**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА «ПОДГОТОВКА ПРОЕКТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В СХЕМУ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ КАМЧАТСКОГО КРАЯ»**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

ТОМ 2

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ КАМЧАТСКОГО КРАЯ

КНИГА 1



Государственный заказчик:

Министерство строительства Камчатского края

Государственный контракт:

№ 30/18-ГК от 25.06.2018 г.

Инв. № 29508 НС

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА «ПОДГОТОВКА ПРОЕКТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В СХЕМУ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ КАМЧАТСКОГО КРАЯ»**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

ТОМ 2

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ КАМЧАТСКОГО КРАЯ

КНИГА 1

|  |  |
| --- | --- |
| Генеральный директор  ООО «Джи Динамика» | А.С. Ложкин |
|  |  |
| Начальник отдела  территориального планирования | Н.П. Кулеш |
|  |  |
| Руководитель проекта | И.М. Жапова |

г. Санкт-Петербург

2018 год

СОСТАВ МАТЕРИАЛОВ СХЕМЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ КАМЧАТСКОГО КРАЯ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела | Инв. № | Гриф |
| Положения о территориальном планировании | | | |
|  | Том 1. Положения о территориальном планировании | 29501 | НС |
| Картографический материал | | | |
|  | Карта планируемого размещения объектов регионального значения в области транспортной инфраструктуры | 29502 | НС |
|  | Карта планируемого размещения объектов регионального значения в области энергетики | 29503 | НС |
|  | Карта планируемого размещения объектов регионального значения в области образования, здравоохранения, социального обеспечения и социальной защиты населения, культуры, физической культуры и спорта | 29504 | НС |
|  | Карта планируемого размещения объектов регионального значения туристско-рекреационного комплекса | 29505 | НС |
|  | Карта планируемого размещения объектов регионального значения в области промышленности, агропромышленного комплекса, утилизации и переработки отходов производства и потребления.  Карта планируемого размещения территорий, зон и площадок для инвестиционной деятельности, комплексного развития регионального значения | 29506 | НС |
|  | Карта предупреждения чрезвычайных ситуаций межмуниципального и регионального характера, стихийных бедствий, эпидемий и ликвидация их последствий | 29507 | НС |
| Материалы по обоснованию схемы территориального планирования  Камчатского края | | | | |
|  | Том 2. Книга 1. Анализ современного использования территории Камчатского края | 29508 | НС |
|  | Том 2. Книга 2. Обоснование выбранного варианта размещения объектов регионального значения на основе анализа использования территории Камчатского края, возможных направлений ее развития и прогнозируемых ограничений ее использования | 29509 | НС |
| Картографический материал | | | | |
|  | Карта административно-территориального устройства Камчатского края | 29510 | НС |
|  | Карта планируемых для размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения в соответствии с документами территориального планирования Российской Федерации, документами территориального планирования Камчатского края, документами территориального планирования муниципальных образований | 29511 | НС |
|  | Карта размещения объектов федерального, регионального и местного значения в области транспортной инфраструктуры | 29512 | НС |
|  | Карта размещения объектов федерального, регионального и местного значения в области энергетики, газоснабжения и связи | 29513 | НС |
|  | Карта размещения объектов федерального и регионального значения в области образования, здравоохранения, социального обеспечения и социальной защиты населения, культуры, физической культуры и спорта | 29514 | НС |
|  | Карта размещения объектов федерального, регионального и местного значения туристско-рекреационного комплекса.  Карта территорий объектов культурного наследия, территории исторических поселений федерального значения и территории исторических поселений регионального значения | 29515 | НС |
|  | Карта размещения объектов регионального значения в области промышленности и агропромышленного комплекса.  Карта объектов, используемых для утилизации, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов и включенных в территориальную схему в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами | 29516 | НС |
|  | Карта размещения особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения | 29517 | НС |
|  | Карта зон с особыми условиями использования территории | 29518 | НС |
|  | Карта территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | 29519 | НС |
|  | Электронная версия Схемы территориального планирования Камчатского края (CD-диск, в формате doc, .jpg, .tab, .shp файлы) | 29520 | НС |

ОГЛАВЛЕНИЕ

[1. ВВЕДЕНИЕ 8](#_Toc4700973)

[2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕРРИТОРИИ КАМЧАТСКОГО КРАЯ 9](#_Toc4700974)

[2.1 Природно-ресурсный потенциал 9](#_Toc4700975)

[2.1.1 Физико-географическое положение 9](#_Toc4700976)

[2.1.2 Климатическая характеристика 10](#_Toc4700977)

[2.1.3 Орографический обзор 14](#_Toc4700978)

[2.1.4 Минерально-сырьевые ресурсы 21](#_Toc4700979)

[2.1.5 Ресурсы подземных вод 27](#_Toc4700980)

[2.1.6 Поверхностные воды 30](#_Toc4700981)

[2.1.7 Почвы 33](#_Toc4700982)

[2.1.8 Растительность и лесные ресурсы 35](#_Toc4700983)

[2.1.9 Животный мир и охотничье-промысловые ресурсы 42](#_Toc4700984)

[2.1.10 Красная Книга Камчатского края 47](#_Toc4700985)

[2.2 Роль Камчатского края в Дальневосточном федеральном округе, внешнеэкономическая деятельность Камчатского края 55](#_Toc4700986)

[2.3 Административно-территориальное устройство Камчатского края 60](#_Toc4700987)

[2.4 Краткая историческая справка 62](#_Toc4700988)

[3. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ КАМЧАТСКОГО КРАЯ 64](#_Toc4700989)

[3.1 Особые экономические зоны Камчатского края. 70](#_Toc4700990)

[3.1.1 Территория опережающего развития «Камчатка» 71](#_Toc4700991)

[3.1.2 Свободный порт Владивосток 77](#_Toc4700992)

[3.2 Промышленность Камчатского края 81](#_Toc4700993)

[3.2.1 Рыбохозяйственный комплекс 82](#_Toc4700994)

[3.2.2 Горнодобывающая и обрабатывающая промышленность 85](#_Toc4700995)

[3.2.3 Обрабатывающее производство 86](#_Toc4700996)

[3.2.4 Лесная промышленность 87](#_Toc4700997)

[3.2.5 Энергетика 87](#_Toc4700998)

[3.2.6 Минеральные и теплоэнергетические воды. 89](#_Toc4700999)

[3.2.7 Инвестиционная привлекательность Камчатского края 89](#_Toc4701000)

[3.2.8 Кластерное развитие Камчатского края 99](#_Toc4701001)

[3.2.9 Реализация закона «Дальневосточный гектар» 104](#_Toc4701002)

[3.3 Агропромышленный комплекс 107](#_Toc4701003)

[3.3.1 Земельный фонд сельхозпроизводителей 107](#_Toc4701004)

[3.3.2 Анализ современного состояния 107](#_Toc4701005)

[3.3.3 Растениеводство 110](#_Toc4701006)

[3.3.4 Животноводство 110](#_Toc4701007)

[3.4 Туристический потенциал Камчатского края 112](#_Toc4701008)

[4. ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА И СИСТЕМА РАССЕЛЕНИЯ 119](#_Toc4701009)

[4.1 Население и демографический потенциал 125](#_Toc4701010)

[4.2 Трудовые ресурсы и занятость населения 127](#_Toc4701011)

[5. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ КАМЧАТСКОГО КРАЯ 132](#_Toc4701012)

[5.1 Социальное и культурно-бытовое обеспечение территории 132](#_Toc4701013)

[5.1.1 Объекты образования 132](#_Toc4701014)

[5.1.2 Объекты здравоохранения и социальной защиты населения 137](#_Toc4701015)

[5.1.3 Объекты физической культуры и спорта 148](#_Toc4701016)

[5.1.4 Объекты культуры 151](#_Toc4701017)

[5.1.5 Иные объекты 152](#_Toc4701018)

[5.2 Транспортная инфраструктура 153](#_Toc4701019)

[5.2.1 Железнодорожный транспорт 153](#_Toc4701020)

[5.2.2 Автомобильные дороги и автотранспорт 153](#_Toc4701021)

[5.2.3 Воздушный транспорт 162](#_Toc4701022)

[5.2.4 Водный транспорт 167](#_Toc4701023)

[5.2.5 Анализ и оценка ресурсов транспортного комплекса Камчатского края 173](#_Toc4701024)

[5.3 Инженерная инфраструктура 175](#_Toc4701025)

[5.3.1 Электроснабжение 175](#_Toc4701026)

[5.3.2 Теплоснабжение 184](#_Toc4701027)

[5.3.3 Газоснабжение 185](#_Toc4701028)

[5.3.4 Особенности и проблемы функционирования энергосистемы на территории Камчатского края 186](#_Toc4701029)

[5.3.5 Связь и телерадиовещание 188](#_Toc4701030)

[5.4 Охрана окружающей среды 190](#_Toc4701031)

[5.4.1 Санитарное состояние воздушного бассейна 190](#_Toc4701032)

[5.4.2 Санитарное состояние и охрана водных ресурсов 200](#_Toc4701033)

[5.4.3 Санитарное состояние и охрана почвенного покрова 206](#_Toc4701034)

[5.4.4 Радиационная обстановка и радиационная гигиена 209](#_Toc4701035)

[5.4.5 Обращение с отходами производства и потребления 214](#_Toc4701036)

[5.5 Особо охраняемые природные территории 223](#_Toc4701037)

[5.6 Объекты культурного наследия 241](#_Toc4701038)

[6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА 243](#_Toc4701039)

[6.1 Чрезвычайные ситуации природного характера 244](#_Toc4701040)

[6.1.1 Опасные геологические процессы 245](#_Toc4701041)

[6.1.2 Метеорологические опасные явления 255](#_Toc4701042)

[6.1.3 Лесные пожары 263](#_Toc4701043)

[6.2 Чрезвычайные ситуации техногенного характера 266](#_Toc4701044)

[6.2.1 Аварии на взрывопожароопасных объектах 266](#_Toc4701045)

[6.2.2 Аварии на химически опасных объектах 280](#_Toc4701046)

[6.2.3 Аварии на радиационно-опасных объектах 282](#_Toc4701047)

[6.2.4 Аварии на системах жизнеобеспечения 283](#_Toc4701048)

[6.2.5 Аварии на гидротехнических сооружениях 285](#_Toc4701049)

[6.2.6 Аварии на транспорте 286](#_Toc4701050)

[6.3 Биолого-социальные опасности 292](#_Toc4701051)

[6.4 Террористическая угроза 294](#_Toc4701052)

[7. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 294](#_Toc4701053)

[7.1 Пожароопасные объекты 294](#_Toc4701054)

[7.2 Пожарные части 295](#_Toc4701055)

[7.3 Мероприятия по повышению пожарной безопасности 295](#_Toc4701056)

[8. СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И СВЯЗИ 297](#_Toc4701057)

[9. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ 300](#_Toc4701058)

[9.1 Охрана водных объектов 300](#_Toc4701059)

[9.2 Санитарно-защитные зоны предприятий и объектов 302](#_Toc4701060)

[9.3 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения 306](#_Toc4701061)

[9.4 Охранные зоны инженерной инфраструктуры 307](#_Toc4701062)

[9.4.1 Охранные зоны объектов по производству электрической энергии 307](#_Toc4701063)

[9.4.2 Охранные зоны для гидроэнергетических объектов 308](#_Toc4701064)

[9.4.3 Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства 309](#_Toc4701065)

[9.4.4 Охранная зона линий и сооружений связи 311](#_Toc4701066)

[9.4.5 Охранные зоны магистральных трубопроводов 312](#_Toc4701067)

[9.4.6 Охранные зоны объектов газораспределительной сети 313](#_Toc4701068)

[9.5 Санитарные разрывы 314](#_Toc4701069)

[9.5.1 Санитарный разрыв от автомобильных дорог, объектов водного и воздушного транспорта 314](#_Toc4701070)

[9.5.2 Санитарные разрывы от линий электропередачи 314](#_Toc4701071)

[9.6 Придорожная полоса автомобильных дорог 314](#_Toc4701072)

[9.7 Охранные зоны особо охраняемых природных территорий 315](#_Toc4701073)

[9.8 Зоны охраны объектов культурного наследия 317](#_Toc4701074)

[9.9 Приаэродромная территория 319](#_Toc4701075)

[9.10 Охранные зоны стационарных пунктов наблюдения за окружающей средой и средств навигационного оборудования 320](#_Toc4701076)

[9.10.1 Охранные зоны стационарных пунктов наблюдения за окружающей средой 320](#_Toc4701077)

[9.10.2 Охранные зоны средств навигационного оборудования 320](#_Toc4701078)

[9.11 Охранные зоны военных объектов 321](#_Toc4701079)

[9.11.1 Запретная зона 321](#_Toc4701080)

[9.11.2 Охранная зона 321](#_Toc4701081)

[9.12 Иные ограничения 322](#_Toc4701082)

[9.12.1 Шумовые зоны аэродромов и вертодромов 322](#_Toc4701083)

[9.12.2 Зоны месторождений полезных ископаемых 323](#_Toc4701084)

[10. СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММАХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КАМЧАТСКОГО КРАЯ, ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ КОТОРЫХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ 323](#_Toc4701085)

# ВВЕДЕНИЕ

Проект схемы территориального планирования Камчатского края (научно-исследовательская работа «Подготовка проекта внесения изменений в схему территориального планирования Камчатского края») разработан обществом с ограниченной ответственностью «Джи Динамика» на основании Государственного контракта от 25 июня 2018 года № 30/18-ГК.

Проект схемы территориального планирования Камчатского края выполнен в соответствии:

* с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации.
* с требованиями Закона Камчатского края от 14 ноября 2012 года № 160 «О регулировании отдельных вопросов градостроительной деятельности в Камчатском крае».

с приказами Минрегиона России от 19.04.2013 № 169 «Об утверждении методических рекомендаций по подготовке проектов схем территориального планирования субъектов Российской Федерации», от 02.04.2013 № 127 «Об утверждении требований к структуре и форматам информации, составляющей информационный ресурс федеральной государственной информационной системы территориального планирования».

Проект схемы территориального планирования Камчатского края устанавливает следующие сроки проектирования:

* Современное состояние – 2018 год.
* Первая очередь проектирования – 2030 год.
* Расчетный срок – 2040 год.

Цели и задачи схемы территориального планирования Камчатского края:

1. Приведение схемы территориального планирования Камчатского края в соответствие с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации, действующим законодательством Российской Федерации и Камчатского края.
2. Устойчивое развитие территории Камчатского края путём развития инженерной, транспортной, социальной инфраструктур, обеспечение безопасных и благоприятных условий жизнедеятельности человека, охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущих поколений.
3. Анализ всех действующих на момент разработки проекта программ Камчатского края, реализуемые за счет средств бюджета Камчатского края на предмет включения в схему территориального планирования объектов регионального значения.
4. Отражение объектов регионального значения, предусмотренных программами, реализуемыми за счет средств бюджета Камчатского края, принятыми после утверждения схемы территориальной планирования Камчатского края и не предусмотренные указанной схемой, с учетом изменений, вносимых в программы в процессе подготовки проекта схемы территориального планирования Камчатского края до окончания срока выполнения работ по проекту;
5. Приведение схемы территориального планирования Камчатского края в соответствие с методическими рекомендациями по подготовке проектов схем территориального планирования субъектов Российской Федерации, утвержденными приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 19 апреля 2013 г. № 169;
6. Приведение схемы территориального планирования Камчатского края в соответствие с утвержденными документами территориального планирования Российской Федерации, отражение объектов федерального значения, предусмотренных программами, реализуемыми за счет средств федерального бюджета;
7. Отображение объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Минэкономразвития России от 9 января 2018 года № 10.

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕРРИТОРИИ КАМЧАТСКОГО КРАЯ

## Природно-ресурсный потенциал

В основе раздела использованы следующие материалы:

* Доклад о состоянии окружающей среды в Камчатском крае в 2017 году, утвержденный Министерством природных ресурсов и экологии Камчатского в 2018 г. (далее - Доклад);
* Информация, полученная от Министерства природных ресурсов Камчатского края;
* Атлас месторождений и участков месторождений питьевых и технических подземных вод на территории Камчатского края по состоянию на 01.01.2018 г.;
* Нешатаева В.Ю. Растительный покров полуострова Камчатка и его геоботаническое районирование // Труды Карельского научного центра РАН. №1. 2011. С.3-22;
* Камчатка на пороге нового тысячелетия: статистический сб. : (номер по каталогу-2) / Госкомстат России, Камч. обл. комитет гос. статистики ; [ред. коллегия: С. С. Корнилева (председ.), Т. В. Науменко, Н. Г. Курина, Г. Ф. Дворка, Т. В. Яковлева, И. А. Громова, В. А. Быкова, И. В. Сергеева]. — Петропавловск-Камчатский, 2000. — 322 с.;
* Природный парк «Вулканы Камчатки», интернет-ресурс: <http://vulcanikamchatki.ru/territory/south-kamchatsky/flora/default.aspx>;
* Ассоциация особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) Камчатки, интернет-ресурс: <http://www.wildkamchatka.ru/ru/about.html>;
* Схема территориального планирования Камчатского края, 2010 г.;
* Картографические материалы. Геология СССР. Том XXXI. Камчатка, Курильские и Командорские острова Власов, Дьяков, 1964 г.;
* Карта лавиноопасных районов Камчатского края. Инженерная геология СССР. В 8-ми томах. Т.4. Дальний Восток. М., Изд-во Моск.ун-та, 1977 г.;
* Картографические материалы. Гидрогеология СССР. Том ХХIХ. Камчатка Курильские и командорские острова, под ред. Г.А.Голева, М., Издательство «Недра», 1972 г.;
* Картографические материалы ЕСИМО, интернет-ресурс: <http://pacificinfo.ru/data/cdrom/kis/html/4_3_5.html>;
* Схемы размещения особо охраняемых природных территорий Камчатского края к 2030 году, разработанной КФ ТИГ ДВО РАН, 2014 г.;
* Информационные электронные ресурсы, предоставленные ВСЕГЕИ, ГИС-Атлас "Недра России", интернет-ресурс: http://www.vsegei.ru/ru/info/gisatlas/dvfo/kamchatka/.

### Физико-географическое положение

Камчатский край[[1]](#footnote-1) расположен на крайнем северо-востоке России. Площадь территории – 463,6 тыс. км2; большая ее часть – 301,5 тыс. км2 – приходится на Корякский автономный округ. В пределах края находятся: полуостров Камчатка с прилегающей к нему частью материка, Карагинский и Командорские острова. Камчатский край по территории превосходит каждую из таких стран, как Великобритания, Италия, Норвегия, Финляндия, Швеция, а относительно территории всей Российской Федерации территория края составляет 2,8 %.

Северная точка края расположена на 65° с. ш. (почти у Северного полярного круга); южная — на параллели 50° 57' с. ш. (мыс Лопатка). Наибольшая ширина полуостровной части 470 км, материковой — 640 км. Простирание территории края с севера на юг — на протяжении почти 1600 км. Расстояние от Петропавловска-Камчатского до Москвы 11 876 км (9 часовых поясов).

Территория края омывается Тихим океаном, Охотским и Беринговым морями. Сухопутная граница имеется с Чукотским автономным округом и Магаданской областью. На юге узкий Первый Курильский пролив отделяет полуостров Камчатка от острова Шумшу Сахалинской области. Западные морские границы отделяют полуостров Камчатка от Хабаровского края и Магаданской области. В пределах Берингова моря и Тихого океана проходит Государственная граница Российской Федерации.

### Климатическая характеристика

Согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» по схематической карте климатического районирования территории России Камчатский край приурочен к району I, подрайону – I В, для которого характерны следующие признаки:

* Среднемесячная температура воздуха в январе: от -14°С до -28 °С;
* Средняя скорость ветра за три зимних месяца: 5 и более м/с;
* Среднемесячная температура воздуха в июле: от +12 °С до +21 °С
* Среднемесячная относительная влажность воздуха в июле: более 75 %.

Характеристика элементов климата, согласно данным СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*, например, для метеостанции Петропавский-Камчатский и метеостанции Мильково кардинально разнятся. Близость моря делает прибрежные районы более однородными по температурному режиму по сезонам года, а центральные районы с более суровой зимой и более теплым летом.

Климат южной части Камчатского края, по сравнению с климатом тех же широт Европейской части Российской Федерации более суровый. Это обусловлено главным образом сильным и длительным воздействием мощного азиатского (Сибирского) максимума. В то же время, благодаря влиянию Тихого океана, климат южной части Камчатки мягче, чем климат некоторых районов Дальнего Востока, расположенных ещё южнее, например, западного побережья Охотского моря.

Территория края к югу от 60° с.ш. относится к зоне умеренного климата; северная часть входит в субарктическую зону. Для неё характерны избыточное увлажнение, очень холодное лето, снежная зима, чрезвычайно большая суровость погоды. Снежный покров плотный, неравномерный.

Континентальный климат отмечается в Центральной Камчатской депрессии. Зимой преобладает погода с ветром. Расчётные скорости, наблюдаемые раз в год около 26-29 м в сек., а раз в 20 лет 38 м/сек. Снежный покров достигает 101 см. Безморозный период длится 69 дней. Период с температурой выше 10° составляет 90 дней. При годовой сумме осадков 620 мм за тёплый период выпадает 329 мм.

Длительный безморозный период, теплое лето и сравнительно мягкая многоснежная зима делают Центральную Камчатскую депрессию самым благоприятным климатическим района Севера Дальнего Востока.

Климат восточного побережья умеренный, что объясняется, с одной стороны, защищённостью побережья горами от холодных западных и северо-западных ветров, с другой – тёплыми воздушными течениями с Тихого океана, имеющими характер южных и юго-восточных муссонов. На востоке Камчатки выпадает наибольшее количество осадков на всём Севера Дальнего Востока.

Зимой на востоке Камчатки преобладает слабо и умеренно морозная погода с ветром, в декабре-январе около 10% занимает значительно морозная погода с ветром 10-15% - погода с переходом на 0°. Расчётные скорости, наблюдающиеся один раз в год, составляют 34-36 м/сек., один раз в 20 лет – 48 м/сек. Ветровое перераспределение снега за зимний период на восточном побережье Камчатки превышает 800 м3/пог. м.

На Камчатке систематически наблюдаются мощные снежные лавины. Масса снега переносимого ими, иногда достигает 3500-10000 т.

Для весны характерна погода с переходом через 0°. Лето сравнительно тёплое, причём повторяемость малооблачной погоды достигает 40-50%. С высокой летней относительной влажностью на побережьях связанно небольшое испарение и частые туманы. Так, на мысе Лопатка за год бывает 115 дней с туманами, из них 106 в тёплом периоде. Аналогичен характер погоды осени, когда сохраняется значительная повторяемость малооблачных дней и сравнительно высокие температуры воздуха. Лишь во второй половине ноября наступает резкое ухудшение погоды.

Западное побережье по климатическим условиям – самый суровый район полуострова. На западном побережье Камчатки зима более сурова, чем на восточном; здесь до 40% занимает значительно и сильно морозная погода с ветром. Однако, нередки оттепели. Повторяемость погоды с переходом через 0° даже в январе более 5%. Связанная с этим гололедица и накопление мокрого снега во всех прибрежных районах Камчатки очень велики: годовое число дней с мокрым снегом – от 20 до 30, а его отложение на проводах превышает 40мм.

Выпадение зимой не только снега, но и дождя является характерной особенностью климата прибрежных районов Камчатки. Отмечается большое число дней с изморозью. Лето холодное и пасмурное. В июле-августе повторяемость дождливой и пасмурной погоды превышает 50%.

В связи с циклонической деятельностью, развивающейся на Охотском и Беринговом морях по линии арктического фронта, на Камчатке бывают обильные снегопады, часты метели, во время которых превышается всякое сообщение.

Особенности ветрового режима Камчатки обуславливаются влиянием циклонов и рельефом местности. Камчатка находится в зоне муссонов умеренных широт, для которых характерна активная циклоническая деятельность. За год через Камчатку проходит около 70 циклонов. В центральной части смена направления ветра связана не с муссонностью, а обусловлена горно-долинной циркуляцией.

В холодный период года на западном и восточном побережьях преобладают северные, северо-восточные и нередко северо-западные ветры; в тёплый период они сменяются ветрами южных направлений.

Ниже представлены розы ветров некоторых населенных пунктов Камчатского края, где черной линий показан годовое направление вееров, красным пунктиром - в теплый период.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| п. Ключи | п. Тиличики | П. Хайрюзово |
|  |  |  |
| Мыс Лопатка | п. Елизово | П. Воямполка |
|  |  |  |
| П. Усть-Большерецк | Г. Петропавловск - Камчатский | П. Лесная |
|  |  |  |
| П. Мильково | П. Верхне-Пенжино | П. Ичинский |

Рис.1 – Розы ветров населенных пунктов Камчатского края

В долине р. Камчатки в холодный период года преобладают ветры, дующие вверх по долине: северные и северо-восточные. В теплый период направления ветра сменяется на юго-западное и южное.

На Командорских островах преобладают северо-восточные ветры в холодный период и южные и юго-западные.

Средние годовые скорости ветра изменяются в больших пределах: от 1м/с (Долиновка) До 9,6м/с (м. Лопатка). На восточном побережье и в северной половине западного наиболее велики средние скорости ветра в зимнее время (декабрь, январь). На юго-востоке полуострова, помимо зимнего максимума, характерно усиление ветра в марте. Минимальные скорости в этих районах наблюдаются в июле, реже в июне, что представлено на рисунке 2.

В южной части западного побережья в годовом ходе скорости прослеживаются два максимума-осенью (октябрь, ноябрь) и весной (апрель), и два минимума-в августе и феврале.

Помимо вышеуказанных, на территории Камчатского края имеется еще несколько видов годового хода скорости. На самом юге, (м. Лопатка) самым ветреным месяцем является март, наименьшие скорости наблюдаются в инее-августе. В центральной части наибольшие скорости ветра наблюдаются в весной (март, апрель) и осенью (октябрь), в январе и августе скорости минимальны.

На территории Камчатки число дней с сильным ветром (более 15м/с) сильно колеблется, (Долиновка) до 225 (мыс Лопатка). Во всех пунктах восточного и западного побережий в зимние месяцы возможны скорости ветра более 40м/с.

Наибольшая повторяемость числа дней с сильным ветром отмечается на юго-западном и юго-восточном побережьях и достигает 100-133 дня. В отдельные годы до 225 дней.

Среднегодовая температура воздуха изменяется в относительно больших пределах. В Петропавловске она составляет +1,9°С, а в горной части области понижается до -2,6 °С.

Средняя температура февраля на мысе Лопатка – самой южной точке Камчатки составляет -18,3°С. Быстрое понижение температуры воздуха зимой наблюдается по мере удаления береговой линии.

Почти по всей Камчатке лето прохладное, температура летом редко бывает выше 15°С, вегетационный период длится в среднем 3,0-3,5 месяца. Наиболее длительный вегетационный пероид длится 4,0-4,5 месяца – в долине реки Камчатки и на юго-восточном побережье, где климатические условия благоприятны для возделывания сельскохозяйственных культур и развития молочного животноводства.

На рассматриваемой территории количество осадков убывает в направлении юго-востока на северо-запад. Уменьшение осадков от южных районов к северным связанно с большой повторяемостью циклонов над южными районами полуострова, как летом, так и зимой. По количеству выпадающих осадков Камчатский край относится к зоне избыточного увлажнения.



Рис. 2 – Средняя скорость ветра (м/сек) в разных населенных пунктах Камчатского края

Как видно из общей характеристики климата Камчатки, побережья и центральная часть резко различаются между собой. На побережьях преобладают морские воздушные массы, в центральной части Камчатки – континентальны.

Территорию Камчатского края, условно можно разделить на несколько климатических районов:

* Восточный район;
* Западный район;
* Центральный район;
* Северный район;
* Горный район.

*Восточный район*

Данная территория подвержена сильной циклонической деятельности. В холодный период года циклоны перемещаются главным образом от Японии через юг Камчатского полуострова на север и северо-восток вдоль восточного побережья. Разница температуры воды холодного Охотского моря и более теплого Тихого океана способствует углублению циклонов на подходе к Камчатскому полуострову. Углубляясь, циклоны становятся высокими, замедляют свое движение, и тем самым создаются условия для продолжительных снегопадов, метелей и ветров штормовой силы в этом районе. Прохождение циклонов, в холодный период, сопровождается повышением температуры на 6-10ºС.

За счет частого выноса сравнительно теплого воздуха с Берингова моря и Тихого океана восточное побережье теплее западного. На западном побережье среднемесячная температура января изменяется на 15ºС (от -6ºС на юге до -21ºС на севере), а на восточном перепад среднемесячных температур составляет около 10ºС (от -6ºС на юге до -16ºСна севере). Средняя месячная температура января в долине р. Камчатки изменяется на от -18ºС до -22ºС.

Среднегодовое количество осадков колеблется от 760мм до 1617мм. Зимы продолжительные, очень снежные, с сильными ветрами, частыми метелями и штормами.

Весна и лето прохладное и с частыми осадками. Средняя температура самого теплого месяца (август) 13ºС (Петропавловск). Осень теплая и продолжительная.

*Западный район*

Климат западного побережья формируется под воздействием сибирского антициклона и более суровый, чем климат восточного побережья. Преобладают восточные и юго-восточные ветры.

Большое влияние оказывает Охотское море, смягчая жесткость Азиптского максимума. Среднегодовое количество осадков колеблется от 568мм до 1205мм, максимум приходится на конец лета. Температура самого холодного месяца (февраля) -15,4ºС на севере и до -6,9 на юге района.

Относительная влажность и облачность на западном побережье выше, чем в других районах полуострова. Лето холодное и влажное. Очень часты туманы, особенно продолжительные на юге района. В марте-апреле небо безоблачное и почти нет осадков.

*Центральный район*

Для района характерен континентальный климат с холодными зимами (средняя температура января -17Сº) и сравнительно теплое лето.

Относительная влажность воздуха и облачность значительно ниже, чем в других частях полуострова. Среднее количество осадков в двое меньше, чем на побережьях (500-600мм), с максимумом выпадения в августе.

*Северный район*

Климат северного района близок к климату Охотского побережья. Здесь четко выражена муссонная циркуляция атмосферы. Циклоническая деятельность значительно слабее, чем в южной части полуострова. Зима продолжительная. Району присущи продолжительные метели, переходящие в пурги. Снег выпадает во второй половине октября. Распределение снега неравномерно, наблюдается его увеличения от побережья к Серединному хребту.

Лето прохладное и пасмурное, туманы наблюдаются реже, чем в других районах полуострова. Средняя температура самого теплого месяца +12Сº (Тиличики). На летнее время приходится основное количество осадков (на северо-западе 371мм, Тиличики 789мм).

Большое влияние на климат в северо-западной части района, оказывает Охотское море, северная часть которого покрыта льдом. Вследствие это здесь климат суровее, чем на северо-восточном побережье. Почти вся территория, за исключением узких прибрежных полос, относится к зон вечной мерзлоты.

*Горные районы*

Продолжительная и снежная зима. В предгорьях и на склонах толщина снежного покрова превышает 240см. Снег лежит в среднем до 200 дней. Общее количество осадков на склонах хребтов, обращенных к Центрально-Камчатской депрессии, в 2-3 раза меньше, чем на противоположных, открытых влажным морским ветрам.

### Орографический обзор

Рельеф

Свыше трёх четвёртых территории Камчатского края занято горами. Крупные низменности имеются лишь на самом севере, на западе и в центральной части полуострова. Во всех других местах низменности развиты в виде узких полос, приуроченных к долинам рек.

В начале четвертичного периода в пределах территории, занятой теперешним полуостровом Камчатка, начались интенсивные горообразовательные движения. При этом отдельные участки вели себя по-разному. Одни поднялись быстрее и выше — выросли горы; другие росли сравнительно медленно или даже опускались — появились низменности. Текучие воды, ветер и другие процессы постепенно разрушали поднятые участки земной коры. И чем больше были поднятия, тем сильнее протекали процессы размыва.

В процессе формирования рельефа края исключительно велика роль рек, которые прорезали глубокими долинами всю территорию полуострова. Особенно глубокие долины приурочены к высоким горным хребтам.

Горообразовательные движения продолжаются и теперь. Свидетелями их являются поднятые на несколько сот метров площадки морских террас — вышедшие из-под поверхности воды участки бывшего дна моря. Они широко распространены в настоящее время на западном и восточном побережьях Камчатки. О продолжающихся интенсивных горообразовательных движениях говорят частые землетрясения, происходящие во многих районах полуострова, а также активная вулканическая деятельность.

Для поднимающихся сейчас или поднимавшихся в недалеком прошлом участков местности характерны очень глубокие каньонообразные долины рек с большим количеством порогов и водопадов, крутые, местами почти отвесные склоны гор.

В опускающихся районах преобладают широкие заболоченные низменности. Реки и ручьи, попадая в пределы таких низменностей, дробятся на отдельные рукава и не имеют отчётливо выраженных русел. Если опускание происходит недалеко от морского берега, то такой участок часто заливается морем.

Неоднократно в течение последних нескольких сот тысяч лет горы и низменности Камчатского полуострова покрывались мощными ледниками. Особенно хорошо видны следы последнего из этих оледенений, закончившегося здесь 10–12 тысяч лет назад. Ледники начинались высоко в горах и по речным долинам тянулись на десятки километров. Самые крупные из них заходили в пределы низменности. Они расширили и углубили долины, по которым проходили. В верховьях долин, в местах, где они начинались, возникли острые пики и зубчатые гребни гор. Ледники вынесли огромное количество обломков горных пород. Большая часть обломочного материала отложилась у их концов. Впоследствии в этих местах образовался своеобразный холмистый рельеф с большим количеством мелких озёр самой разнообразной формы.

Подобный рельеф с озёрами очень распространен в крае: большие участки его имеются на водоразделе рек Камчатки и Быстрой, в долинах притоков рек Авачи и во многих других. Места эти покрыты берёзовыми лесами с многочисленными озёрами.

Заметная роль в преобразовании рельефа полуострова принадлежит землетрясениям и вулканической деятельности. Наиболее сильные землетрясения, до 8 баллов, отмечены на восточном побережье, слабее, до 6–7 баллов, — в центральной части и самые слабые, до 5 баллов, — на западном побережье края. Во время землетрясений происходят многочисленные обвалы и оползни пород, образуются глубокие трещины, рассекающие поверхность земли. Землетрясения, эпицентры которых находятся в море, нередко порождают цунами, производящие значительные разрушения в прибрежной полосе на восточном побережье Камчатки.

Вулканические продукты слагают сотни крупных потухших и действующих вулканов, тысячи более мелких форм — лавовых и шлаковых конусов. Лавовые потоки разного возраста покрывают более трети территории полуострова. Особенно много вулканов в южной и восточной частях, а также в Срединном хребте (Рисунок 3). Наиболее древние вулканы настолько сильно разрушены, что угадываются только по слагающим их породам. Более молодые сохранились значительно лучше и имеют типичную конусообразную форму.

Особенно свежий облик имеют действующие вулканы. К таким относятся высочайший вулкан азиатского материка — Ключевская Сопка (4750 м), а также Корякская, Авачинская и многие другие.

Берега Камчатки подвергаются постоянному воздействию морских волн и течений. Морские волны размывают выступающие части берегов, образуя очень крутые уступы. В этих местах, как правило, видно множество скал, о которые с грохотом разбиваются волны. Материал от разрушения берегов уносится течениями в море или отлагается в бухтах и заливах, образуя пляжи и косы.

Крупнейшими горными сооружениями полуострова, сложенными преимущественно древними породами, являются Срединный и Восточный хребты.

Срединный хребет, вытянутый в северо-восточном направлении, протягивается через всю Камчатку от реки Плотниковой на юге до северной оконечности полуострова. Его наивысшая точка — вулкан Ичинский, 3621 м.

Рельеф Срединного хребта отличается исключительным разнообразием. В одних местах горы очень сильно расчленены, имеют острые гребни и пики с крутыми, иногда отвесными стенками. Такой рельеф имеют наиболее высокие части хребта, обработанные древними ледниками. Менее высокие участки отличаются более спокойным характером рельефа: здесь преобладают менее расчленённые горы с уплощёнными водоразделами. Большим распространением в этом районе пользуются вулканы и высоко приподнятые, ровные, как стол, площадки, сложенные лавами.

Восточный хребет менее значителен. На юге он начинается примерно на одной широте со Срединным и протягивается на север до полуострова Озерного (на восточном побережье). Он состоит из целой серии более мелких хребтов, имеющих собственные названия. На юге это Ганальский хребет, который в целом является наиболее высоким и сильно расчленённым горным узлом полуострова: почти на всём протяжении зона водоразделов имеет высоту около 2000 м и выше, а глубина прорезающих его долин достигает 1900–1500 м. Днища долин узкие, заваленные огромными камнями и глыбами, они почти целиком заняты стремительно несущимися горными потоками.

Ганальский хребет — один из красивейших и труднодоступных даже для альпинистов горных районов Камчатки: перевалы труднопроходимы, тропы почти отсутствуют. Водораздел, лишённый всякой растительности, скалистый или же покрытый щебёнкой и глыбами, напоминает зазубренную пилу.

Далее к северу располагается Валагинский хребет. Он ниже Ганальского, но рельеф его столь же сильно расчленён. Ещё севернее находится хребет Тумрок. В отличие от двух предыдущих, в его пределах много старых разрушенных вулканов.

Северная оконечность Восточного хребта называется хребтом Кумроч. Это самая низкая его часть: большинство вершин здесь едва достигает 1000 м. Однако в южной части находится высшая точка Восточного хребта — древний, давно потухший вулкан Шиш (2346 м).

Горы, сложенные древними породами, преобладают на восточной окраине полуострова. Но здесь они не тянутся непрерывной цепью, как в Срединном и Восточном хребтах, а располагаются на полуостровах, выступающих далеко в море, — Шипунском, Кроноцком, Камчатском и других. В горные массивы глубоко вдаются заливы, очень живописные, узкие, прямолинейные, с крутыми стенками. Их называют фиордами. Во время древних оледенений по этим долинам спускались в море мощные языки ледников. Берега восточных полуостровов, обращённые к морю, очень крутые, иногда почти отвесные. Многие реки, впадающие в море, на этих участках нередко кончаются красивыми водопадами.

Корякское нагорье является последним крупным горным массивом, сложенным древними породами, которое находится на самом севере края. Оно почти повсеместно имеет более спокойный рельеф. Высоты колеблются от 1000 до 1800 м. Сильно расчленённые горы с зубчатыми гребнями и крутыми склонами развиты только на отдельных наиболее высоких участках.

Помимо гор, сложенных древними породами, на территории Камчатки весьма обширны молодые районы вулканического происхождения. Особенно большую площадь они занимают на юге полуострова и в его восточной части. Полоса таких гор на востоке полуострова начинается от известной Авачинской группы вулканов и доходит до верхнего течения реки Сторож, впадающей в Камчатский залив Тихого океана. Все горы в названных районах — потухшие или действующие вулканы, а равнинные участки у подножий гор представляют слившиеся между собой лавовые потоки. Лавовые потоки, излившиеся из вулканов, часто подпруживают реки и ручьи. В этих местах выше таких подпруд возникают озёра. Крупнейшим из них является Кроноцкое.



Рис. 3 - Орографическая схема полуострова Камчатка (Геология СССР. Том XXXI. Камчатка, Курильские и Командорские островаВласов, Дьяков, 1964), где 1 – водораздельные линии хребтов: I – Ганальский хребет, II – Валагинский хребет, III – хребет Тумрок, IV – хребет Кумроч, V – Корякское нагорье, 2 – основные действующие и потухшие вулканы высотой более 1000 м.

Самая обширная низменность — Западно-Камчатская, вытянутая вдоль побережья Охотского моря. Поверхность её полого наклонена к морю. Настоящей низменностью можно назвать только южную половину этой равнины, примерно до реки Крутогоровой. Наибольшим распространением здесь пользуются обширные плоские заболоченные пространства, над которыми поднимаются невысокие, с пологими склонами возвышенности, поросшие берёзовым лесом, ольховым и кедровым стлаником. Сильная заболоченность Западной Камчатской низменности создаёт большие трудности для проведения дорог. Реки на этом участке имеют широкие, но неглубокие долины.

Поверхность северной половины Западно-Камчатской равнины более высокая и сильнее расчленённая. Здесь преобладают возвышенности с плоскими или круглыми водоразделами. Иногда над поверхностью низменности поднимаются небольшие горные массивы высотой до 800–900 м. На этом участке равнина рассекается большим количеством полноводных рек. Наиболее крупные из них — Тигиль и Хайрюзова.

Центральная Камчатская низменность находится на самой середине полуострова. Она заполнена аккумулятивными (наносными) отложениями и имеет вид треугольника, который расширяется на северо-восток. Вершина треугольника располагается несколько к югу от села Малки, основание — на берегу Укинского залива Берингова моря. Центральная низменность на западе ограничена подножием Срединного хребта, а на востоке простирается до Восточного. На большом протяжении по Центральной низменности протекает крупнейшая река полуострова — Камчатка. На юге ширина низменности не превышает нескольких километров, на севере достигает 70–80 километров. Почти на всей площади низменности преобладает равнинный рельеф. Только иногда над поверхностью поднимаются небольшие возвышенности, расчленённые множеством узких глубоких оврагов и балок. Такие возвышенности имеются у сел Мильково, Кирганик и некоторых других.

В наиболее широкой части низменности, ближе к её восточной окраине, располагается Ключевская группа вулканов, объединяющая 13 очень больших сопок, три из которых — Ключевская, Безымянная и Плоский Толбачик — действующие.

Две очень крупные низменности располагаются на самом севере краяи. Это Парапольский дол и низменность по долине реки Пенжины. Парапольским долом называют обширную низменность, вытянутую в северо-восточном направлении от района села Новые Рекинники до верховий реки Белой, левого притока Пенжины. Южная часть Парапольского дола сложена рыхлыми осадочными отложениями и представляет собой плоскую, совершенно безлесную равнину, покрытую огромными болотами и тундрами, с большим количеством озёр, расчленённую сетью широких речных долин. Северные низменности по характеру рельефа напоминают южную часть Западно-Камчатской. Они ещё слабо исследованы.

Геологическое строение

Камчатский полуостров относится к молодым складчатым сооружениям, входящим в систему Восточно-азиатских складчатых дуг. Полуострову присущи общие особенности данных структур: отчётливая поясовая зональность тектонических и орографических элементов, современные тектонические движения, проявляющиеся землетрясениями, молодой вулканизм, продолжающиеся и в настоящее время.

Камчатская складчатая система состоит из сложно сочетающихся между собой горстов и крупных узких и глубоких прогибов.

Наиболее высоко поднятым её элементом является Центрально-Камчатский горст, в котором обнажён комплекс основания. Предполагается, что по формационным признакам и по условиям залегания пород он сходен с палеозойскими и раннемезозойскими отложениями Корякского нагорья.

Внешняя складчатая дуга, протягивающаяся вдоль восточной Камчатки в виде цепи хребтов, получила наименование Главного Восточно-Камчатского антиклинария. Он представляет собой ряд узких крутых складок, сложенных в осевой части верхнемеловыми, а на крыльях – палеогеновыми и нижнемиоценовыми породами.

Между описанными антиклинариями располагаются три прогиба, выраженные в современном рельефе депрессиями северо-восточного и северо-северо-восточного направлений. Наиболее резко на полуострове проявлен внутренний Центральный Камчатский прогиб, протягивающийся вдоль Центральной Камчатской депрессии, далее идущий по проливу Литке и по долине реки Вивник. Скорее всего он выполнен умеренно складчатыми и неогеновыми складчатыми породами и четвертичными рыхлыми отложениями.

Полоса западно-каменистой равнины соответствует краевому (тыловому) западнокамчатскому прогибу, в котором развиты угленосные и нефтеносные породы, мощностью до 5 тыс.м. Неогеновые толщи собраны в пологие складки с преобладающим падением слоёв на запад.

Между Срединным Камчатским и Камчатско-Корякским антиклинариями располагается третий прогиб – Срединная Камчатская наложенная мульда. Это пологий прогиб северо-северо-восточного направления, выполненный преимущественно верхне-миоценовыми и плиоценовыми толщами.

На все перечисленные выше главные структурные элементы Камчатского полуострова накладываются два пояса четвертичного вулканизма, в пределах которых распространены мощные почти недислоцированные накопления лав и туфов. Один из них наиболее древний, именуемый Срединным вулканическим поясом, приурочен к тыловой части внутренней складчатой дуги Камчатки и совпадает с современным водоразделом Срединного хребта. Другой, Восточный вулканический пояс современного вулканизма, находится у края Камчатско-Курильской океанической впадины, развивающейся в настоящее время у восточного берега Камчатки.

Большую роль в тектонике полуострова играют глубинные разломы. С одной стороны, они ограничивают главные структурные элементы системы, а с другой – являются магмовыводящими каналами. Вдоль таких разломов, ориентированных преимущественно в северо-восточном направлении, группируются ряды потухших и действующих вулканов.

С западной стороны Камчатский полуостров соприкасается с древним устойчивым массивом (район Охотского моря). На севере молодые горные сооружения граничат (примерно по Анадырско-Пенжинской депрессии) с более древними мезозойскими складчатыми структурами.

В геологическом строении Камчатского края принимают участия образования всех систем, начиная от архейской и кончая четвертичной. Преимущественное развитие имеют молодые кайнозойские и верхнемеловые отложения, из которых большая часть представлена различными вулканическими породами. Очень широко распространёны интрузивные породы. Состав камчатских интрузий очень разнообразен – от нормальных гранитов до ультраосновных и щелочных пород. Возраст их также имеет большой диапазон – от палеозоя до неогена включительно. Суммарная мощность отложений достигает 30 000 м.

Древнейшие породы Камчатки (допалеозойские) выходят на поверхность на небольших площадках в южной части Срединного Камчатского антиклинория в хребте Ганальские Востряки, вблизи Укинской губы и у города Петропавловска-Камчатского.

Нижняя часть метаморфической толщи сложена слюдяными и амфиболитовыми сланцами и гнейсами, образовавшимися за счёт метаморфизации осадочных пород. Далее вверх по разрезу они сменяются продуктами метаморфизма основных и ультраосновных изверженных пород и туфов. Ещё выше лежит толща почти целиком сложенная филлитами.

Со всеми перечисленными породами тесно территориально связаны многочисленные интрузии гранитов, гранодиоритов, щелочных и ультраосновных пород.

Площади развития древних метаморфических пород отмечаются большим количеством проявлений полезных ископаемых, как рудных, так и нерудных.

Палеозойские отложения на Камчатке имеют подчинённое значение и развиты, главным образом, в менее изученных северных районах края.

Мезозойские отложения представлены верхнемеловым комплексом пород. Сюда относится толща песчаников и слабо метаморфизированных глинистых сланцев, а также зелёнокаменная толща вулканогенных пород и кремнистых сланцев.

Песчаники и гилинстые сланцы распространены на западных склонах Срединного хребта, в верховьях реки Камчатки, в хребтах Валагинском и Кумроч. В нижней части песчано-сланцевых толщ по р. Кавыче (Валагинский хребет) залегают слои известняков. По восточному берегу Пенжинской губы с верхнемеловыми отложениями связаны угольные пласты. В ряде районов песчано-сланцевая толща прорвана большим количеством интрузий.

Зелёнокаменные породы широко распространены на Камчатке, особенно в Восточном хребте, а также в Тигильском и Карагинском районах.

Верхнемеловые отложения были смяты в складки и прорваны многочисленными интрузиями. С позднемеловой интрузивной деятельностью на Камчатке связаны многочисленные рудопроявления. В ультраосновных породах имеются линзы хромита, рудопроявления никеля, кобальта, следы платины, прожилки асбеста; в зелёнокаменных породах – рудопроявления меди.

Кайнозойская группа отложений на Камчатке отличается большим разнообразием и имеет широкое площадное развитие.

Третичная система представлена палеогеном и неогеном.

Палеогеновые отложения широко распространены в различных, главным образом, северных районах Камчатки. Причём по восточной и западной Камчатке они представлены совершенно различными образованиями. В восточной части полуострова в палеогене и частично в раннем миоцене сформировалась мощная, до 5000 м флишевая толща, содержащая многочисленные потоки базальтовых и андезито-базальтовых лав и слои туфов. Местами эти образования прорваны гранитами, диоритами, габбродиоритами. К данной толще приурочены естественные выходы нефти на реке Богачёвке.

В западной части Камчатки нижние горизонты палеогена представлены континентальными или переслаивающимися континентальными и морскими образованиями, содержащими каменные угли. В эоцене континентальные образования сменились морскими песчано-алевролитовыми отложениями с нефтепроявлениями (Тигильская толща). Общая толща западнокамчатского палеогена изменяется от 1500 до 4000 м. Вулканический материал (туфы) в его составе присутствует в значительно меньшем количестве, чем на востоке. Из интрузивных пород в палеогеновых образованиях встречаются лишь диабазовые и порфиритовые жилы.

В начале миоцена (неоген) в большинстве районов Камчатки происходили сильные извержения андезитовых и андезитобазальтовых лав, туфов и туфобрекчий. Вулканические образования этого времени известны и в Корякском хребте.

Местами нижнемиоценовые вулканогенные толщи на Камчатке содержат штокообразные и лакколитообразные тела диоритов. Преимущественно подводный характер извержений способствовал разложению лав и туфов и миндалекаменному выполнению газовых пор.

После вулканической вспышки раннемиоценовые поднятия вызвали в камчатской геосинклинали осушение значительных площадей. Вместе с благоприятными климатическими условиями это обстоятельство способствовало угленакоплению. Миоценовые угленосные толщи содержат главную массу угольных запасов Камчатки. Толщи континентальных отложений мощностью до 1000 м слагаются песчаниками, алевролитами, аргиллитами и обычно перекрываются морскими образованиями, связанными с новой, раннемиоценовой трансгрессией. В некоторых районах Камчатки (в Тигильском, по р. Тюшевке) угленосные образования полностью заменены морскими отложениями.

Морские угленосные и вулканические породы нижнего и среднего миоцена взаимно замещают друг друга по простиранию и вместе образуют общий комплекс пород, называемый Воямпольским. Для этого комплекса пород характерна белесоватая окраска, обусловленная прослоями белых кислых пепловых туфов, которые при разложении в подводной обстановке превратились в бентонитовые глины.

С Воямпольским комплексом пород связаны большие массы неогеновых вторичных кварцитов, которые представляют большой интерес в отношении возможности нахождения среди них нерудных и рудных полезных ископаемых (алунита, каолина, диаспора, гипса, меди и др.).

В позднемиоценовое и плиоценовое время в мелководных морских бассейнах сформировалась мощная (до 2000 м) толща песчаников и алевролитов с характерными мергелистыми конкрециями и со слоями андезитовых и дацитовых туфов, местами с потоками лав (Кавранский комплекс).

Новые поднятия в позднем плиоцене, повсеместно проявляющиеся на Камчатке, вызвали осушение кавранских морских бассейнов. В наступивших континентальных условиях сформировалась эрмановская свита, сложенная рыхлыми туфогенными песчаниками и косослоистыми галечниками с линзами и прослоями диатомитов и лигнитовых углей.

Эрмановская свита венчает третичный разрез Камчатки, общая мощность которого достигает 11 км. Из них на морские отложения приходится около 80%. Более половины общей мощности третичных отложений полуострова приходится на вулканические и туфогенные породы.

Отложения четвертичного времени в пределах Камчатского полуострова представлены лавами, туфами, морскими, ледниковыми, озёрными и аллювиальными образованиями.

Четвертичные лавы (в основном базальты) в начале четвертично эпохи «бронировали» позднеплиоценовый выровненный рельеф, образовав обширные вулканические плато, которые в настоящее время занимают более половины площади Срединного хребта. В последующем в области этого хребта вдоль трещин возникли вулканы центрального типа, извергавшие лавы, преимущественно андезитовые, а затем липаритовые.

Во второй половине четвертичного времени активный вулканизм переместился из области Срединного хребта к Тихоокеанскому побережью Камчатки. Здесь, в восточном вулканическом поясе, вулканические извержения продолжаются до настоящего времени. Большая часть вулканов сейчас извергает андезиты и андезито-базальты. Исключением в этом отношении является Ключевская группа вулканов, лавы которой относятся к щелочным базальтам. Извержения кислых лав из Камчатских вулканов часто сопровождались взрывами и образованием больших масс пемзы.

Наиболее обширными площадями аккумуляции четвертичных рыхлых отложений являются Центральная Камчатская депрессия, Западно-Камчатская прибрежная равнина, Пенжинская низменность и Парапольский дол.

Мощность четвертичных отложений в Центральной депрессии достигает 120 м. Они представлены аллювиально-пролювиальными, озёрно-аллювиальными, флювиогляциальными и ледниковыми отложениями, представленными песчаными, супесчаными, глинистыми и валунно-галечными породами.

На Западно-Камчатской равнине в прибрежной зоне широко развиты морские отложения, представленные песками и галечниками. Они слагают морские террасы различной высоты, береговые валы, пляжи, косы. Общая мощность морских отложений изменяется от 5 до 35 м, реже до 50-60 м.

В пределах холмисто-увалистой равнины широко распространены флювиогляциальные, аллювиальные и озёрно-аллювиальные отложения. Ими сложены террасы в речных долинах и плоские водораздельные пространства. Данные отложения представлены песчаными, валунно-галечниковыми, супесчаными и глинистыми породами. Поверхность равнины почти сплошь покрыта мощным торфяным покровом.

В пределах Пенжинской низменности и Парапольского дола широко развиты озёрно-аллювиальные и озёрные отложения. Они представлены песками, супесями, суглинками, часто содержащими прослои и линзы льда. Большие площади в данном районе заняты торфяными залежами.

В горных районах Камчатского полуострова имеют место аллювиальные и элювиально-делювиальные отложения.

Аллювиальные отложения выполняют долины современных и древних водотоков. Они представлены преимущественно галечными образованиями с прослоями и линзами супесей и суглинков. Мощность аллювия колеблется в очень широких пределах от 1-6 до 10-25 м в долинах малых рек и ручьёв до 100-200 м в долинах крупных водотоков.

Элювиально-делювиальные отложения обычно представлены обломочным материалом и образуют значительные глыбовые и щебенистые осыпи.

### Минерально-сырьевые ресурсы

Минерально-сырьевая база Камчатского края сформирована в период с 1949 по 2016 годы, характеризуется наличием широкого спектра полезных ископаемых, в том числе: энергетическое сырьё, сырьё для горнорудной и химической промышленности, строительные материалы и подземные воды.

Однако объектами первоочередного освоения остаются месторождения благородных металлов и никеля.

Состояние и использование минерально-сырьевой базы

Минерально-сырьевые ресурсы представлены различными полезными ископаемыми, как федерального (благородные металлы, никель), так и местного значения (общераспространённые полезные ископаемые (камень строительный, песчано-гравийный материал, песок, суглинки, глины, вулканические шлак и туф, пемза и пемзовый песок и др.). Основу ресурсного потенциала составляют месторождения благородных, цветных металлов, газоэнергетического сырья. Основным сырьем общегосударственного значения в крае являются золото, серебро, платина.

Ведутся поиски, разведка и добыча россыпного золота. В перспективных золоторудных районах осуществляются поисковые и поисково-оценочные работы на рудное золото. В северных районах эксплуатируются известные каменно- и буроугольные месторождения, ведутся доразведка, поисково-оценочные работы на их флангах.

Согласно имеющимся в распоряжении Министерства природных ресурсов и экологии Камчатского края сведениям информационного характера, Территориальным балансом запасов по состоянию на 01.01.2018 в Камчатском крае учитывается 386 месторождений с разведанными запасами, в том числе:

* горючих газов – 4;
* твёрдых горючих полезных ископаемых – 87 (угля – 7 и 80 – торфа, пригодного для топлива);
* благородных металлов – 68 (золото – 63, платины – 5);
* цветных металлов – 4 (никеля – 1, ртути – 3);
* чёрных металлов – 1 (железо, титан, ванадий);
* драгоценных и поделочных камней – 4 (агата – 2, демантоида -1, обсидиана – 1);
* месторождений для химического сырья – 1 (серы);
* горнотехнического сырья – 1 (цеолитов);
* керамического и огнеупорного сырья – 11 (глин – 8, суглинков – 3);
* строительных материалов – 107 (перлитового сырья – 2, пемзы – 3, керамзитового сырья – 1, строительного камня – 11, песчано-гравийного материала – 65, песка строительного – 15, известняка – 1, песка пемзового – 3, туфа вулканического – 1, шлака вулканического – 5);
* пресных подземных вод – 51;
* теплоэнергетических вод – 16;
* минеральных вод – 3;
* грязей лечебных – 1;
* прочих полезных ископаемых – 27 (минеральные краски – 1, 26 – торф для подстилки и изоляции).

По данным ВСЕГЕИ, который многие годы ведут геологоразведочные работы с целью получения оперативной геологической информации, по состоянию на 01.01.2018 представлена карта месторождений полезных ископаемых Камчатского края (рис. 8.)

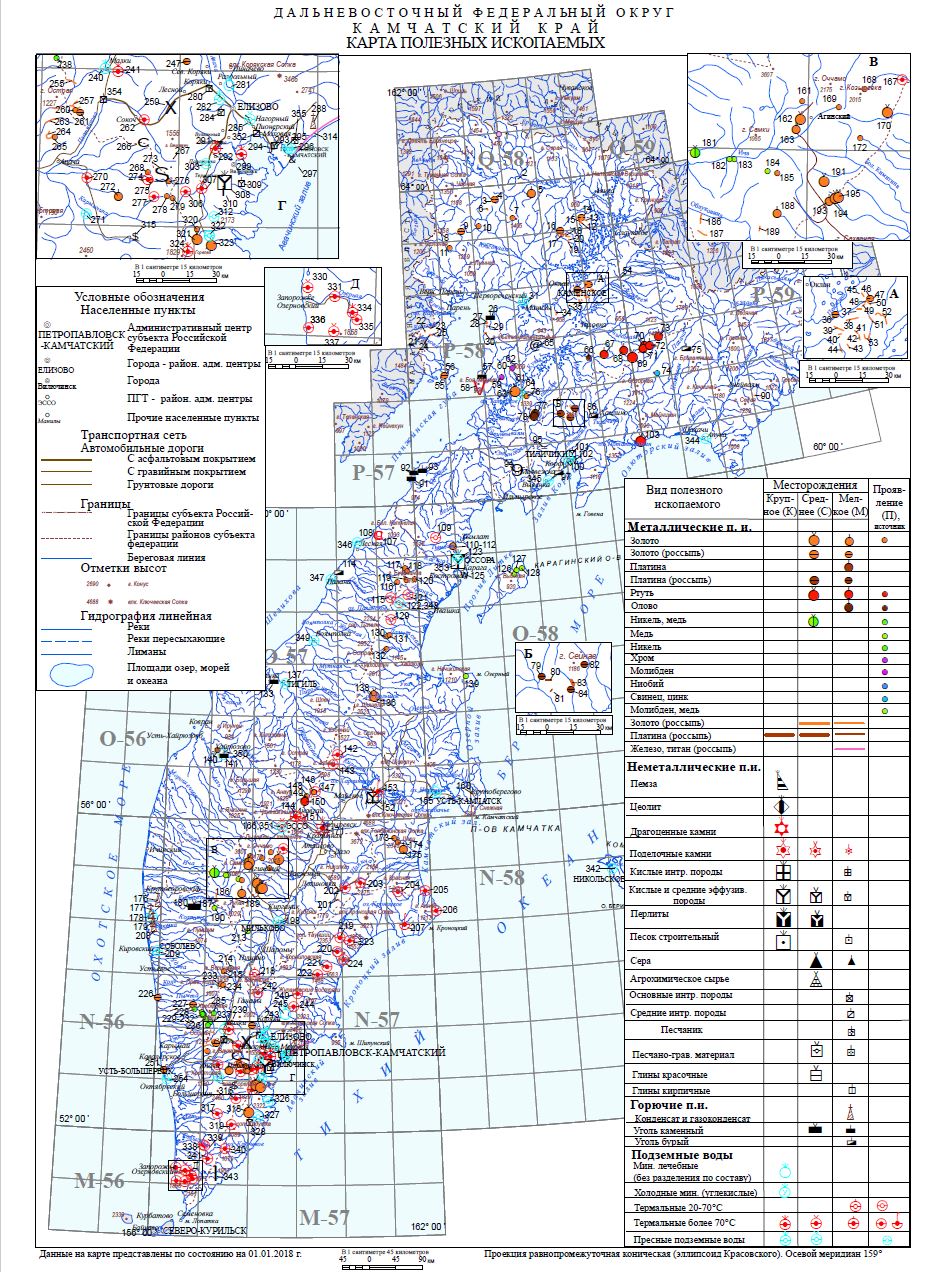


Рис. 8. Карта полезных ископаемых на территории Камчатского края[[2]](#footnote-2)

В распределенном фонде недр числится 137 месторождений полезных ископаемых, из них в 2017 году добыча полезных ископаемых осуществлялась на 81 месторождении, в том числе на 14 – добыча благородных металлов (золото, серебро, платина), на 1 – цветные металлы (никель, медь, кобальт, попутные платиноиды), на 2 — свободный газ и газовый конденсат, на 1 – бурый уголь, на 56 – теплоэнергетические, минеральные, питьевые и технические подземные воды, на 8 – общераспространенные полезные ископаемые. Кроме того, на 144 участках недр осуществлялась добыча питьевых и технических подземных вод с неутвержденными запасами. В таблице 2.1.4-1 представлены основные месторождения, формирующие минерально-сырьевую базу Камчатского края.

По состоянию на 01.01.2018 в реестре лицензий Камчатнедра учитывается 133 лицензии на пользование недрами, в том числе: 8 лицензий на топливно-энергетическое сырье (7 – углеводородное сырье, 1 – бурый уголь), 43 лицензии на драгоценные и цветные металлы (платина, золото, медь, никель), 60 лицензий на пресные подземные воды, 19 лицензий на теплоэнергетические воды и пароводяную смесь, 2 – минеральные воды, 1 – на участки недр, не связанные с добычей полезных ископаемых.

Балансовые запасы полезных ископаемых

Платина

Выявленные к настоящему времени 3 месторождения, где ведется добыча и доразведка, сосредоточены в пределах Сейнав-Гальмоэнанского платиноносного узла (60-90 км к северу от пос. Корф). На площади узла продолжается изучение массивов ультраосновных пород с целью оценки их платиноносности. Суммарные балансовые запасы на 01.01. 2018 г. по коренным месторождениям платиноидов категорий С1+С2 по 6 месторождениям Камчатского края составляют 12,316 т, забалансовые запасы – 2,072 т.

Рудное, россыпное золото, серебро

На территории Камчатского края Территориальным балансом запасов полезных ископаемых Камчатского федерального значения по состоянию на 01.01.2018 учитываются 64 месторождения с общими балансовыми запасами категорий C1+С2 золота (Бараньевское, Кунгурцевское, Агинское, Шанучское и Угловое месторождения) в количестве 189,944 т, в том числе 14 сереброзолоторудных месторождений (Мутновское месторождение) с запасами золота в количестве 186,492 т, забалансовые запасы – 9,428 т; серебра в количестве 615,5 т, забалансовые запасы – 33,1 т; 50 месторождений россыпного золота (месторождения «Бассейн р.Горелой», «Руч.Гриф,Нежданный», «р.Кичаваям» и др.) с запасами в количестве 3,452 т.

Извлечение золота и серебра с конечным продуктом переработки руды в виде сплава Доре в Камчатском крае производилось на Агинской, Асачинской и Аметистовой золотоизвлекательных фабриках.

Цветные металлы: никель, медь, кобальт, ртуть, олово

По состоянию на 01.01.2018 балансовые запасы никеля по категориям С1+С2 учитываются в количестве 56,33 тыс. т. Все известные месторождения и проявления медно-никелевого оруденения группируются в пределах Шанучского рудного поля и Квинум-Кувалорог-Дукукского рудного узла. Наиболее изученным объектом является Шанучское медно-никелевое месторождение, разрабатываемое ЗАО НПК «Геотехнология»: за 2017 год добыто 123,403 тыс. т кобальт-медно-никелевой руды с содержанием никеля 7,0985 тыс. т, меди – 1,044 тыс. т, кобальта – 157,4 т, попутных платиноидов – 47 кг.

Наиболее значимым для экономики края является никель.

Рудные металлы

По состоянию на 01.01.2018 территориальным балансом запасов учтено Халактырское месторождение титаномагнетитовых песков с запасами по категории А+В+С1 руды – 78683 тыс. т, железа – 5087 тыс. т, ванадия – 63,3 тыс. т, титана – 851 тыс. т. В распределенном фонде (ООО «НаноТех») числятся запасы Южнохалактырского участка: руды – 35741 тыс. т, железа – 2098 тыс. т, ванадия – 28,79 тыс. т, титана – 132 тыс. т. Добыча полезных ископаемых не осуществлялась.

Углеводороды

Территориальным балансом запасов полезных ископаемых Камчатского края учтены 4 газоконденсатных месторождения: Кшукское, Нижне-Квакчикское, Средне-Кунжикское и Северо-Колпаковское. Владельцем лицензий является ООО «Газпром добыча Ноябрьск». По состоянию на 01.01.2018 общие запасы газа составляют по категории А+В1+В2 9827 млн. м3, С1 – 1783 млн. м3. Добыча газа в 2017 году осуществлялась на Кшукском и Нижне-Квакчикском газоконденсатных месторождениях ООО «Газпром добыча Ноябрьск», всего добыто 395 млн. м3 газа и попутно 14 тыс. т газового конденсата. В настоящее время в Камчатском крае продолжаются мероприятия по газификации населенных пунктов и объектов энергетики в соответствии с Программой газификации Камчатского края, утвержденной распоряжением Правительства Камчатского края от 24.06.2011 № 289-РП.

Каменный и бурый уголь.

По состоянию на 01.01.2018 балансовые запасы угля по категориям С1+С2 составляют 275,02 млн. т, в том числе: каменного – 260,819 млн. т, бурого - 14,197 млн. т. Добыча угля в 2017 году проводилась только на Паланском месторождении в Тигильском муниципальном районе предприятием ООО «Палана-уголь». За отчетный период добыто 21,548 тыс. т бурого угля.

Подземные воды

Запасы минеральных вод в Камчатском крае (месторождения Кеткинское, Малкинское, Налычевское) по состоянию на 01.01.2018 учитываются в количестве 18,844 тыс. м3/сут. В распределённом фонде числятся запасы Кеткинского (УМП ОПХ

«Заречное») и Малкинского (ООО «Аквариус») месторождений. На базе запасов Малкинского месторождения углекислых вод осуществляется бутилирование лечебностоловых вод с попутным извлечением углекислого газа. В 2017 году в регионе добыто 87,498 тыс. м3 минеральных вод и 100,1 т попутно извлечённого углекислого газа.

Теплоэнергетические подземные воды

Территориальным балансом запасов полезных ископаемых Камчатского края учитывается 16 месторождений теплоэнергетических подземных вод с запасами термальной воды (категории А+В+С1+С2) – 84,083 тыс. м3/сут, пароводяной смеси в количестве (тыс. т/сут.) – категории А+В – 57,0536 (в пересчете на пар – 12,07); категории С1 – 15,94 (в пересчете на пар – 3,621), категории С2 – 45,457 (в пересчете на пар – 23,363). Забалансовые запасы ПВС (Больше-Банное месторождение) составляют 13,5 тыс.т/сут. В распределённом фонде недр находятся 14 месторождений, в том числе 2 месторождения перегретых подземных вод (пароводяной смеси). Крупнейшими предприятиями по добыче являются АО «Тепло Земли» (Паратунское, ВерхнеПаратунское, Анавгайское, Эссовское, Быстринское, Нижне-Озерновское, Озерновское, Пущинское, Паужетское, Южнобережное месторождения), АО «Геотерм» (Мутновское месторождение), ООО «Аквариус» (Малкинское месторождение), ООО «Санаторий Начикинский» (Начикинское месторождение). ООО «КамчатДримТур» осуществляет добычу термальной воды на участке Апачинский одноимённого месторождения. Объём добычи термальной воды за 2017 год составил 12676,83 тыс. м3 (34,72 тыс. м3/сут.), пароводяной смеси – 19998,20 тыс. т (54,79 тыс. т/сут.). На запасах пароводяной смеси Мутновского и Паужетского месторождений работают геотермальные электростанции мощностью соответственно 62 МВт и 12 МВт, на геотермальное теплоснабжение переведены отдельные населённые пункты (Паратунка, Термальный, Эссо, Анавгай, Запорожье, Паужетка, Малки, Начики), ряд лечебных, оздоровительных и рекреационных учреждений, большое количество частных тепличных хозяйств. Термальная вода Паратунского и Малкинского месторождений используется в производственном цикле по воспроизводству лосося на одноименных лососевых рыбоводных заводах ФГУ «Дирекция ЛРЗ».

Таблица 2.1.4-1. Основные месторождения, формирующие минерально-сырьевую базу Камчатского края (где, МК – месторождение крупное, МС – месторождение среднее, ММ – месторождение малое)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название  месторождения | Главное полезное ископаемое | Сопутствующее полезное ископаемое | Ранг объекта | Освоенность |
| 1 | Агинское | Золото | Серебро | МС | Разрабатываемое |
| 2 | Золотое | Золото | Серебро | МС | Разрабатываемое |
| 3 | Родниковое | Золото | Серебро | МС | Разрабатываемое |
| 4 | Асачинское | Золото | Серебро | МС | Разрабатываемое |
| 5 | Бараньевское | Золото | Серебро | МС | Разрабатываемое |
| 6 | Мутновское | Золото | Серебро | МС | Разрабатываемое |
| 7 | Кунгурцевское | Золото | Серебро | ММ | Разрабатываемое |
| 8 | Угловое | Золото | Серебро | ММ | Разрабатываемое |
| 9 | Мутновское | Золото | Серебро | МС | Разрабатываемое |
| 10 | Аметистовое | Золото | Серебро | ММ | Разрабатываемое |
| 11 | Р.Кичаваям | Золото (россыпь) |  | ММ | Разрабатываемое |
| 12 | Бассейн р.Горелой | Золото (россыпь |  | ММ | Разрабатываемое |
| 13 | Руч.Гриф,Нежданный | Золото (россыпь) |  | ММ | Разрабатываемое |
| 14 | Р.Левтыринваям | Платина (россыпь) |  | МС | Разрабатываемое |
| 15 | Руч.Ледяной | Платина (россыпь) |  | ММ | Разрабатываемое |
| 16 | Руч.Пенистый | Платина (россыпь) |  | ММ | Разрабатываемое |
| 17 | Шануч | Никель | Медь,кобальт | ММ | Разрабатываемое |
| 18 | Кшукское | Газ | Конденсат | ММ | Разрабатываемое |
| 19 | Нижнее-Квакчикское | Газ | Конденсат | ММ | Разрабатываемое |
| 20 | Ильинское | Пемза |  | МК | Разрабатываемое |
| 21 | Ягоднинское | Цеолиты |  | МК | Разрабатываемое |
| 22 | Начикинское | Перлиты |  | ММ | Разрабатываемое |
| 23 | Малкинское | Холодная минеральная вода | Термоминеральные воды |  | Разрабатываемое |
| 24 | Эссовское | Термоминеральные воды |  |  | Разрабатываемое |
| 25 | Начикинское | Термоминеральные воды |  |  | Разрабатываемое |
| 26 | Паратунское | Термоминеральные воды |  |  | Разрабатываемое |
| 27 | Мутновское | Термоминеральные воды |  |  | Разрабатываемое |
| 28 | Паужетское | Термоминеральные воды |  |  | Разрабатываемое |
| 29 | Гореловское | Каменный уголь |  | ММ | Разрабатываемое |
| 30 | Тигильское | Каменный уголь |  | ММ | Разрабатываемое |
| 31 | Корфское | Бурый уголь |  | ММ | Разрабатываемое |
| 32 | Паланское | Бурый уголь |  | ММ | Разрабатываемое |

Основные предприятия в сфере недропользования

Согласно информационным материалам, предоставленным Министерством природных ресурсов и экологии Камчатского края, по состоянию на 01.01.2018 за счет средств федерального бюджета на территории Камчатского края геологоразведочные работы (далее – ГРР) проводились ООО «Геосервис» и АО «Росгеология».

За счет средств недропользователей и инвестиций ГРР выполнялись:

* цветные металлы – ЗАО НПК «Геотехнология»;
* россыпная платина – АО «Корякгеолдобыча»;
* золото – АО «Камчатское золото», АО «Быстринская горная компания», ООО «КамМедь», АО «Камголд», АО «СИГМА», ЗАО «Тревожное зарево», АО «Аметистовое», ООО «РБК-ГОЛД», ООО «Кирганик», ООО «КАМП», ООО «Боуэн Минералс», ООО «Алмазтрансстрой», ООО «Хайоклан»;
* россыпное золото – ООО «Аурум», ЗАО Артель старателей «Камчатка», ООО АС «Вектор Плюс», ООО «ГК «Тайгонос», ООО «Пенжинская горная компания», ООО «Камчатнедра»;
* углеводородное сырье – ООО «Газпром добыча Ноябрьск»;
* теплоэнергетические (высокопотенциальные) подземные воды – АО «Геотерм», АО «Тепло Земли»;
* теплоэнергетические (низко-среднепотенциальные) подземные воды – АО «Тепло Земли».

За счет средств бюджета Камчатского края ГРР выполняли ООО «Геостром» (общераспространенные полезные ископаемые) и ООО «Недра» (питьевые подземные воды).

Перспективы расширения минерально-сырьевой базы

Главной задачей является наращивание металлогенического потенциала в крае. Основными направлениями работ для расширения перспектив минерально-сырьевой базы являются:

* продолжение поисков и оценка месторождений золото-серебряной, золото-серебряной высокосульфидной, золото-меднопорфировой формаций в вулканических поясах – это Пенжинский, Ичигин-Уннейваямский и Оссорский рудные районы, где уже выявлен ряд потенциально перспективных объектов на россыпное и рудное золото;
* наращивание объемов геолого-разведочных работ с целью увеличения промышленных запасов россыпной платины, прежде всего в районе Сейнав-Гальмоэнанского узла. С целью наращивания ресурсного потенциала и запасов углеводородного сырья провести сейсморазведочные работы с последующим бурением на выявленных перспективных локальных структурах. в пределах лицензионных Воямпольской и Сопочной площадей;
* проведение региональных профильных сейсморазведочных работ в пределах Пусторецко (Кинкильско)-Парапольского прогиба.

Ресурсы стройматериалов, топливно-энергетического сырья и подземных вод в крае изучены достаточно высоко, в то время как ресурсы благородных, цветных и черных металлов имеют значительные перспективы прироста разведанных запасов, примером того, являются прогнозные ресурсы Cu-Ni месторождения Шануч.

Потенциально перспективным направлением для расширения перспектив МСБ могут явиться поиски месторождений новых типов, для чего надо проводить целенаправленные специализированные (прогнозно-металлогенического плана) тематические и прогнозно-поисковые работы:

* в зонах западного, восточного и южного метатерригенного обрамления Серединно-Камчатского массива с геохимическими аномалиями и рудопроявлениями Au, Cu, Pt, Ni, Co, Ta, Nb;
* в зонах интенсивного развития гидротермальных пород с целью локализации потенциально-промышленных объектов группы химического сырья, минеральных удобрений;
* по локализации площадей потенциально перспективных на выявление промышленно-значимых объектов с золоторудной минерализацией порфирового медно-молибденового типа.

Основные проблемы в воспроизводстве и использовании минерально-сырьевой базы и пути их решения

Минерально-сырьевая база Камчатского края используется и осваивается слабо, что связано с традиционной ориентацией экономики региона на освоение рыбных ресурсов, экологическими проблемами, слабо развитой инфраструктурой и недостатками инвестиций.

Одной из злободневных является кадровая проблема, обусловленная низкой оплатой труда специалистов-геологов, занятых на объектах федерального финансирования и пополнением геолого-геофизических служб молодыми специалистами.

К числу отрицательных факторов, определивших ситуацию в региональном недропользовании в Камчатском крае можно отнести:

* удаленность месторождений друг от друга и отсутствие развитой инфраструктуры;
* отсутствие дорог;
* суровый климат;
* высокогорный рельеф.

### Ресурсы подземных вод

Ресурсы подземных вод

Территория полуострова обладает значительными прогнозными ресурсами и запасами подземных вод (далее - ПВ) различного типа и назначения. В пределах региона известны, разведаны и вовлечены в промышленное освоение все типы ПВ, кроме промышленных (извлечение полезных компонентов):

* теплоэнергетические (в том числе природный пар и пароводяная смесь);
* термо- и холодные минеральные;
* пресные (питьевые, технические).

Теплоэнергетические подземные воды

Прогнозные ресурсы теплоэнергетических вод в южной части Камчатского края (полуостровная часть) оцениваются в 3265 л/с с температурой 65-95°С, пароводяной смеси (далее - ПВС) и природного пара (далее - ПП) – 1760 кг/с с энтальпией от 158-240 ккал/с до 660 ккал/с. В Камчатском крае разведаны и учитываются Государственным балансом запасов полезных ископаемых (далее - ПИ) 16 месторождений термальных и перегретых вод (рисунок 11), из них в распределённом фонде недр находятся 14 месторождений различных типов ПВ.

В 2017 году в различной степени разработки находились 12 месторождений и участков месторождений термальных (низко- и среднепотенциальные теплоэнергетические воды) ПВ (99,5 % разведанных запасов термальной воды и 89,5% пара с теплосодержанием 660 ккал/кг): Паратунское (участки Северный, Нижний, Средний, Промежуточный, Микижа, Светлячок); Верхне-Паратунское (частичная эксплуатация), Анавгайское, Эссовское, Быстринское, Нижне-Озерновское (участок Запорожский), Озерновское (участок Ключевской), Пущинское, Малкинское, Начикинское, Апачинское, Южно-Бережное (участок Ближний) и 2 месторождения парогидротерм (пароводяной смеси – ПВС): Паужетское (участки Центральный, Северный), Мутновское (участки Дачный и Верхне-Мутновский). В нераспределённом фонде недр находятся следующие месторождения и участки месторождений ПВС и термальных ПВ: Паратунское (участок ЭПЛРЗ), Кошелевское (участок Нижне-Кошелевский) и Больше-Банное (продолжает осуществляться безлицензионная частичная добыча ПВС для нужд теплоснабжения турбазы). По состоянию на 01.01.2018 балансовые запасы теплоэнергетических ПВ (низко- и среднепотенциальные) изменились за счет их переоценки на Мутновском месторождении и составляют по категориям в количестве (тыс. м3/сут.): разведанные (А+В+С1) - 74,933; оцененные (С2) – 9,15; пароводяной смеси в количестве (тыс. т/сут) – категории А+В – 57,0536 (в пересчете на пар – 12,07); категории С1 – 15,94 (в пересчете на пар – 3,621), категории С2 – 45,457 (в пересчете на пар – 23,363). Забалансовые запасы ПВС (БольшеБанное месторождение) составляют 13,5 тыс.т/сут.

Среднесуточный объем добычи термальных вод (низко-и среднепотенциальные) в 2017 году, по данным недропользователей, составил 12676,83 тыс. м3 (34,72 тыс. м3/сут.), ПВС – 19998,20 тыс. т (54,79 тыс. т/сут.). В целом степень освоения в крае разведанных и оцененных запасов (А+В+С1+С2) по высокопотенциальным теплоэнергетическим водам не превышает 34-40%, а по низко- и средне-потенциальным ПВ (без учёта термоминеральных вод) – 37-40%. Такой уровень освоения природного теплоносителя сохраняется на протяжение последних лет.

В северной части Камчатского края также отмечается значительное количество проявлений (месторождений) теплоэнергетических, в основном низко- и среднепотенциальных, и термоминеральных ПВ. Прогнозные ресурсы (без проведения геологоразведочных работ) только 3-х геотермальных месторождений (Паланское, Тымлатское, Ивашкинское) составляют 58,7 тыс. м3/сут. с температурой от 55-75°С до 85°С. Промышленного освоения термальных ПВ в северной части полуострова до настоящего времени не ведётся. Использование термальных вод, как правило, из-за их значительной удалённости от потребителя продолжало осуществляться только на базе отдельных естественных выходов (термальные источники), обустроенных примитивными каптажами. Последние традиционно посещаются малочисленными группами местных жителей и туристов.

Основными предприятиями-пользователями недр являются АО «Тепло Земли» и АО «Геотерм». По всем разрабатываемым месторождениям в прошедшем году продолжался режим рационального недропользования, отвечающего сохранению благоприятных гидродинамических, гидрохимических и гидрогеотермических условий, при которых были утверждены запасы ПВ (ПВС). В местах естественных очагов разгрузки термальных вод (каптаж источников) сохранялись слабонарушенные условия, весьма близкие к природным.

Термальные и холодные минеральные воды

По экспертной оценке, в Камчатском крае установлено 176 месторождений и проявлений термоминеральных и 151 – холодных минеральных вод. По состоянию на 01.01.2018 г. утверждены и находятся на государственном балансе ПИ балансовые запасы по трем разведанным месторождениям в количестве 18844,4 м3/сут., одно из которых холодных углекислых вод – Малкинское.

Бальнеологические типы термо- и холодных минеральных вод различны, а их использование возможно в качестве питьевых лечебно-столовых, лечебных питьевых и лечебных для наружного применения. По своему прямому бальнеологическому назначению (розлив лечебно-столовых вод) эксплуатировалось одно месторождение - Малкинское (холодные углекислые воды). Два других месторождения, Кеткинское и Налычевское (помимо теплоснабжения турбазы), имеющие бальнеологическую специализацию, продолжали использоваться только в рекреационных целях. Кроме того, термальные воды абсолютного большинства месторождений (до 10-ти вышеотмеченных месторождений термальных ПВ) также продолжали попутно использоваться в рекреационных целях. Из трех вышеупомянутых месторождений в распределенном фонде находятся два месторождения: Малкинское и Кеткинское.

Балансовые запасы этих месторождений по состоянию на 01.01.2018 г. не изменились и составили всего 3,84 тыс. м3/сут. (20% от утвержденных запасов), в том числе по категориям в количестве (тыс. м3/сут): разведанные (В+С1) – 2,063; оцененные (С2) – 1,78; попутно извлекаемого углекислого газа категории В+С1 – 1,7 т/сут.

Объем добычи термо- и холодных минеральных вод в 2017 году, по данным пользователей недр, составил 87,498 тыс. м3 (0,239 тыс. м3/сут.), причем большая часть извлеченного объема МПВ оценена экспертным путем (косвенные методы измерений), поскольку на водозаборах (Кеткинское месторождение) отсутствуют контрольноизмерительные приборы учёта отбора воды. Объём добычи углекислого газа, извлечённого попутно, составил 100,1 т.

Степень освоения (уровень добычи) разведанных и оцененных запасов (В+С1+С2) МПВ сохраняется на низком уровне и не превышает 10% (распределенный фонд недр). Относительно незначительный объем добычи МПВ полностью регламентируется региональным спросом.

Холодные углекислые минеральные воды Малкинского месторождения используются для розлива в качестве питьевых и лечебно-столовых вод с попутным извлечением углекислого газа для промышленных целей. Термоминеральные воды Кеткинского месторождения используются в рекреационных целях на базе отдыха «Зеленовские озерки». В нераспределённом фонде недр остаётся абсолютное большинство месторождений МПВ разной степени геологической изученности и подготовленности к эксплуатации. Питьевые (технические) подземные воды. Величина прогнозных эксплуатационных ресурсов питьевых (технических) подземных (ППВ) вод Камчатского края составляет 28,9 млн. м3/сут., из них на территории Корякского округа – 7,4 млн. м3/сут.

Степень разведанности прогнозных ресурсов ППВ в регионе невысокая и составляет около 2%, а для северной части территории только 0,2%. Степень освоения разведанных запасов на протяжении последнего десятилетия изменялась весьма незначительно и соответственно не превышает 21% и 38%.

По состоянию на 01.01.2018 г. в Камчатском крае разведано и оценено 51 месторождение (78 участков месторождений, автономных водозаборов), из них четыре в северной части региона (рис. 21). В распределённом фонде недр по состоянию на 01.01.2018 г в регионе числится 40 месторождений (64 участка месторождений, автономных водозаборов). Месторождения (участки месторождений), учтённые государственным балансом ПИ, эксплуатируются одиночными (1-3 скважины) и групповыми (более 3 скважин) водозаборами, главным образом, для организации централизованного водоснабжения населения и производственных объектов.

Балансовые запасы ППВ (разведанные + оцененные) по состоянию на 01.01.2018 г. составили по категориям в количестве (тыс. м3/сут): разведанные (А+В+С1) – 528,23; оцененные (С2) – 9,51.

По всем разрабатываемым месторождениям (участкам месторождений, автономным водозаборам) в прошедшем году обеспечивалось относительно рациональное недропользование, отвечающее сохранению благоприятных гидродинамических и гидрохимических условий, при которых были утверждены запасы. Качественный состав извлекаемых ПВ на действующих скважинных водозаборах полностью соответствовал требованиям их целевого использования. Значительная часть (более 70 %) действующих автономных скважинных водозаборов эксплуатировалась на неутверждённых запасах ППВ.

Добыча ППВ по региону осуществлялась 34 пользователями недр на 54 участках с утвержденными запасами (вместе с добычей без лицензий) и составила 40829,577 тыс. м3 (111,852 тыс. м3/сут). Сведения о добыче ППВ на участках с неутвержденными запасами ППВ в 2017 году представили 94 организации по 144 участкам месторождений. Объем добычи воды составил 3102,653 тыс. м3. Всего в 2017 году пользователями недр добыто 43932,23 тыс. м3 питьевых и технических подземных вод. Обеспеченность ППВ текущего водопотребления (хозяйственно-бытовое и производственно-техническое водоснабжение) сохранялась на уровне 91% и 94% соответственно, при этом разведанность запасов ППВ остается достаточно низкой, что значительно сказывается на требуемом качестве используемых ПВ.

Водоснабжение крупных населенных пунктов в основном осуществлялось за счет централизованных одиночных и групповых скважинных водозаборов; в сельской местности водоснабжение населения и предприятий производилось за счет централизованных одиночных (до 3 скважин) скважинных водозаборов, реже использовалось децентрализованное водоснабжение.

### Поверхностные воды

Протяженность морской береговой линии Камчатского края, включая полуостров Камчатка, Командорские острова и остров Карагинский, составляет около шести тысяч километров. Берега Камчатки омывают внутренние морские воды и территориальные воды Тихого океана, Охотского и Берингова морей.

Западное побережье Камчатки, от мыса Лопатка на юге до границы с Магаданской областью (бухта Причальная) на севере, омывается восточной частью Охотского моря. Протяженность морской границы – 2,1 тыс. км. Воды Тихого океана омывают юго-восточный берег полуострова Камчатка от мыса Лопатка до мыса Камчатский и Командорские острова, протяженность береговой линии достигает 1,4 тыс. км. Берингово море омывает северо-восточное побережье Камчатки от мыса Камчатский на юге до мыса Пятнистый на севере. Протяженность береговой линии, включая остров Карагинский и Командорские острова – 2,5 тыс. км. Граница между Тихим океаном и Беринговым морем проходит от мыса Камчатский вдоль Командорских островов.

Полуостров Камчатка обладает большими запасами поверхностных вод суши, представленных реками, озерами, болотами и ледниками. По объему стока воды Камчатка относится к региону с высокой обеспеченностью водными ресурсами.

Реки. Речная сеть Камчатского края хорошо развита и принадлежит к бассейнам Тихого океана, Охотского и Берингова морей. Хребты Срединный и Восточный, простирающиеся почти меридионально вдоль полуострова, обусловили ориентировку рек с внешних склонов в широтном направлении. Исключение составляют главные водные артерии – реки Камчатка и Быстрая, которые берут начало с внутренних склонов этих хребтов и текут по Центрально-Камчатской депрессии, впадая соответственно в Тихий океан и Охотское море. Средний коэффициент густоты речной сети равен 0,79 км/кв км. Наибольшая густота речной сети отмечается в южной части Корякского нагорья – 1,1-1,4 км/ кв км.

На территории Камчатки протекает более 140 тыс. рек суммарной длиной 359,8 тыс. км. Наибольшее число рек – 95 % от общего количества – приходится на реки длиной менее 10 км, суммарная длина которых составляет 228, 5 тыс. км.

Наиболее крупными и значимыми реками полуострова являются река Камчатка (длина 758 км, площадь водосбора – 55900 км2) и река Пенжина (длина 713 км, площадь водосбора – 73500 км2). К крупным водотокам, имеющим площадь водосбора более 10 тыс. км2, относятся реки Таловка (24100 км2), Тигиль (17800 км2), Белая (13800 км2), Оклан (12600 км2), Апука (13600 км2), Вывенка (13000 км2), Пахача (11700 км2), Парень (13200 км2), Хайрюзова (11600 км2), Большая, Быстрая (10800 км2).

Для большинства рек полуострова характерны незначительная протяженность и смешанное питание: снеговое, дождевое, грунтовое и ледниковое, что обуславливает исключительно высокую водность и устойчивость водного режима, как по году, так и в многолетнем разрезе. Значительная часть рек Камчатки в среднем и нижнем течении выходит на равнины. Здесь они протекают в ящикообразных, ассиметричных или троговых долинах шириной до 1-2 км. Реки сильно меандируют образую многочисленные старицы и острова. Ширина русла рек увеличивается на равнинах до 100-300 м и более, глубина в межень достигает 1,5-3,0, иногда 4 м, а скорость течения не превышает 0,2-1,5 м/сек; продольные уклоны составляют десятые даже сотые доли процента.

По водности первое место среди рек полуострова Камчатка занимает река Камчатка со средним годовым расходом воды 1010 м куб/с (среднемноголетний объем годового стока 32 кв км), второе – река Пенжина со среднегодовым расходом воды 786 куб м/с (среднемноголетний объем годового стока 25 кв км).

Для Восточного вулканического района Камчатки характерны так называемые сухие реки, которые зарождаются на склонах вулканов и стекают вниз к подножьям, прорезая тело вулканов на глубину 60-80 м. Сухими они названы из-за эпизодичности их стока. Последний отмечается в основном весной и в начале лета, во время снеготаяния. Кроме того, сток наблюдается в период ливневых дождей. Мощность водного стока меняется даже в течение суток увеличиваясь во второй половине дня. Многие из этих рек прекращают свое течение благодаря фильтрации воды в рыхлые пирокластические образования. Поперечный профиль долин сухих рек изменяется от истоков к устьям. В верховьях долины имеют V- образную форму, ниже по течению приобретают ящикообразную форму.

Исчезновение поверхностного стока иногда отмечается также в руслах рек на площади развития сильнотрещиноватых эффузивных образований четвертичного возраста.

Реки Командорских островов расходятся радикально от вершин вулканов или текут преимущественно в V – образных долинах параллельно друг другу со склонов хребтов. Площадь их водосборов 13-160 кв км. Расход рек в межень не превышает 0,7-5,0 куб м/сек.

Замерзают реки в ноябре-декабре, а на юге Курильских островов – в седине января. Продолжительность ледостава от 100 до 180-200 дней на севере региона.

Озера. На территории Камчатского края насчитывается более 112 тыс. озер общей площадью водной поверхности более 5,8 тыс. км2, что составляет 1,2% площади Камчатки. Самым крупным озером является озеро Нерпичье (лагунного происхождения) с площадью зеркала 552 км2, расположенное на восточном побережье Камчатки. К наиболее крупным озерам, площадь зеркала которых больше 25 км2, относятся: Кроноцкое, Курильское, Ажабачье, Большое, Столбовое, Саранное (на о. Беринга), Харчинское, Пареньское, Таловское, лиман Укинский, лагуна Опуха, лагуна без названия, лагуна Анана, Паланское, Потат-Гытхын, лагуна Кавача. Остальные озера имеют небольшие размеры.

Все крупные озера Камчатки являются в основном проточными. Питание озёр происходит за счёт атмосферных осадков, а также поверхностных, талых и подземных вод. Последние два вида питания характерны в основном для озёр вулканических районов.

По своему происхождению озера Камчатки весьма разнообразны: вулканические (кальдерные, кратерные, плотинные), тектонические (сбросовые), лагунные, ледниковые (каровые, плотинные, моренные), термокарстовые, реликтовые, водно-эрозионные. Наиболее распространенными являются лагунные и лиманные озера, суммарная площадь водной поверхности которых составляет около 25 % площади всех озер.

Озёра вулканического происхождения размещены в кальдерах или кратерах вулканов Ксудач, Желтовская сопка, Хангар, Узон и др.

Группа лавоподпрудных озёр находится в Срединном хребте в верховьях рек Тигиль и Озёрной (озёра Глубокое, Междусопочное, Большое), а также в районе вулкана Бакенина.

Некоторые, обычно, небольшие, но глубокие озёра приурочены к впадинам тектонического происхождения. Таковы, например, озёра Ближнее и Дальнее, расположенные около г. Петропавловска-Камчатского. Глубина их достигает 37-60 м.

Широкое распространение в регионе имеют лагунные и лиманные озёра, образованные совместной деятельностью рек и моря. Чаще всего они представляют собой расширенные устья рек или опресненные лагуны, оставшиеся на месте морских заливов. Площадь их чаще всего от 1-4 до 10-20 км2, но может иногда достигать 100 км2 и даже более. Глубина лагунных озёр, как правило, не превышает 10, реже достигает 25 м. Часто они связанны морем протоками.

В Центральной Камчатской депрессии, севернее п. Ключи, распространены озёра, которые, видимо, являются реликтами существовавшего здесь крупного озёрного бассейна. Площадь некоторых из них достигает 15-28 км2, глубина до 3-6 м. с деятельностью крупных рек связанны небольшие озёра-старицы, особенно часто встречающиеся в долине р. Камчатки.

В пределах моренного ландшафта отмечены морено-котловинные озёра. Озёра подобного типа развиты, в частности, на северо-востоке Камчатки. В троговых долинах крупных рек Срединного хребта встречены моренноподпрудные озёра (Двухюрточное, Кенужен и др.). На дне ледниковых цирков и каров иногда расположены мелкие каровые озера.

На равнинных заболоченных участках западного и восточного побережий Камчатки имеется бесчисленной количество мелких тундровых озёр, образовавшихся в связи с замедленным стоком поверхностных вод. Их площадь не превышает 0,5-1,0 км2. глубина до 2-4 м.

Температура воды озёр на поверхности, в летний период, достигает 12-160С, но сравнительно быстро падает с глубинной. Вода в некоторых мелких озёрах прогревается летом до 20-25 0С. В ключевых озёрах температура воды обычно постоянна и не превышает 4-60С. В минеральных кратерных озёрах она достигает 30-900С.

Болота.Болота на территории полуострова Камчатка занимают около 34 тыс. кв км, что составляет более 7% всей площади. Болота Камчатки – это, прежде всего, болотаторфяники, где мощность торфа составляет не менее 1,5 м.

К основным болотам Камчатского края, площадь которых более 25 кв км, относятся: болота поймы р. Камчатки, болота Кедровое, Крутогоровское, Опалинское, Гаванское, Логовая Тундра, Большое Жупановское, Хомутинская Тундра, Апоньское, Хомутинская Низина, Николаевская Тундра, Богачевское, Малое Кимитино, болота поймы р. Радуги, болота Курильское, Перевалочная Тундра, Морошечное, Большое Сопочное, Утхолокская Тундра, Усть-Белоголовое, Мукенское.

Болота расположены в основном в пределах Западной Камчатской и Центральной Камчатской равнин. Болота южной части Западной Камчатской равнины имеют толщу торфа 3-4 м, наибольшую – 6-8 м. Поверхность болот лишена древесной растительности, слабо развит и кустарниковый ярус. Южнее р. Крутогорова развиты болота переходного типа, севернее – низинного, где выделяется два типа болот: сфагновые и лишайниковые. В северной части Западной Камчатской равнины болота расположены преимущественно на холмисто-увалистой равнине южнее р. Воямполка, по долинам рек и по плоским вершинам отдельных увалов, занимая пониженные впадины между березняками. По долинам рек преобладают болота низинного, по увалам – переходного и верхового типов. Отдельными пятнами здесь встречаются бугристые торфяники с многолетней мерзлотой. В северной части округа (севернее р. Воямполка) болота находятся в поймах рек и на плоских водоразделах. Преобладают небольшие низинные торфяники, площадь которых не превышает 1,0-1,5 кв км. Отдельными пятнами здесь широко распространены мерзлотные бугры (кугегуры), состоящие из уплотненного торфа, переслаивающегося с чистым льдом. Мерзлотные бугры представляют собой небольшие возвышения в виде усеченных конусов размером в поперечнике 10-15 м при высоте 5-6 м. На севере края находятся водно-болотные угодья, имеющие международное значение в качестве местообитаний водоплавающих птиц (постановление Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 № 1050): Парапольский дол, Остров Карагинский, Река Морошечная, Мыс Утхолок.

Процесс заболачивания в большей части территории в настоящее время, вероятно, прекратился, о чём свидетельствуют резкие границы болотных массивов. Осушению болот способствует повсеместное поднятие региона (понижение базиса эрозии).

Ледники.Камчатка представляет собой район современного оледенения: здесь насчитывается 414 ледников на общей площади более 870 кв км. Основное скопление ледников находится в Срединном хребте (вулк. Ичинская Сопка, г. Чашаконджа, г. Алней, г. Острая и др.), на вулканах Ключевской группы (Ключевская Сопка, Камень, Плоская Ближняя, Плоская Дальняя, Толбачинская Сопка, Шивелуч, Овальная Зимина) и на Кроноцком полуострове.

Ключевская группа вулканов представлена активными и самыми высокими вулканами Камчатки, большинство из которых имеют современные ледники. Здесь же расположен и самый длинный ледник Камчатки – Бильченок, его протяженность – 17,7 км, площадь – 21,8 кв км. Преобладающая часть ледников принадлежит к известным типам ледников (каровым, карово-долинным, долинным и др.).

В отдельную морфологическую группу выделяются ледники вулканических районов, площадь которых составляет около 17% общего оледенения. К ним относятся панцирные ледники (ледяные шапки), кратерные, кальдерные, атрио-кальдерные, звездообразные, щелевые и др. Концы ледников, расположенных на вулканах Кроноцкого полуострова и Срединного хребта, спускаются до высоты 400-700 м, ряда ледников Ключевской группы вулканов – до 1500-1700 м. В глубоких падях и ущельях гор и хребтов в течение всего летнего периода сохраняются значительные снежники, имеющие большее значение для летнего питания рек. На отдельных хребтах (хребет Кумроч, ледники Кроноцкого полуострова) нижние языки снежников в отдельные годы начинаются на высоте 200-250 м над уровнем моря.

Искусственные водные объекты. Искусственные водные объекты представлены тремя водохранилищами каскада ГЭС на р. Толмачева: ГЭС-1 объемом 251,4 млн. м3, ГЭС-2 объемом 5,8 млн. м3 и ГЭС-3 объемом 0,068 млн. куб м.

### Почвы

Согласно схеме почвенно-географического районирования СССР (под ред. П.А. Летунова, 1962), почвенный покров Камчатки относится к лугово-лесной зоне лесных грубо-гумусных почв Дальневосточной таежно-лугово-лесной области. Здесь представлены вулканические охристые, вулканические аллювиальные, аллювиальные типичные (аллювиально-дерновые, аллювиально-перегнойные, аллювиально-луговые, аллювиальные болотные), слаборазвитые (горно-тундровые глеевые, горно-тундровые гумусовые неоглеенные, горно-тундровые вулканические слоисто-пепловые), торфяные (торфяные верховые типичные, торфяные переходные типичные). В целом для полуострова на основании работ С.В. Зонна (1963), И.А. Соколова (1973), В.О. Таргульяна (1971), Ливеровского (1937) и материалов Камчатского филиала института Дальгипрозем выделено 28 типов почв.

Почвы Камчатки достаточно специфичны для Евразии, что обусловлено сочетанием ряда факторов почвообразования: особенностями древесной растительности, перемежающейся с фрагментами горно-тундровых и горно-луговых ассоциаций; специфическим характером почвообразующих пород (слоистые пирокластические отложения разного возраста, механического и химического состава), периодическим погребением и «омоложением» поверхностных органогенных горизонтов почв при вулканических извержениях, климатическими особенностями региона (Смелкова, 2007).

Почвы Камчатки формировались в условиях холодной и избыточной влажности, основными их компонентами являются кислые и слабокислые породы вулканического происхождения. Для них характерны слоистость профиля, легкий механический состав, рыхлость сложения, бедность элементов питания, слабость микробиологических процессов, бедность беспозвоночными. Биологическую активность почв сдерживает заболачивание и островная вечная мерзлота. Разложение растительных остатков идет медленно, что способствует накоплению грубого гумуса. Наибольшая концентрация питательных веществ характерна для верхнего слоя почвы. Характерна также слабая выраженность подзолообразовательного процесса (Соколов, Белоусова, 1966).

На охристых вулканических почвах (в т.ч., собственно-охристые светло-охристые, слоисто-охристые и подзолисто-охристые), которые характеризуются промывным типом водного режима, высокой порозностью, влагоемкостью и фильтрационной способностью, высоким содержанием гумуса, валового азота, фосфора и калия, развиваются травянистые парковые каменноберезовые леса, а также различные луговые сообщества, отличающиеся высокой продуктивностью надземной фитомассы.

В верхнем поясе гор распространены горно-тундровые почвы, перемеживающиеся каменистыми россыпями и вулканическими выбросами, лишенными растительного и почвенного покрова. Предгорья заняты охристо-подзолистыми почвами. Большие площади занимают дерновые горнолесные почвы субальпийских кустарников. Под зарослями ольхового стланика с вейниковым напочвенным покровом формируются перегнойно-охристые почвы. В зоне кедровых стлаников преобладают различные торфянистые и горно-тундровые иллювиально-гумусовые почвы. В горах распространены горно-тундровые почвы, перемежающиеся каменистыми россыпями и вулканическими выбросами, лишенными растительного и почвенного покрова.

На периодически затопляемой пойме распространены аллювиальные песчаноглинистые, песчаные, глеево-гумусные почвы, формирующиеся в условиях низких температур и достаточного увлажнения. Наиболее плодородны глеево-гумусные почвы связаны с жизнедеятельностью пойменных лесов и лабазника камчатского. На этих почвах формируются пойменные тополево-ольховые, чозениевые, ивовые леса и поемные луга с мощным и высоким травостоем из лабазника камчатского, борщевика и дудника. Пойменные почвы также вулканического происхождения в силу того, что аллювиальные наносы, особенно мелкой фракции, формируются из вулканических отложений, смытых со склонов (Степанова, 1985). Наиболее плодородными являются аллювиальные дерновоперегнойные почвы.

Дерново-луговые почвы приурочены к песчаным или песчано-галечным отложениям надпойменных речных террас под высокотравными лугами. Они богаты гумусом, обменными основаниями, фосфатом, калием и азотом.

В зоне тундр в условиях слабой и умеренной интенсивности пеплопадов сформировались тундровые иллювиально-гумусовые почвы. Торфяно-подзолисто-глеевые почвы формируются под шикшовниками на древних речных террасах. Для них характерна большая торфянистость верхнего горизонта. Почвы шикшовников очень бедны питательными элементами (фосфором, калием, кальцием).

В понижениях рельефа нижнего течения рек распространены тундрово-глеевые, торфяно-болотные, торфяно-глеевые почвы. Торфяно-глеевые почвы образуются в условиях избыточного увлажнения под низкими осоковыми или осоково-сфагновыми болотами или зарослями вейников по днищам заросших протоков или стариц. По механическому составу они суглинистые, нередко тяжелосуглинистые, отличаются высокой кислотностью, большим содержанием гумуса и фосфорной кислоты. Небольшие низинные болотца (это основной тип болот) встречаются в поймах рек. Отличительное свойство торфяников – наличие прослоек вулканического песка и пепла (Справочник «Агрогидрологические свойства и климат почв Камчатки», 1980).

### Растительность и лесные ресурсы

Своеобразие растительного мира Камчатки определяется обособленным географическим положением полуострова, его сложным геологическим прошлым, влиянием холодного, избыточно-влажного, с многоснежной и продолжительной зимой климата, формирующегося под влиянием Берингова и Охотского морей и Тихого океана, сильно расчлененным горным рельефом, наличием очагов современного оледенения, постоянным воздействием современного вулканизма, лесными пожарами и другими факторами.

По «Геоботаническому районированию СССР» (Васильев, 1947) территория полуострова отнесена к Камчатской травяно-лиственнолесной области, разделенной на 7 округов. Е.М. Лавренко (1950) относил п-ов Камчатка с прилегающими островами в Северотихоокеанскую луговую область. Б.П. Колесников (1961, 1963) - к двум геоботаническим областям: Берингийской лесотундровой и Северотихоокеанской лугово- лиственнолесной. Особенностью районирования Б.П. Колесникова является отнесение горных систем и межгорных долин к разным геоботаническим областям. Эпитеты «травяно-лиственнолесная», «лугово-лиственнолесная», «луговая» отражали ранее существовавшие представления о широком распространении на полуострове коренной луговой растительности. П.А. Хоментовский, Н.В. Казаков и О.А. Чернягина (1989), напротив, подчеркивали преобладание на полуострове лесотундровой растительности и отнесли Камчатку к Камчатской тундрово-лесной области.

Согласно В.Ю. Нешатаевой (2010), растительность полуострова Камчатка следует относить к таежной зоне; такого же мнения придерживались ранее и другие исследователи (Огуреева, 1999; Сафронова и др., 1999). Ботанико-географический феномен существования на побережьях коренных приокеанических березняков, замещающих хвойные леса как на североатлантическом (Betula pubescens subsp. tortuosa), так и на северотихоокеанском (Betula ermanii) побережьях Евразии, связан с особенностями холодного и влажного климата океанических побережий, в частности, с недостатком летнего тепла. В.Ю. Нешатаева (2010) относит большую часть равнин полуострова к подзоне северной тайги; Центральную Камчатскую депрессию – к подзоне средней тайги, поскольку здесь широко распространены кустарничковые и мелкотравнозеленомошные хвойные леса в сочетании с кустарничково-сфагновыми болотами и лиственничными марями. Она выделяет особый Центрально-Камчатский географический вариант, отличающийся участием в растительном покрове ельников мелкотравнозеленомошных и лиственничников кустарниково-разнотравных, багульниковых, зеленомошных с кедровым стлаником. Восточно-Камчатский географический вариант, выраженный на побережье Берингова моря, отнесен к подзоне лесотундры: он отличается господством в растительном покрове кедрового и ольхового стлаников и широким распространением сообществ приморских кустарничковых тундр.

Современное геоботаническое районирование полуострова Камчатка разработано В.Ю. Нешатаевой (2010). Территория полуострова отнесена к *Камчатской лиственнолесной подобласти Евразиатской таежной (хвойнолесной) области.*

Зональные закономерности растительного покрова обусловлены широтными изменениями климатических факторов, прежде всего, количеством и соотношением тепла и влаги. На территории полуострова, разделенной горными хребтами, простирающимися меридионально, зональные закономерности растительного покрова лучше всего проявляются на приморских равнинах и в широких межгорных депрессиях. Таким своеобразным явлением «меридионального» проявления зональности растительного покрова территория Камчатки сходна с западным побережьем Северной Америки, где широтные зоны растительности также простираются вдоль горных хребтов.

Для Камчатки характерна вертикальная, или высотная поясность растительного покрова. Большая часть полуострова занята крупными горными системами. Пространственная дифференциация растительного покрова в горных районах определяется, прежде всего, особенностями общей циркуляции атмосферы, т. е. зависит от положения горной страны в системе широтной зональности растительного покрова. Кроме того, вертикальная дифференциация растительного покрова обусловлена геоморфологическими и ландшафтными особенностями территории (размерами горных массивов, высотой и барьерной ролью хребтов, характером расчленения поверхности и др.). Этими факторами определяется неравномерное поступление тепла и влаги на склоны различной формы, разной экспозиции и крутизны (Нешатаева, 2010).

На Камчатке представлен один горнотундрово-стланиково-каменноберезово- горнотаежный, или Камчатский тип вертикальной поясности. Он относится к Бореальному классу типов поясности, Берингийскому подклассу типов поясности и Группе Северотихоокеанских островных высотно-поясных систем (типов поясности) (Огуреева и др., 1999).

Для Камчатского типа поясности характерны четыре высотных пояса растительности, неодинаково выраженные в различных районах: горно-тундровый (Vaccinium uliginosum, V. minus, Empetrum nigrum, Arctous alpinа, Phyllodoce caerulea, Cassiope lycopodioides, Bryanthus gmelinii, Dryas punctata, Diapensia obovata, Rhododendron aureum, R. camtschaticum), стланиковый (Pinus pumila, Alnus kamtschatica), каменноберезовый (Betula ermanii) и горно-таежный (Picea ajanensis, Larix cajanderi) (Нешатаева, 2010).

К характерным чертам растительного покрова Камчатки можно отнести преобладание зональных групп покрова и широкое распространение интразональной растительности (пойменные леса, болота, тундры). Материковая часть Камчатского края и северная часть полуострова находятся в зоне воздействия субарктического климата. Здесь преобладают тундровые и лесотундровые ландшафты. В составе кустарникового яруса основное место принадлежит ольховому и кедровому стланикам, а также кустарниковым и карликовым видам ив и берёз. Основная часть полуострова находится в поясе умеренного климата и характеризуется преобладанием лесных ландшафтов.

Флора в целом имеет бореальный характер, богата берингийскосевероамериканскими элементами, широкое распространение также имеют евроазиатские бореальные элементы (Ворошилов,1966). В северной части полуострова значительная роль принадлежит горно-тундровым аркто-альпийским видам. Большая часть видов флоры Камчатки имеет циркумполярный ареал.

Флора полуострова представлена 1166 видами и подвидами сосудистых растений, относящихся к 410 родам и 89 семействам. Среди них 183 вида (16 %) являются заносными, а 983 вида (84 %) – аборигенными (Якубов, Чернягина, 2004). Число видов флоры собственно Камчатского края в целом выше, т. к. ряд видов северной части Корякского округа (Харкевич, 1984) и Командорских островов (Мочалова, Якубов 2004) не встречается на полуострове. Очевидно, общий список видов не превышает 1250. Детальными инвентаризационными работами до настоящего времени не охвачены обширные территории на севере полуострова Камчатка.

Вследствие относительно молодого геологического возраста территории и постоянного воздействия вулканизма на Камчатке слабо выражен эндемизм (Тахтаджян,1978). Эндемичных родов и семейств на полуострове нет. Видовой эндемизм представлен незначительно. Только 18 видов сосудистых растений являются камчатскими эндемами: это полевица паужетская Agrostis pauzhetica Probat., аконит Ворошилова Aconitum woroschilovii A. Luferov, череда камчатская Bidens kamtschatica Vass., кастиллея Ольги Castilleja olgae Khokhr., волчник камчатский Daphne kamtschatica Maxim., овсяница камчатская Festuca kamtschatica (St.-Yves) Tsvel., соссюрея камчатская Saussurea kamtschatica Barkalov (рис. 38), фимбристилис охотский Fimbristylis ochotensis (Meinsh.) Kom., остролодочник прямой Oxytropis erecta Kom., остролодочник прибрежный Oxytropis litoralis Kom., бузина камчатская Sambucus kamtschatica E. Wolf., овсовидка или схизахна Комарова Schizachne komarovii Roshev., одуванчик новокамчатский Taraxacum neokamtschaticum Worosch., одуванчик рыжеватый Taraxacum rufum Dahlst., одуванчик краснеющий Taraxacum rubiginans Dahlst., одуванчик ложноголый Taraxacum pseudoglabrum Dahlst., тимьян Новограбленова Thymus novograblenovii Probat., вероника болотниковидная Veronica callitrichoides Kom., занникеллия Комарова Zannichellia komarovii Tzvel. (Якубов, 2004).

Об изолированности камчатской флоры по отношению к более южным теплолюбивым флорам свидетельствует сохранившаяся здесь группа раннеплейстоценовых реликтов: гусиный лук Накаи Gagea nakaiana, дремлик сосочковый Epipactis papillosus, ореорхис раскидистый Oreorchis patens, ветреница амурская Anemone amurensis, ветреница вильчатая A. dichotoma и др.

Реликтами ледниковых эпох на Камчатке являются арника Ильина Arnica iljinii, астрагал полярный Astragalus polaris, мак анюйский Papaver anjuicum, белокопытник сибирский Petasites sibiricus, крупка узколепестная Draba stenopetala. Реликтами древней альпийской флоры, существовавшей на Камчатке до ледниковых эпох, являются арктерика низкая Arcterica nana и ломатогониум каринтийский Lomatogonium carinthiacum (Якубов, 2004; Якубов, Чернягина, 2004).

Адвентивная флора Камчатского края представлена 258 видами, относящимися к 39 семействам и 166 родам. Преобладают двудольные растения – 211 видов, 81,8 %. Однодольных 46 видов (17,8 %), голосеменных – 1 вид (Pinus silvestris L.). Все адвентивные виды Камчатки по времени заноса являются неофитами, что связано с поздним хозяйственным освоением территории (Чернягина, Девятова, 2017).

В последние годы выявлен занос на Камчатку ряда инвазионных видов, которые не только способны изменять структуру естественных сообществ, конкурируя с аборигенными видами, но и наносить ущерб экономике края и здоровью населения.

По результатам последних исследований в населенных пунктах Камчатского края выявлены места обитания следующих активно расселяющихся инвазионных видов: борщевика Сосновского Heracleum sosnowskyi Manden., недотроги железистой Impatiens glandulifera Royle, золотарника канадского Solidago сanadensis L., окопника кавказского Symphytum caucasicum Bieb., люпина многолистный Lupinus polyphyllus Lindl., горца сахалинского Reynoutria sachalinensis (Fr. Schmidt) Nakai, мать-и-мачехи обыкновенной Tussilago farfara L., лопуха войлочного (или паутинистого) Arctium tomentosum Mill., горошка мышиного Vicia cracca L. (Abramova et al, 2017). Среди этих видов есть как виды из «черного списка» инвазионных растений России, такие как Heracleum sosnowskyi, Impatiens glandulifera, Reynoutria sachalinensis, так и обычные для средней полосы России растения, являющиеся заносными на Камчатке (Чернягина, Девятова, 2017).

Особую опасность для экосистем и человека представляет борщевик Сосновского Heracleum sosnowskyi. На Камчатку борщевик Сосновского первоначально был завезен для испытания в качестве силосной культуры: на экспериментальных участках Камчатской сельскохозяйственной опытной станции в п. Сосновка уже в 1985 году произрастали заросли борщевика Сосновского высотой более трех метров (Чернягина, Штрекер, 2012). Кроме того, вид занимает обширные площади на прогретых почвах у бассейнов, скважин и трубопроводов баз отдыха в долине р. Паратунка, на газонах в окружающих посёлках. Первый очаг инвазии борщевика Сосновского в Петропавловске- Камчатском был зафиксирован в 2010 году. В настоящее время вид успешно распространяется как в Паратунской санаторно-курортной зоне, так и в Петропавловске-Камчатском.

Леса господствуют на незаболоченных, хорошо дренированных участках и образуют нижний лесной пояс в системе вертикальной зональности. Каменноберезники занимают 70% территории, покрытой лесом. Они покрывают склоны гор, поднимаясь до высоты 550-600 м над уровнем моря, а в Центральной Камчатской депрессии – до 700-800; местами, отдельными группами и деревьями среди зарослей ольховника – до 1000-1100 м. Каменноберезовые леса, расположенные среди равнин, нередко, особенно на восточном побережье, «выходят» к морю. Рощицы каменной березы появляются немного севернее мыса Лопатка. В южной и центральной части полуострова распространены сплошные массивы светлых «парковых» лесов из каменной березы. Эти массивы севернее п. Хайрюзово на западном побережье и п. Оссора на восточном побережье Камчатки разбиваются на отдельные рощи. На материковой части края встречаются лишь небольшие разрозненные рощицы.

Для коренных старовозрастных каменноберезняков характерны высокое флористическое разнообразие, сомкнутый травяной ярус (до 90-100%), разновозрастный древостой. Средний возраст древостоя – 200-250 лет, максимальный – 350 лет. Всего в сообществах каменноберезняков отмечено 142 вида сосудистых растений, 69 видов мохообразных и 151 - лишайников. В кустарниково-разнотравных каменноберезняках на пробной площади (20\*20 м) встречается до 47 видов сосудистых растений, до 26 видов мохообразных и до 78 видов лишайников и калициоидных грибов (Нешатаева и др., 2003).

*Белоберезовые леса и редколесья*

Значительно меньшие площади заняты лесами из березы плосколистной Betula platyphylla – примерно 8% от площади всех лесных насаждений. Это одна из основных лесообразующих пород центральной части Камчатки. Широко распространена в качестве примеси к лиственничникам; по мере выпадения лиственницы, в силу естественных причин или в результате антропогенного воздействия, образует чистые белоберезняки на горных склонах. На невысоких сопках (до 800-900 м) образует верхнюю границу леса, на более высоких и массивных горных сооружениях сменяется с высот от 600-800 м лесами из берёзы Эрмана (каменной). Вне Центральной Камчатки образует белоберёзовые леса в межгорных долинах крупных рек на некотором значительном удалении от моря.

В долине р. Камчатки произрастает осина обыкновенная Populus tremula. В виде небольшой примеси осина довольно обычна в лиственнично-белоберёзовых лесах. В ряде мест на южной границе распространения лиственницы, по гарям и вырубкам, осина занимает её место, образуя осиново-белоберёзовые леса.

*Пойменные, или уремные леса* относятся к интразональному типу растительности. Они вытянуты узкой полосой вдоль рек и занимают только аллювиальные почвы. Ширина полосы обычно колеблется в пределах до 1 км, но на крупных реках она достигает 10 км и более. По долинам рек пойменные леса поднимаются далеко в горы. Породами, растущими в пойме, зарастают конуса выноса горных и вулканических (сухих) речек, где режимы увлажнения и динамизм перемещения органоминерального субстрата близки к условиям поймы (Шамшин, Казаков, 2002). Опускаясь к морю, пойменные леса узкими лентами выходят на десятки километров в тундру.

В составе древостоев пойменного леса участвуют породы, биология и экология которых тесно связана с почвенно-гидрологическими условиями поймы. Для Камчатки выделены две формации: леса из тополя душистого Populus suaveolens и чозении толокнянколистной Chosenia arbutifolia, или ивы-кореянки, а также ивняки (или тальники) из ивы удской Salix undensi и ивы Шверина S. Schwerini (Тюлина, 1936). Чозения растет в верхнем и среднем течении крупных рек, а по притокам – в нижнем и среднем течении; это красивое высокое дерево является индикатором благополучной ситуации на нерестовых реках.

Тополь душистый занимает важное место в формировании пойменных лесов, но он не образует чистых насаждений на большой площади. Ивняки – аборигенная растительность пойм. Менее распространены в пойме леса из ольхи пушистой Alnus hirsuta, чаще ольха наблюдается во втором ярусе. Все эти деревья способны переносить временное почвенное подтопление и поверхностное затопление.

В подлеске пойменного леса встречаются рябина бузинолистная, ольха пушистая, шиповник иглистый, жимолость съедобная, спирея, кедровый и ольховый стланики, можжевельник сибирский. На гнилой древесине и в прикомлевой части стволов деревьев часто образуют сплошной покров мохообразные.

*Бореальные хвойные леса* в виде изолированного «хвойного острова» расположены в долине р. Камчатки и представлены лиственницей Каяндера Larix cajanderi и елью аянской Picea ajanensis (рис. 49). Столь обычные на соответствующей широте в материковой части Дальнего Востока, на Камчатке эти леса были практически уничтожены более 10 тыс. лет тому назад в период оледенения. Современное распространение хвойных лесов, имеющих среднетаежный характер, связано с относительно теплым и сухим климатом центральной части Камчатки (годовое количество осадков – 300-400 мм, сумма активных температур – 1200 °С).

*Еловые леса* Камчатки являются реликтовыми и находятся на северной границе ареала, преимущественно в пределах Центральной Камчатки, в меньшей степени – в бассейне Кроноцкого озера и среднем течении р. Богачёвки. В местах, не подверженных современной вулканической деятельности, ельники образуют хорошо выраженный самостоятельный высотный пояс до высот 650-700 м над уровнем моря.

Особую экологическую и природоохранную ценность представляют коренные старовозрастные еловые леса – сложный многоярусный фитоценоз, имеющий огромное средообразующее значение. Коренные старовозрастные ельники характеризуются разновозрастным древостоем, выраженной горизонтальной и вертикальной ценотической структурой; значительным участием старых и перестойных деревьев, одновременным протеканием процессов отпада и возобновления древесного яруса. Присутствие в них разлагающегося валежа определяет значительное разнообразие микроместообитаний и является фактором поддержания биологического разнообразия еловых сообществ (рис. 50). Видовое разнообразие сосудистых составляет 59 видов, 55 видов мохообразных, 172 вида лишайников и калициоидных грибов (Нешатаева и др., 2003, 2004).

Смешанная светлохвойная тайга из лиственницы Каяндера расположена по первым надпойменным террасам, возвышенностям рельефа, горным склонам и сухим тундрам. Сопутствующими породами являются береза каменная и плосколистная (рис. 51). В местах непосредственного контакта с поймой произрастают лиственничники с участием тополя душистого Populus suaveolens, ивы Шверина Salix schwerinii и удской S. udensis, черемухи обыкновенной Padus avium. На низких заболоченных террасах р. Камчатки встречаются лиственнично-сфагновые мари.

Динамика лиственничных лесов Камчатки обусловлена эколого-биологическими и ценотическими особенностями лиственницы и ели и экзогенными нарушениями. Естественное возобновление лиственницы под пологом материнских древостоев практически отсутствует. Естественный распад лиственничников наблюдается в возрасте 300-350 лет. В районах, расположенных вне области распространения ели аянской, старовозрастные лиственничники сменяются белоберезняками. Массовое возобновление лиственницы наблюдается на гарях и вырубках с нарушенной лесной подстилкой, при наличии поблизости семенных деревьев. В области распространения ели аянской для сообществ лиственничников кустарниково-разнотравных, зеленомошных и хвощовых характерно хорошее возобновление ели, свидетельствующее о потенциально возможных сменах лиственничников (Нешатаева, 2006).

В настоящее время лиственничные леса Центральной Камчатки, помимо влияния вулканизма, испытывают сильное антропогенное воздействие. В результате интенсивных рубок и частых пожаров площади лиственничных лесов значительно сократились.

Лесные ресурсы. По данным государственного лесного реестра общая площадь лесов, расположенных на землях лесного фонда, составляет 44216,8 тыс. га. Лесные земли составляют 46,8 %, из них покрытые лесной растительностью – 91,9 %, нелесные – 53,2 % общей площади лесов края. Общий запас древесины – 1218,69 млн. м3.

Основными лесообразующими породами являются:

* берёзы каменная и плосколистная,
* лиственница Каяндера,
* ель аянская,
* кедровый и ольховый стланик,
* тополь душистый,
* ивы удская и Шверина.

Камчатский край располагает значительными запасами растительных ресурсов продовольственного, лекарственного и технического классов, представленных на рисунке 12. Можно использовать 31 вид дикорастущих, а также 22 вида плодовых и ягодных растений; 137 видов растений сенокосов и пастбищ используется человеком и животными. Для технических целей можно использовать более 50 видов растений. Ресурсами производственного значения обладают 21 вид растений, в том числе 8 видов ягод (Якубов, Чернягина, 2000). Из дикорастущих растений населением края ежегодно заготавливается папоротник-орляк, черемша, березовый сок, ягоды, лекарственные растения. В общей сложности, 252 вида растений используются в народной медицине, 19 видов включены в Фармакопею Российской Федерации.

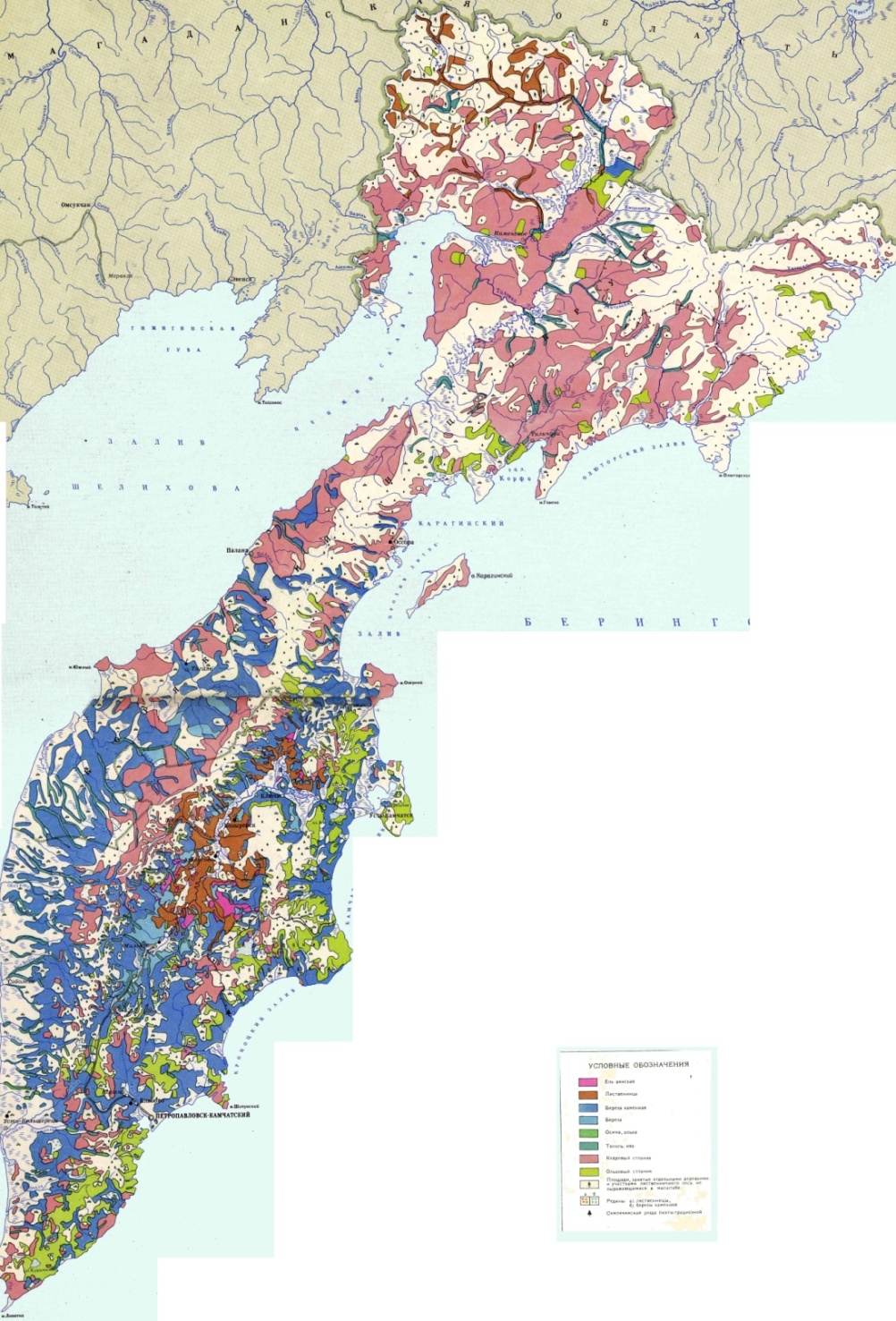


Рис. 12. Карта-схема лесов Камчатки по преобладающей породе

Из 17 видов использования лесов, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации, в Камчатском крае осуществляются:

* заготовка древесины;
* заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений;
* осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства;
* ведение сельского хозяйства; осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности;
* осуществление рекреационной деятельности;
* создание лесных плантаций и их эксплуатация;
* выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых;
* строительство и эксплуатация водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, морских портов, морских терминалов, речных портов, причалов;
* строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов;
* переработка древесины и иных лесных ресурсов;
* осуществление религиозной деятельности.

Агентством лесного хозяйства и охраны животного мира Камчатского края в 2017 году проведена государственная экспертиза 116 проектов освоения лесов, из которых 65 проектов получили положительное заключение государственной экспертизы. Оформлено 11 разрешений для выполнения работ по геологическому изучению недр, 1 разрешение, 1 соглашение об установлении сервитута на землях лесного фонда.

С позиции экологической и социальной защиты территории ключевое значение имеет состояние ее лесистости. В среднем по краю, исходя из площади лесного фонда, лесистость сохраняется на уровне 42,7%.

Лесовосстановление в Камчатском крае проводится путем естественного (содействие) восстановления лесов, которое проводится методом содействия естественному возобновлению леса путем сохранения подроста при рубках и минерализации поверхности почвы на вырубках, гарях и других непокрытых лесом землях.

В целом по Камчатскому краю объем лесовосстановительных мероприятий превышает площадь ежегодно вырубаемых насаждений в целях заготовки древесины.

Городские леса, к которым отнесены леса, расположенные на землях населенных пунктов, выполняют санитарно-гигиенические функции.

В соответствии с данными «Лесного плана Камчатского края на 2019-2028 годы», площадь городских лесов составляет 52 тыс. га, а стоимость в базовом периоде оценивается на уровне 540,2 млн руб. или 10,4 тыс. руб./га.

Сведения о распределении площади лесов, расположенных на землях населенных пунктов по административным районам Камчатского края на 01.01.2018 г. представлены в таблице 2.1.8-1.

Таблица 2.1.8-1. Распределение площади лесов на землях населенных пунктов

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование административного района | Всего лесов, га |
| Быстринский район | 962 |
| Елизовский район | 29 819 |
| Мильковский район | 5 457 |
| Соболевский район | 2 455 |
| Усть-Большерецкий район | 8 244 |
| Усть-Камчатский район | 5 015 |
| ИТОГО: | 51 952 |

Стоит отметить, что на момент подготовки проекта, Агентством лесного хозяйства и охраны животного мира Камчатского края совместно с Администрациями муниципальных районов ведется работа по уточнению площадей городских лесов, в связи с некоректностью представленных сведений в государственном лесном реестре.

### Животный мир и охотничье-промысловые ресурсы

Систематический список фауны морских и пресноводных рыбообразных и рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц, наземных и морских млекопитающих Камчатского края и сопредельных морских акваторий насчитывает 918 достоверно зарегистрированных видов и подвидов животных, относящихся к 7 классам, 55 отрядам, 156 семействам и 469 родам (Каталог позвоночных Камчатки и сопредельных морских акваторий, 2000).

*Фауна наземных животных* Камчатки считается островной в связи с неоднократным отделением полуострова от Евразии в периоды мощных морских трансгрессий в относительно недалеком геологическом прошлом, периодическими оледенениями и современной относительной географической изоляцией. Полуостров отделен от материка более, чем 300-км обширными безлесными, сильно заболоченными низменностями Парапольского дола, которые являются физической преградой для мигрирующих наземных животных.

Фауна наземных млекопитающих Камчатки и сопредельных морей представлена 72 видами. Зафиксировано появление на Командорских островах отдельных особей калифорнийского морского льва Zalophus californianus (Lesson, 1828), северного морского слона Mirounga angustirostris (Gill, 1866), тихоокеанского белобокого дельфина Lagenorhynchus obliquidens (Gill, 1865). В 2010 году в Мильковском районе в тайгу были выпущены 4 особи алтайского марала Cervus elaphus sibiricus (Severtzov, 1873), но даных об их выживании не имеется.

Для наземной фауны полуострова характерны обедненный по сравнению с теми же широтами материковой части Северо-Восточной Азии видовой состав, однообразие видов в биоценозах, а также исторически «молодой» биологический эндемизм, в основном, подвидового, реже видового уровней. Эндемичны для полуострова 3–5% видов и подвидов фауны насекомых, эндемичными подвидами представлены 10% гнездящихся видов птиц, 14% – наземных млекопитающих (Лобков, 2002), к примеру такие, как бурый медведь, соболь, снежный баран, командорский песец.

На обедненность фауны наземных позвоночных Камчатки также влияют горный характер рельефа и не соответствующие географической широте суровые климатические условия, обусловленные влиянием холодных Охотского и Берингова морей. На Камчатке, как нигде более в Северном полушарии, зона климата тундры и лесотундры опускается до самого юга полуострова – мыса Лопатка. Для региона характерно наличие географических изолятов – географически полностью или частично изолированных популяций. Среди птиц географические изоляты образуют 34 вида (Лобков, 1999). Современные данные по молекулярной биологии бурых медведей Камчатки свидетельствуют о том, что после последнего оледенения географическая популяция медведей развивалась самостоятельно: по материнской линии популяция медведей полуострова характеризуется своей собственной гаплогруппой, нигде больше не встречающейся (Korsten et al., 2009). Самый яркий пример изолятов – островные популяции песцов о. Беринга и о. Медного (Командорские острова), которых относят к разным подвидам.

На Камчатке на одном и том же участке территории обитают типично горные, тундровые и лесные виды животных. Фоновые виды животных в альпийском и субальпийском поясе – черношапочный сурок, снежный баран, пищуха; в березовых и пойменных лесах - полевки и бурозубки; для всех типов лесов и стланиковых зарослей - заяц-беляк, соболь, бурый медведь.

В фауне наземных млекопитающих Камчатского края насчитывается 37 видов (без синантропных видов), из которых 3 вида было акклиматизировано (американская норка, ондатра, канадский бобр) и 1 расселен из материковых районов края во внутренние районы полуострова – колымский лось. Ведущую роль для охотничьего хозяйства в наземных экосистемах играют хищные и грызуны: первые являются объектом промысловой охоты, вторые – наиболее многочисленны.

*Фауна морских млекопитающих* представлена 7 видами тюленей, морской выдрой (каланом), моржом и более 20 видами крупных и мелких китообразных. В крае насчитывается 57 лежбищ каланов, 27 лежбищ сивучей (из них два – репродуктивные), 5 лежбищ северных морских котиков и более 100 лежбищ настоящих тюленей.

*Фауна земноводных и пресмыкающихся* Камчатки крайне скудна и насчитывает лишь 3 вида: это автохтонный сибирский углозуб Salamandrella keyserlingii, непреднамеренно интродуцированная озерная лягушка Rana ridibunda и крайне редко проникающая с юга в прикамчатские воды кожистая черепаха Dermochelys coriacea – обитатель тропических и субтропических вод.

Появились данные об успешной интродукции травяной лягушки Rana temporaria на Голыгинских ключах на юге Камчатки.

*Фауна рыбообразных, рыб и беспозвоночных*, обитающих в морских и пресных водах Камчатки, исключительно богата и своеобразна: достоверно зарегистрировано 505 видов и подвидов рыбообразных и рыб, относящихся к 3 классам, 27 отрядам, 85 семействам и 261 роду (Каталог..., 2000), и более 2,2 тыс. видов беспозвоночных.

Берингово и Охотское моря относятся к наиболее продуктивным морям в мире. Фауна рыб Охотского моря включает более 350 видов. Биологическая продуктивность Западно-Камчатского шельфа – одна из самых высоких в мире и составляет около 20 т/км2. Промысловые запасы водных биоресурсов Западно-Камчатского шельфа представляют собой треть всей собственной сырьевой базы промышленного рыболовства России (Ширков и др., 2006). Фауна Берингова моря представлена более, чем 450 видами рыб, ракообразных и моллюсков, более 200 видами птиц и 26 видами морских млекопитающих. Рыбопродуктивность Берингова моря – 1,5 т/км2 – также соответствует наиболее продуктивным районам Мирового океана.

По данным ФГБНУ «КамчатНИРО», общая площадь морских рыбопромысловых районов, прилегающих к территории Камчатского края, составляет 1473 тыс. км2. В прикамчатских водах сосредоточено по биомассе 72% минтая, более 90% трески, около 50% – камбал, 70% наваги, 46% палтусов, 87% терпугов, примерно 72% синего краба. Промысел всех гидробионтов дает более 50% от общей добычи рыбопромыслового флота российского Дальнего Востока (Науменко, 2009).

В процессе промышленного и других видов рыболовства в Камчатском крае добываются 5 видов тихоокеанских лососей, а также более 40 видов морских объектов (в том числе 16 составляют рыбы), для которых определяется общий допустимый улов (ОДУ). К наиболее ценным промысловым объектам обносятся минтай, треска, камбалы, палтусы, окуни, три вида тихоокеанских лососей – нерка, кижуч и чавыча, а также крабы.

Практически все реки и озера имеют исключительно высокое рыбохозяйственное значение: здесь нерестится около трети мировой популяции тихоокеанских лососей (Моисеев и др., 2005). Реки и озера Камчатского края отличаются и наибольшим на Азиатском побережье видовым разнообразием тихоокеанских лососей рода Oncorhynchus, из которых на нерест заходят следующие виды: чавыча (О. tschawytscha), нерка (О. nerka), кета (О. keta), кижуч (О. kisutch), горбуша (О. gorbuscha) и сима (О. masou). Род Parasalmo (тихоокеанские благородные лососи) включает один вид – микижу (Parasalmo mykiss), представленный проходной (камчатская семга) и пресноводной (микижа) (Павлов и др., 2001). В реках края обитают несколько видов гольцов рода Salvelinus: мальма (S. malma), альпийский голец (S. alpinus), кунджа (S. leucomaenis) и другие, а также камчаткий хариус - Thymallus arcticus mertensii).

*Авифауна* региона включает 322 вида и подвида птиц, из которых не менее 60% представлены водно-болотными и морскими колониальными птицами. Богатство и характер распределения водно-болотных угодий поставили Камчатский край в ряд важнейших ключевых орнитологических территорий мира: миллионы околоводных птиц дважды в год совершают здесь перемещения по Азиатско-Австралийскому миграционному пути. Морское побережье Камчатки и ряда крупных островов общей протяженностью более 5,5 тыс. км обладает уникальным ландшафтным и биотопическим разнообразием, что создает исключительно благоприятные условия для жизни многомиллионного сообщества морских колониальных птиц и млекопитающих. Только на побережье, примыкающем к Корякскому нагорью, и на Восточной Камчатке зарегистрировано 1331 гнездовых колоний 15 видов морских птиц с численностью около 1,5 млн. особей (Вяткин, 2000).

На Командорских островах гнездится более 1 млн. морских колониальных птиц, принадлежащих к 19 видам. Всего на гнездовьях, зимовках и сезонных миграциях здесь отмечено 207 видов птиц, в т.ч. 53 вида – гнездящиеся птицы, из них 5 видов - эндемики. Все побережье южной части о. Беринга и всего о. Медного плотно усеяно колониями птиц. Плотность заселения птицами мест гнездований необычайно велика: только на о. Топорков (площадь – 0,4 км2) гнездится около 45 тыс. пар морских птиц, из которых около 40 тыс. пар – топорки, около 2 тыс. пар – серокрылой чайки. Только на Командорах регулярно размножаются такие птицы американской фауны, как серокрылая чайка и красноногая говорушка. Оба вида занесены в Красную книгу Камчатки. Командорская популяция глупыша – самая крупная в мире (193,1 тыс. пар), а популяция красноногой говорушки (16,2 тыс. пар) – одна из 4 существующих в мире (Артюхин, 2008; Иванов и др., 2008). Скала в океане – остров Арий Камень – плотно заселена 17 видами птиц.

*Энтомофауна* Камчатки представлена 2200 видами насекомых, из них 140 – эндемики Камчатки (Лобкова, 2003). Авифауна Камчатки в 2013 году пополнилась двумя новыми видами: на Командорских островах были впервые отмечены парусиновый, или длинноносый нырок Aythya valisineria (A. Wilson, 1814) – американский вид уток – и белокрылая цапля Ardeola bacchus (Bonaparte, 1855), гнездящаяся на юге Приморья.

В 2016 году на Камчатке впервые обнаружен дальневосточный вид совковидки Тамануки Neodaruma tamanukii (Matsumura, 1933) – аборигенный вид бабочек, единично распространенный по всей Центральной Камчатской депрессии (Лобкова, 2017).

*Водные биологические ресурсы*

Морская акватория в границах Камчатского края разделена на пять промысловых статистических районов, к которым относятся Западно-Беринговоморская зона и подзоны Карагинская, Петропавловско-Командорская, Камчатско-Курильская и ЗападноКамчатская, отображенные на рисунке 13.

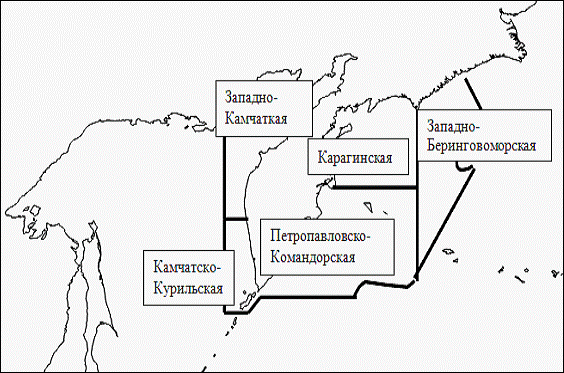


Рис. 13. Акватория промысловых районов, прилегающих к Камчатскому краю[[3]](#footnote-3)

В 2017 г. ФГБНУ «КамчатНИРО» проведено 92 экспедиции, направленные на исследование состояния сырьевой базы рыболовства в 7-ми рыбопромысловых районах: Западно-Беринговоморской и Северо-Курильской зонах; Карагинской, ПетропавловскоКомандорской, Камчатско-Курильской, Западно-Камчатской и Северо-Охотоморской подзонах.

Проводились исследования океанологических и гидрологических условий: на обширных акваториях Охотского и Берингова морей в 2017 году было выполнено 433 глубоководных гидрологических зондирования.

Проводились исследования состояние планктонных сообществ, кормовой базы водных биоресурсов пресноводных водоемов (озер Курильское, Ажабачье, Дальнее, ряда рек).

Результатами проведенных исследования были сделаны выводы, что основными промысловыми видами рыб являются:

* Минтай.

В результате модельных расчетов оценка биомассы общего запаса минтая в возрасте 2 года и старше на начало 2017 года составила 1556,6, а нерестового – 928,3 тыс. т. Коротко характеризуя динамику запасов восточнокамчатского минтая по результатам модельных оценок, можно отметить, что наблюдавшийся в начале этого века бурный рост биомассы, как общего, так и нерестового запаса сменился снижением после 2011 года. В настоящее время снижение запасов продолжается. По новым данным о структуре запаса 2017 года оценка численности поколения 2011 года, на которое возлагались надежды, оказалась ниже, чем в обосновании на 2018 год (1,61 против 2,07 млрд экз.). Несколько выделяется поколение 2014 года, численность которого в 2-летнем возрасте составила 1,76 млрд экз., а в возрасте 3 лет – 1,14 млрд экз. при среднемноголетних значениях 1,53 и 1,00 млрд экз., соответственно.

В результате модельных расчетов, на начало 2017 г. общий запас минтая в северной части Охотского моря составил около 10,4, а нерестовый – 6,4 млн т.

* Сельдь

По результатам модельных расчетов оценка общего запаса корфо-карагинской сельди в возрасте 4-13 лет на начало 2017 года составила 341,8, а нерестового – 325,2 тыс. т. Коротко характеризуя динамику ее запасов, отметим, что результаты модельных оценок подтверждают данные прямых наблюдений о том, что наблюдавшийся в 20102011 гг. бурный рост биомассы, как общего, так и нерестового запаса, затем сменился снижением, что связано с отсутствием урожайных поколений, естественной элиминацией рыб и прессом промысла.

* Треска

Важным в промысловом отношении видом рыб в прикамчатских водах является тихоокеанская треска. В период с 2008 по 2017 гг. общий вылов трески в Карагинской подзоне изменялся от 12,6 (2014 год) до 19,2 тыс. т (2010 год) и в среднем составлял 18,3 тыс. т.

По модельным оценкам, на начало 2017 года общий запас трески по общей биомассе составил 129,3, а по нерестовой – 53,8 тыс. т. Коротко характеризуя динамику запасов трески Карагинской подзоны в 1980-2017 гг. по результатам модельных оценок, отметим отрицательный тренд биомассы, как общего, так и нерестового запаса, начиная с 1985 г.

* Дальневосточная камбала

С 2012 по 2017 гг. общий вылов камбал Карагинской подзоны изменялся от 3,3 тыс. т (2012 год) до 5,6 тыс. т (2017 год), и в среднем составил 4,2 тыс. т. По модельным расчетам, общий запас желтоперой камбалы Карагинской подзоны в возрасте 3–16 лет на начало 2017 года составил 33,6 тыс. т, нерестовый запас – 21,1 тыс.т.

На западнокамчатском шельфе обитает семь массовых видов камбал, однако, промысел базируется только на трех видах: желтоперой, четырехбугорчатой и палтусовидной. В последнее десятилетие их фактический вылов был ниже рекомендованного.

* Тихоокеанские лососи: горбуша, кета, нерка, кижуч

В Западно-Беринговоморской зоне приоритетным, но относительно малочисленным видом является нерка. Запасы позволяют осуществлять вылов рекомендованных 150 тонн, однако слабое освоение (вылов – 92 тонн, или 61,3%) связано, прежде всего, с удаленностью района, а также необходимостью приемки сырца на суда.

Запасы других видов лососей (горбуши и кеты), в незначительных количествах воспроизводящихся в данном районе, мало изучены, не стабильны, развитие промысла их здесь не перспективно. В реперных реках, составляющих для разных видов от половины до трети нерестового фонда лососей в Западно-Беринговоморской зоне в границах Камчатского края, в 2017 году учтено порядка 7,6 млн экз. горбуши, 1,7 тыс. экз. кеты и 13,7 тыс. экз. нерки.

*Промысловые беспозвоночные*

В прикамчатских водах Охотского, Берингова морей и Восточной Камчатки осуществляется добыча промысловых беспозвоночных, среди которых, безусловно, важнейшими являются крабы и креветки. Это, прежде всего, камчатский и синий крабы Западной Камчатки, краб-стригун бэрди КамчатскоКурильской, Петропавловско-Командорской и Карагинской подзон, краб-стригун опилио Карагинской подзоны, северная креветка Камчатско-Курильской подзоны.

Результаты исследований 2017 года показывают, что по большинству биологопромысловых показателей состояние запасов промысловых беспозвоночных прикамчатских вод, в целом, хорошее.

И*скусственное воспроизводство лососей*

Деятельность по искусственному воспроизводству водных биоресурсов в водных объектах рыбохозяйственного значения осуществляет ФГБУ «Севвострыбвод», основное направление леятельности которого является восстановление численности кеты, нерки, кижуча и чавычи в базовых водоёмах.

В 2017 году собрано и заложено на инкубацию следующее количество икринок: Малкинский ЛРЗ: чавыча – 1,040 млн. и нерка – 0,715 млн.; ЛРЗ «Озерки»:кета – 3,068 млн и нерка – 14,589 млн; Паратунский ЭПЛРЗ: кета – 14,734 млн и кижуч – 0,676 млн; Вилюйский ЛРЗ: кижуч – 0,769 млн; ЛРЗ «Кеткино»:кета – 12,839 млн.

*Охотничьи виды животных*

К объектам промысловой и спортивной охоты отнесено 20 видов наземных млекопитающих, в том числе 6 лимитируемых видов: бурый медведь, снежный баран, лось, соболь, выдра, рысь. При этом промысловую (экономическую) ценность, в зависимости от фазы динамики численности и состояния популяции, имеют всего 6–8 видов диких животных; значимость их изменчива на различных территориях.

Фауна охотничье-промысловых птиц представлена куриными (каменный глухарь, белая и тундряная куропатки), гусеобразными (в т.ч.: 2 вида гусей, 17 видов уток, включая такие объекты массовой охоты как кряква, чирок-свистунок, свиязь, гоголь, длинноносый крохаль, хохлатая чернеть, морская чернеть, каменушка, горбоносый турпан), куликами (ржанковыми, из них - тулес, камнешарка, турухтан, 7 видов улитов, мородунка, 3 вида веретенников, 2 вида бекасов, средний кроншнеп). Кроме того, в целях обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации к охотничьим ресурсам также относятся гагары (1 вид), бакланы (1 вид), поморники (2 вида), чайки (5 видов), крачки (2 вида), чистиковые (4 вида). Итого, к охотничьим видам отнесено 54 вида птиц.

В целом, состояние популяций лимитируемых видов пушных зверей и охотничьих птиц в 2017 году определялось естественной динамикой численности и умеренной промысловой элиминацией; изменений видового разнообразия, в т.ч. с выделением видов для их занесения в Красные книги Российской Федерации и Камчатского края не произошло. Следует отметить продолжающуюся тенденцию к стабилизации и увеличению численности ряда ценных в хозяйственном отношении видов охотничьих зверей, таких как бурый медведь, лось, соболь, что является следствием долгосрочного закрепления угодий, усиления борьбы с браконьерством, активизации работы в направлении охраны и воспроизводства охотничьих ресурсов на территории Камчатского края (таблица 2.1.9-1).

Таблица 2.1.9-1. Сводные данные о численности и состоянии популяций промысловых зверей и птиц на территории Камчатского края в 2017 году

| Вид животного | Численность (тыс. особей) | Фаза в динамике численности | Кормовые условия |
| --- | --- | --- | --- |
| Соболь | 62,0 | увеличение | хорошие |
| Выдра | 4,2 | снижение | удовл. |
| Горностай | 28,8 | стабильно | хорошее |
| Белка | 24,3 | уменьшение | хорошее |
| Заяц-беляк | 135,0 | уменьшение | хорошее |
| Ондатра | 10,0 | стабильно | удовл. |
| Росомаха | 1,5 | стабильно | хорошее |
| Норка | 7,7 | стабильно | хорошее |
| Лисица | 15,3 | уменьшение | хорошее |
| Рысь | 1,5 | увеличение | удовл. |
| Лось | 16,0 | увеличение | удовл. |
| Снежный баран | 14,8 | стабильно | хорошее |
| Бурый медведь | 24,0 | стабильно | хорошее |
| Волк | 0,2-0,8 | стабильно | хорошее |
| Глухарь | 437,4 | увеличение | хорошее |
| Куропатки | 4530,1 | увеличение | хорошее |

Общая площадь охотничьих угодий в Камчатском крае, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения, составляет 43,8 млн. га. На территории Камчатского края осуществляют деятельность 128 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (охотпользователей-лицензиатов), за которыми закреплено 31,48 млн. га охотничьих угодий (или 71,8% от общей площади угодий) на основании охотхозйственных соглашений либо долгосрочных лицензий.

По состоянию на 01.01.2018 на территории Камчатского края зарегистрировано 20,9 тыс. охотников, получивших охотничий билет единого федерального образца

### Красная Книга Камчатского края

Раздел подготовлен на основании анализа следующих документов:

* Постановление Правительства Камчатского края от 18.04.2018 № 157-П «О внесении изменений в Постановление Правительства Камчатского края от 11.01.2010 № 3-П «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Камчатского края» (далее - Перечень);
* Красная книга Камчатского края. Том 1. Животные;
* Красная книга Камчатского края. Том 2. Растения;
* Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 25.10.2005 № 289 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации);
* Приказ Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 19.12.1997 № 569 «Об утверждении перечней (списков) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации (с изменениями на 28.04. 2011);
* «Доклад о состоянии окружающей среды в Камчатском краев 2017 году» (далее - Доклад).

В соответствии с действующим законодательством редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного и растительного мира заносятся в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красные книги субъектов Российской Федерации.

В 2018 году было издано обобщенное и обновленное издание Красной книги Камчатского края, сведения из которого вошли в основу раздела.

*Флора*

В Камчатском крае, с его уникальным биоразнообразием, произрастает большое количество растений, некоторые из которых является эндемиками региона, некорые требуют охраны по сохранению численности и месту обитания. 18 видов сосудистых растений (покрытосеменные и папоротникообразные), произрастающих в Камчатском крае, включены в список охраняемых видов Красной книги России, среди них: мелколепестник сложный Erigeron compositus Pursh., родиола розовая Rhodiola rosea L., фимбристилис охотский Fimbristylis ochotensis (Meinsh.) Kom., Венерин башмачок крупноцветковый Cypripedium macranthon Sw., Венерин башмачок Ятабе Cypripedium yatabeanum Makino, любка камчатская Platanthera camtschatica (Chain el Schleih) Makino, первоцвет чукотский Primula tschuktschorum Kjellm., ужовник аляскинский Ophioglossum alascanum E. Britt, ужовник тепловодный Ophioglossum thermale Kom., полушник морской Isoetes maritima Underw. (Isoetes beringensis Kom.).

Следует отметить, что согласно второму тому Красной книги Камчатского края «Растения» Венерин башмачок Ятабе Cypripediumyatabeanum Makino. и родиола розовая Rhodiola rosea L., являются обычными в типичных биотопах на Камчатке. Авторы Крассной книги Камчатского края считают целесообразным поднять вопрос об исключении этих видов из числа охраняемых на территории Камчатского края, при сохранении за ним данного статуса на территории других регионов российского Дальнего Востока в новом издании Красной книги Российской Федерации.

Но состояние популяций ряда других видов, как и прежде, требует неотложных мер по ограничению антропогенного воздействия. Под угрозой находятся виды, тяготеющие в своем распространении к местообитаниям у термоминеральных источников и в старовозрастных темнохвойных лесах.

В Красную книгу России также включены следующие виды мохообразных и лишайников, произрастающих в Камчатском крае: бриоксифиум норвежский, разновидность – японский Bryoxiphium norvegicum (Brid.) Mitt. var. japonicum (Berggr.) A. et D. Love, кладония вулканная Cladonia vulcani Savicz, лептогиум Бурнета Leptogium burnetiae C.W.Dodge, асахинея Шоландера Asahinea scholanderi (Llano) C.Culb. & W.Culb., цетрария камчатская Cetraria kamczatica Savicz, стереокаулон Савича Stereocaulon saviczii DR., лобария легочная Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm., лихеномфалина гудзонская Lichenomphalia hudsoniana (H.S.Jenn.) Redhead et al., стикта окаймленная Sticta limbata (Sm.) Ach., а также два вида грибов: трутовик лакированный Ganoderma lucidum (Fr.) P. Karst. и ежовик коралловидный Hericium coralloides (Scop.) Pers.

Согласно второму тому «Растения, грибы, термофильные организмы» Красная книга Камчатского краявключает 133 видов сосудистых растений (из них: 118 видов – покрытосеменные, 1 – голосеменные, 12 – папоротниковидные, 2 – плауновидные), 80 видов мохообразных (из них: 39 видов – печёночники, 1 – антоцеротовые, 40 – листостебельные мхи), 16 видов морских водорослей-макрофитов, 3 вида макроскопических пресноводных водорослей и цианобактерий, 45 видов лишайников (или лихенизированных грибов), 5 видов грибов, 10 видов термофильных бактерий и архей, 8 видов цианобионтов (синезелёных водорослей).

Как следует из Доклада, Камчатский край – единственный субъект Российской Федерации, где под охрану взяты отдельные уникальные виды бактерий, архей и цианобионтов, живущих в термальных и минеральных источниках с температурой от 3-х до 125 Со.

Распространение видов растений, грибов, термофильных микроорганизмов, занесенных в Красную книгу Камчатского края, так или иначе, рассредоточено по всему полуостову, однако наблюдаются места концентрации вдоль Срединного хребта, кратеров вулканов, юго-западному побережью полоусотрова Камчатка, а также на Карагинском и Командорских островах.

По состоянию на 18.04.2018 и в соответсвии с Перечнем, на территории Камчатского края включены в Красную книгу Камчатского края более 300 представителей растительно мира, некоторые из них:

1. Покрытосеменные (цветковые):

* Занникелия Комарова (ZannichelliakomaroviiTzvelev);
* Шейхцерия болотная (Scheuchzeria palustris L.);
* Чий смешиваемый (Achnatherum confusum (Litv.) Tzvelev;
* Клубнекамыш плоскостебельный (Bolboschoenusplaniculmis (F.SchmidtT.V.Еgorova);
* Осока зелененькая (CarexviridulaMichx);
* Болотницатермальная (Eleocharis thermalis Hult.Еgor.);
* Белокрыльник болотный (Calla palustris L.);
* Многокоренник обыкновенный (Spirodela polyrhiza (L.) Schleid.);
* Шерстестебельник темный (Eriocaulon atrum Nakai);\
* Ситникчленистый (Juncus articulatus L.);
* Ситник стигийский (Juncus stygius L.);
* Ллойдия трехцветковая (Lloydia triflora (Ledeb.) Baker);
* Венерин башмачок крапчатый (Cypripedium guttatum Sw.)
* Венерин башмачок крупноцветковый (Cypripedium macranthon Sw.);
* Любкакамчатская (Platanthera camtschatica (Cham, et Schlecht.)Makino);
* Ореорхисраскидистый (Oreorchis patens (Lindl.)Lindl.);
* Скрученниккитайский (Spiranthes sinensis (Pers.)Ames);
* Ива Курильская (Salix kurilensis Koidz.);
* Колючестебельник Тунберга (Truellum thunbergii (Siebold et Zucc.) Sojak);
* Клейтония отпрысковая (Claytonia sarmentosa C.A. Mey.);
* Кувшинка четырехугольная (Nymphaea tetragona Georgi);
* Борецаянский (Aconitum ajanense Stemb.);
* Ветреницавильчатая (Anemone dichotoma L.);
* Калужницаплавающая (Caltha natans Pall, ex Georgi);
* ЛютикГрея (Ranunculus grayi Britton);
* Маканюйский (Papaver anjuicum Tolm);
* Резушкапастушниколистная (Arabidopsis bursifolia (DC.) Botsch.);
* Сердечникстоповидный (Cardamine pedata Regel et Tiling);
* Крупка альпийская (Draba alpina L.);
* Родиола розовая (Rhodiola rosea L.);
* СелезеночникРайта (Chrysosplenium wrightii Franch. et Sav.);
* Камнеломкадернистая (Saxifraga cespitosa L.);
* Дриадакрупная (Dryas grandis Juz);
* Малина стоповидная (RubuspedatusSm.);
* Лапчаткаанадырская (Potentilla anadyrensis Juz.);
* Астрагалнеожиданный (Astragalus inopinatus Boriss.);
* ЗверобойГеблера (Hypericum gebleri Ledeb.);
* Повойничекпрямосемянный (повойничеклопатчатолистный) (Elatine orthosperma Diiben);
* КипрейФори (Epilobium fauriei Н. Lev);
* Урутьуссурийская (Myriophylum ussuriense (Regel) Maxim.);
* Книдиумилижгун-коренькнидиелистный (Cnidium cnidiifolium (Turcz.)Sehischk.);
* ДеренКанадский (Chamaepericlymenum canadense (L.)Asch. et Graebn.);
* Бокоцветка притупленная (Orthilia obtusata (Turcz.) H. Нага);
* Вертлянцевидка шаровидная (Monotropastrum globosum Andres ex Нага);
* Первоцвет Кавасимский (Primula kawasimae Н. Нага);
* Горечавканиппонская (Gentiana nipponica Maxim.);
* Болотноцветникщитолистный (Nymphoides peltata (S.G. Gmel.) O. Kuntze);
* Зюзникодноцветковый (Lycopus uniflorus Michx.);
* Мытникскипетровидный (Pedicularis sceptum-carolinum L.);
* Астрокодонраспростертолепестный (Astrocodon expansus (Rudolph) Fed.);
* Полыньпобегоносная (Artemisia stolonifera (Maxim.)Kom.);
* Эдельвейс камчатский (Leontopodium kamtschaticum Кот. (для популяций полуострова Камчатка);

2. Голосеменные:

* Пихта грациозная (AbiesgracilisKom.);

3. Папоротниковидные:

* Ужовник аляскинский (Ophioglossumalascanum Е. Britt);
* Чистоустовник азиатский (Osmundastrum asiaticum (Fern.)Таgawa);
* Скрытокучница Стеллера (Cryptogrammastelleri (S.G.Gmel.)Prantl);
* Многоножка сибирская (PolypodiumsibiricumSipliv.);
* Костенец вырезной (AspleniumincisumThunb.);
* Пузырник горный (Rhizomatopteris montana (Lam.) A.P.);
* Парателиптерис японский (Parathelypteris nipponica (Franch. & A. Sav.) Ching);

4. Плауновидные:

* Полушникморской (Isoetes maritima Underw.);
* Плаунок плауновидный (Selaginella selaginoides (L.) P. Beauv. ex Schrank & Mart.);

5. Печеночники:

* Риччиокарпос плавающий (Ricciocarpos natans (L.) Corda);
* Кордея Флотова (Cordaea flotoviana Nees);
* Риюсардия уменьшающаяся (Riccardia descrescens (Steph.) S. Halt.);
* Фрулляния субарктическая (Frullania subarctica Vilnet, Borovich. et Bakalin);
* Баццания почти-двузубчатая (Bazzania parabidentula Bakalin);
* Одонтосхизма Макоуна (Odontoschisma macounii (Austin) Un- derw.);
* Гигробиелла промежуточная (Hygrobiella intermedia Bakalin et Vilnet);
* Дуиния черепитчатая (Douinia imbricata (M.Howe) Konstant. et Vilnet);
* Саккобазис глянцеватый (Saccobasis polita (Nees) H. Buch);
* Лофозия восходящая (Lophozia ascendens (Warnst.) R. M.);
* Анастрофиллюм сфенолобоидный (Anastrophyllum sphenolo- boides R. M. Schust.);
* Калипогейя неогейская (Calypogeia neogaea (R.M. Schust.) Bakalin);
* Криптоколеопсис черепитчатый (Cryptocoleopsis imbricata Amakawa);
* Метасоленостома восточная (Metasolenostoma orientale Bakalin et Vilnet);
* Гимномитрион обгорелый (Gymnomitrion adustum Nees);
* Антоцерос полевой (Anthoceros agrestis Paton);

6. Листостебельные мхи:

* Лайеллия шероховатая (Lyellia aspera (I. Hagen & C.E.O. Jensen) Frye);
* Тетродонтиум вьнрызенный (Tetrodontium repandum (Funck) Schwagr.);
* Дифисциум листоватый (Diphyscium foliosum (Hedw.) Bruch, Schimp. & W. Gtimbel);
* Энкалипта укороченная (Encalypta brevipes Schljakov);
* Баклэндиелла блестящая (Bucklandiella nitidula (Cardot) Bedna- rek-Ochyra & Ochyra);
* Брахидонциум волосковидный (Brachydontium trichodes (F. Weber) Milde);
* Кампилопус зонтичный (Campylopus umbellatus (Am.) Paris);
* Плеуридиум шиловидный (Pleuridium subulatum (Hedw.) Rabenh.);
* Дидимодон коротколистный (Didymodon brachyphyllus (Sulli- vant) R.H. Zander);
* Тэйлория тонкая (Tayloria tenuis (Dicks, ex With.) Schimp.);
* Дихелима крючковидная (Dichelyma uncinatum Mitt.);
* Плагиотуциум тупейший (Plagiothecium obtusissimum Broth.);
* Тамнобриум корейский (Thamnobryum coreanum (Cardot) Nog. & Z. Iwats.);
* Лескипнум Викес (Loeskypnum wickesiae (Grout) Tuom.);
* Гигрогипнелла Беста (Hygrohypnella bestii (Renauld & Bryhn) Ignatov & Ignatova);
* Анакамптодон камчатский (Anacamptodon kamchaticum Czerny adjeva);

7. Морские водоросли-макрофиты:

* Дербезия морская (Derbesia marina (Lyngbye) Solier, 1846, включая гаметофитную стадию Halicystis ovalis (Lyngbye) Areschoug, 1850);
* Галосакцион прочный (Halosaccion firmum (Postels et Ruprecht) Kiitzing, 1843);
* Анфельция равновершинная (Ahnfeltia fastigiata (Postels et Ruprecht) Makijenko, 1970);
* Константинея морская роза (Constantinea rosa-marina (Gmelin) Postels et Ruprecht, 1840);
* Опунтиелла украшенная (Opuntiella ornata (Postels et Ruprecht) A. Zinova, 1972);
* Токидея зубчатая (Tokidea serrata (Wynne) Lindstrom et Wynne, 1981);
* Лаингия алеутская (Laingia aleutica Wynne, 1970);
* Берингиелла губастая (Beringiella labiosa Wynne, 1980);

8. Макроскопические пресноводные водоросли и цианобактерии:

* Эгагропила Линнея (AegagropilalinnaeiKiitz);
* Хара Брауна (Chara braunii C.C. Gmelin);
* Носток Рябушинского (Nostoc riabuschinskii Elenkin);

9. Лишайники или лихенизированные грибы:

* Артония каштановая (Arthonia spadicea Leight.);
* Схизматомма пихтовая (Schismatomma pericleum (Ach.) Branth);
* Хенотека коротко-щетинистоволосистая (Chaenotheca hispidula (Ach.) Zahlbr.);
* Кладония вулканная (Cladonia vulcani Savicz);
* Асахинея Шоландера (Asahinea scholanderi (Llano) C. Culb. Et W. Culb.);
* Микарея Хедлунда (Micarea hedlundii Coppins);
* Стикта окаймленная (Sticta limbata (Sm.) Ach.);
* Лихеномфалия гудзонская (Lichenomphalia hudsoniana (H. S. Jenn.) Redhead et al.);

10. Грибы:

* Феолепиота золотистая (Phaeolepiota aurea (Mart.) Maire);
* Трутовик лакированный (Ganoderma lucidum (Curtis) P. Karst.);
* Ежовик коралловидный (Hericium coralloides (Scop.) Pers.);
* Климакодон красивейший (Climacodon pulcherrimus (Berk. & M.A. Curtis) Nikol.);
* Фомитопсис лекарственный, лиственничная губка (Fomitopsis officinalis (Vill.) Bond.);

11. Термофильныецианобионты:

* МастигокладусПластинчатый (MastigocladusLaminosusCohn);
* Формидиумразветвленный (Phormidiumramosum (Boye-Petersen) Anagnostidis et Komarek 1988);
* Формидиумпластинчатый (Phormidium laminosum Gomont ех 4Gomont, 1892 (Leptolyngbya laminosa (Gomont) Anagnostidis et Komarek 1988);
* Формидиумтеплолюбивый (Phormidium thermophilum Elenkin 1949 Leptolyngbya thermophila (Elenkin) Anagostidis 2001);
* Формидиумнепостоянный (Phormidium ambiguum Gomontex Gomont 1892);
* ФормидиумРетциуса (Phormidium Retzii (Agardh) Gomont ех Gomont 1892);
* Формидиумямочный (Phormidium foveolarum Gomont 1892 (Leptolyngbya foveolarum (Rabenhorst ех Gomont) Anagnostidis et Komarek 1988);
* Формидиумукороченный (Phormidium curtum Hollerbach 1934 seudanabaena curta Hollerbach Cronber et Komarek 1994).

*Фауна*

Красная книга Камчатского края (Том 1 «Животные»)включает описание 130 таксонов животных, из них 2 принадлежат к вымершим видам (морская корова Стеллера и Стеллеров (очковый) баклан), 2 – к пресноводным губкам, 1 - к двустворчатым и 5 – к наземным брюхоногим моллюскам, 1 – к паукам, 19 – к насекомым, 18 – к рыбам, 60 – к птицам, 23 – к наземным и морским млекопитающим. При этом следует добавить, что более 80 таксонов животных уже включены в Красные книги России, Международный союз охраны природы и природных ресурсов (далее – МСОП) или Дальнего Севера.

Одним из наиболее эффективных механизмов сохраненения редких видов животных остается территориальная охрана их популяций в границах особо охраняемых природных территорий различного ранга и уровня. Согласно Докладу, 48 видов позвоночных животных, занесенных в Красную книгу России (или 30% от общего количества всех видов позвоночных животных, занесенных в Красную книгу России) охраняются в границах Камчатского края на четырех ООПТ федерального значения (Кроноцкий государственный природный биосферный заповедник, Командорский государственный природный биосферный заповедник, Корякский государственный природный заповедник и Южно-Камчатский государственный природный заказник), а также на территориях природных заказников регионального значения.

Как следует из Доклада, 48 видов позвоночных животных, включая морских млекопитающих, занесенных в Красную книгу России, охраняются на четырех ООПТ федерального значения (Кроноцкий государственный природный биосферный заповедник, Командорский государственный природный биосферный заповедник, Корякский государственный природный заповедник и Южно-Камчатский заказник) и на территориях заказников регионального значения.

Так, в акватории Кроноцкого биосферного заповедника сезонные концентрации серого кита в бухте Ольга делает этот участок ключевым в рамках организации мониторинга и сохранения популяция этого редкого вида китообразных. Лежбище сивучей на мысе Козлова является единственным репродуктивным лежбищем на камчатском побережье: в год там рождается до 100 щенков. Вблизи мыса Козлова регистрируется весенняя концентрация китов-горбачей и сезонные скопления косаток.

В критической ситуации в Камчатском крае находится популяция дикого северного оленя Rangifer tarandus phylarchus (Hollister, 1912), представленная в настоящее время только кроноцко-жупановской группировкой в границах Кроноцкого заповедника и небольшими группами оленей в Центральной части полуострова. Южная (толмачевская) и северная (елово-укинская) группировки оленей фактически исчезли из-за браконьерства. В 2017 году проведены авиационные учеты кроноцко-жупановской группировки дикого северного оленя. Оценивались условия обитания, распределение животных по исследуемой территории, количественный и половозрастной состав зарегистрированных групп оленей и одиночных зверей. Общая численность диких северных оленей кроноцкожупановского стада по результатам авиаучетов (включая численность животных на приграничных и сопредельных участках горных тундр) составила приблизительно 300 особей, т.е. снизилась по сравнению с данными 2010-2015 гг.

В Докладе отмечено, что в 2015 году на побережье Кроноцкого залива был отмечен новый для Кроноцкого заповедника очень редкий и малоизученный вид птиц – короткоклювый пыжик Brachyramphus brevirostris (Vigors, 1829). Короткоклювые пыжики, в отличие от других чистиковых, гнездятся не в колониях на морских побережьях, а на изолированных горных вершинах, расположенных выше границы произрастания деревьев. Короткоклювый пыжик оценивается МСОП как вид, находящийся под угрозой исчезновения. На численности вида отрицательно сказывается исчезновение гнездовых стаций вследствие сокращения площади ледников, а также загрязнение акватории морей нефтепродуктами

На территории Командорского заповедника на гнездовьях, зимовках и сезонных миграциях отмечено 207 видов птиц (в т.ч. 53 вида – гнездящиеся птицы, из них - 5 эндемичных видов), 37 видов птиц которыхвключены в Красную книгу РФ и Красную книгу Камчатского края. Остров Беринга - единственное место в России, где зимуют гуси-белошеи числом до 250 птиц. В прибрежных водах Командорского заповедника зарегистрирован 21 вид китообразных (15 видов зубатых и 6 видов усатых китов), 11 из которых внесены в Красную книгу России, Красную книгу Камчатского края. Численность морских выдр - каланов - здесь оценивается до 5,5 тыс. особей. Из настоящих тюленей, занесенных в Красную книгу России и Камчатского края, постоянно обитает на Командорских островах антур Phoca vitulina stejnegeri (Linnaeus, 1758).

Самым массовым видом китообразных в акватории Командорских островов является горбатый кит (горбач) Megaptera novaeangliae (Borowski, 1781). Резкий рост численности вида в водах островов начался с конца 90-х гг. прошлого века. В настоящее время китов наблюдают ежегодно и в большом количестве. В 2017 году их наблюдали на протяжении всего года.

Фауна млекопитающих одного из старейших заказников России – государственного природного заказника федерального значения «Южно-Камчатский» имени Т.И. Шпиленка насчитывает 46 вида, из них – 15 занесены в Красную книгу Камчатского края, 12 – в Красную книгу России, 8 – в Красный список МСОП.

Важнейший объект охраны, ради которого и создавался заказник – калан: в границах заказника держится около 1,5-2,0 тысяч особей. Южно-Камчатская группировка каланов составляет единое целое с Северо-Курильской. К редким охраняемым видам отнесены такие морские млекопитающие, как: сивуч Eumetopias jubatus, японский кит Eubalaena japonica, сейвал Balaenoptera borealis, синий кит Balaenoptera musculus, финвал Balaenoptera physalus, серый кит. В границах заказника гнездится приблизительно до 10 пар белоплечих орланов, до 12 пар сапсанов, отмечаются кречеты.

Уникальная массовая зимовка редких видов хищных птиц (белоплечих орланов, орланов-белохвостов и беркутов), занесенных в Красную книгу Российской Федерации, сформировалась в бассейне озера Курильского.

По состоянию на 18.04.2018 и в соответсвии с Перечнем, на территории Камчатского края включены в Красную книгу Камчатского края более 100 представителей животного мира, некоторые из них (кроме вымерших животных):

1. Беспозвоночные животные:

* Бадяга Мюллера (Ephydatia muelleri (Lieberkiihn, 1856);
* Жемчужница Миддендорфа, или камчатская (Kurilinaia middendorffi (Rosen, 1927);
* Янтаркастройная (Novisuccinea strigata (L. Pfeiffer, 1855);
* Арктозараптор(Arctosa raptor (Kulczynski, 1885);
* Жужелицавеликолепная (Carabus macleayi splendidulus (Dejean, 1826);
* Тонкопрядбуро-серебристый (Gazoryctra fuseoargenteus (O.Bang- Haas, 1927);
* Энеидакамчатская(Oeneis kamtschatica (Kurentzov, 1970);
* Шмельспорадикус(Bombus sporadicus (Nylander, 1848);

2. Позвоночные животные (рыбы):

* Тихоокеанскийосетр (Acipenser medirostris (Ayres, 1854);
* Калуга (Huso dauricus (Georgi, 1775);
* Чир (Coregonus nasus (Pallas, 1776);
* Пенжинский омуль (Coregonus subautumnalis (Kaganowsky, 1932);
* Большеротый голец бассейна оз. Кроноцкого (Salvelinus malma (Walbaum, 1792);
* Мальма бассейна оз. Ангре (Salvelinus malma (Walbaum, 1792);

3. Позвоночные животные (птицы):

* Белоклювая гагара (Gavia adamsii (G. R. Gray, 1859);
* Белоспинный альбатрос (Phoebastria albatrus (Pallas, 1769);
* Северная качурка (Oceanodroma leucorhoa (Vieillot, 1817);
* Краснолицый баклан (Phalacrocorax urile (J. F. Gmelin, 1789);
* Алеутская казарка (Branta hutchinsii leucopareia (J. F. Brandt, 1836);
* Тихоокеанская черная казарка (Branta bemicla nigricans (Lawrence, 1846);
* Скопа (Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758);
* Полевойлунь (Circus cyaneus (Linnaeus, 1766);
* Кречет (Falco rusticolus (Linnaeus, 1758);
* Сапсан (Falco peregrinus (Tunstall, 1771);
* Командорская тундряная куропатка (Lagopus muta ridgwayi (Stejneger, 1884);
* Дальневосточный кулик-сорока (Haematopus ostralegus osculans (Swinhoe, 1871);
* Охотскийулит (Tringa guttifer (Nordmann, 1835);
* Дальневосточныйкроншнеп (Numenius madagascariensis (Linnaeus, 1766);
* Белобрюшка (Aethia psittacula (Pallas, 1769);
* Белаясова (Nyctea scandiaca (Linnaeus, 1758);
* Бородатаянеясыть (Strix nebulosa (J. R. Forster, 1772);
* Деревенскаяласточка (Hirundo rustica (Linnaeus, 1758);
* Командорскийамериканскийвьюрок (Leucosticte tephrocotis maxima (W. S. Brooks, 1915);

4. Млекопитающие:

* Северныйкожан (Amblyotus nilssonii (Keyserling et Blasius, 1839);
* Копытныйлемминг (Dicrostonyx torquatus (Pallas, 1778);
* Песец (медновскийподвид) (Alopex lagopus semenovi (Ognev, 1931);
* Белыймедведь (Ursus maritimus (Phipps, 1774);
* Сивуч (Eumetopias jubatus (Schreber, 1776);
* Обыкновенный тюлень (подвид островной тюлень, или антур) (Phoca vitulina stejnegeri (Allen, 1902);
* Калан (Enhydra lutris (Linnaeus, 1758);
* Охотский, или камчатский северный олень (Rangifer tarandus phylarchus (Hollister, 1912);
* Косатка (дальневосточная плотоядная популяция) (Orcinus огса (Linnaeus, 1758);
* Морская свинья (тихоокеанский подвид) (Phocoena phocoena vomerina (Gill, 1865);
* Гренландский кит (Balaena mysticetus (Linneus, 1758)):
* охотоморская популяция
* берингово-чукотская популяция
* Японский гладкий кит (Eubalaena japonica (Lacepedae, 1818);
* Горбач, или горбатый кит (Megaptera novaeangliae (Borowski, 1781));
* Сейвал, или ивасевый кит (Lesson, 1828);
* Синий кит (северный подвид) (Balaenoptera musculus musculus (Linneus, 1758));
* Финвал, или сельдяной кит (северный подвид) (Balaenoptera physalus physalus (Linneus, 1758).

## Роль Камчатского края в Дальневосточном федеральном округе, внешнеэкономическая деятельность Камчатского края

Дальневосточный федеральный округ является крупнейшим федеральным округом России, практически все субъекты его субъекты имеют выход к морю.

Дальневосточный федеральный округ является динамично развивающимся регионом с огромным потенциалом развития, тем не менее в последнее десятилетие численность населения стабильно падает ввиду отрицательного естественного и механического прироста.

Таблица 2.2-1. Динамика численности населения Дальневосточного федерального округа (по данным Федеральной службы государственной статистики Статистический обзор о социально-экономическом положении Дальневосточного федерального округа в 1 квартале 2018 года)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Чел | 6,486 | 6,460 | 6,293 | 6,284 | 6,265 | 6,251 | 6,226 | 6,211 | 6,194 | 6,182 |

Таблица 2.2-2. Численность населения округа и показатели движения населения. (по данным Федеральной службы государственной статистики Статистический обзор о социально-экономическом положении Дальневосточного федерального округа в 1 квартале 2018 года)

|  | Численность населения | Естественный прирост (+), убыль (-) | Естественный прирост (+),  убыль (-)  на 1000 чел. | Миграционный прирост (+),  убыль (-), человек |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Российская Федерация |  | -87299 | -2,4 | +46738 |
| Дальневосточный федеральный округ | 6 165 284 | -2316 | -1,5 | -2988 |
| Республика Саха (Якутия) | 964 330 | +1324 | +5,5 | -803 |
| Камчатский край | 315 557 | -43 | -0,6 | +312 |
| Приморский край | 1 913 037 | -2061 | -4,4 | -88 |
| Хабаровский край | 1 328 302 | -611 | -1,9 | -742 |
| Амурская область | 798 424 | -595 | -3,0 | -446 |
| Магаданская область | 144 091 | -78 | -2,2 | -490 |
| Сахалинская область | 490 181 | -128 | -1,0 | -467 |
| Еврейская авт. область | 162 014 | -135 | -3,4 | -352 |
| Чукотский авт. округ | 49 348 | +11 | +0,9 | +88 |

Камчатский край рассматривается в стратегических документах Российской Федерации как периферийный регион Дальнего Востока, играющий второстепенную роль в формировании региональной экономической структуры, обеспечивающей преимущественно грузопотоки в широтном направлении и частично переработку, и последующую транспортировку местных природных ресурсов в случае удачной географической локализации энергетических, транспортных и демографических ресурсов.

В территориальном отношении хозяйство Дальнего Востока состоит из недостаточно связанных между собой и различных по масштабу очагов, узлов, разделенных слабо или совсем неосвоенными пространствами.

Существуют два наиболее важных фактора, которые определяют положение Дальнего Востока в системе российских регионов. Прежде всего - экономико-географическое положение региона, важнейшей особенностью которого является:

* с одной стороны, его большая удаленность от наиболее обжитых и экономически развитых районов страны, а также окраинность и ограниченность контактов с единственным, западным соседом - Восточной Сибирью. Район расположен на восточной окраине страны, его отделяют не только от Москвы, но даже от индустриальных центров Сибири расстояния, измеряемые тысячами километров. Общая площадь Дальнего Востока составляет 6952,5 тыс. кв. км (40,6% от площади страны). Территория Дальнего Востока протянулась вдоль побережья Тихого океана на 4500 км.
* с другой стороны, Дальний Восток имеет неоспоримое преимущество по сравнению с Сибирью в части его транзитно - транспортного потенциала и близости к наиболее динамично развивающемуся и самому мощному в мире Азиатско-Тихоокеанскому рынку.

Второй фактор - мощный ресурсный потенциал Дальнего Востока, что дает ему возможность занимать важное место в экономике страны по ряду сырьевых позиций. Так, регион производит (в %): алмазов - 98, олова - 80, борного сырья - 90, золота - 50, вольфрама - 14, рыбы и морепродуктов - более 40, соевых бобов - 80, древесины - 13, целлюлозы - 7.

Среди группы аграрно-промышленных субъектов в Дальневосточном федеральном округе, которые имеют одинаковый набор факторов экономической среды, выделяются три: Камчатский край, Магаданская область и Чукотский АО. Камчатский край занимает срединное положение в транспортных затратах на ввозимые факторы производства и генерируемые ими затраты на товары и услуги (тарифы на электроэнергию, ЖКХ, потребительские товары), что обеспечивает его устойчивое положение в экономических связях внутри округа. В то же время, инфраструктурные факторы формируют конкурентные недостатки территории края и сопредельных с ним территорий. Отраслевая структура в Камчатском крае, как и в других регионах ДВФО, за последние 20 лет сложилась, прежде всего, под воздействием конкурентных недостатков территории инфраструктурного характера, как в экономике, так и в социальной сфере.

Таблица 2.2-3. Сравнительная характеристика экономико-географического положения субъектов Дальневосточного федерального округа

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели экономико-географического положения | Индикаторы экономико-географического положения | Камчатский край | Республика Саха Якутия | Приморский край | Хабаровский край | Амурская область | Магаданская область | Сахалинская область | Еврейская АО | Чукотский автономный округ |
| Геостратегическое положение | доступность рынков сбыта в АТР и СВА | + |  | + | + | + | + | + | + |  |
| территориальная изолированность от материковой России | + |  |  |  |  |  | + |  | + |
| Климатические условия | благоприятные |  |  | + | + | + |  |  | + |  |
| неблагоприятные | + | + |  |  |  | + | + |  | + |
| Диверсифицированность экономики | многоотраслевая структура |  |  | + | + | + |  |  |  |  |
| моноотраслевая структура | + | + |  |  |  | + | + | + | + |
| Доля ВРП субъекта РФ в ВРП ДФО | выше 10% |  | + | + | + |  |  | + |  |  |
| ниже 10% | + |  |  |  | + | + |  | + | + |
| Обеспеченность человеческими ресурсами | плотность населения выше средней по ДФО |  |  | + | + | + |  | + | + |  |
| плотность населения ниже средней по ДФО | + | + |  |  |  | + |  |  | + |
| Бюджетная обеспеченность | обеспеченность |  | + |  | + | + |  |  | + |  |
| дотационность | + |  | + |  |  | + | + |  | + |
| Энергообеспеченность территории | избыточность |  | + |  | + | + |  |  | + |  |
| недостаточность | + |  | + |  |  | + | + |  | + |
| Транспортная обеспеченность | имеющаяся транспортная связанность территории |  |  | + | + | + |  | + | + |  |
| транзитный потенциал | + | + | + | + | + |  |  | + |  |
| наличие порта | + |  | + |  |  | + | + |  |  |
| Хозяйственная вовлеченность территорий | наличие территорий для хозяйственного освоения |  | + |  | + | + |  |  | + | + |
| слабая вовлеченность, трудности с освоением | + | + |  | + | + | + | + |  | + |
| Обеспеченность минерально-сырьевыми ресурсами | наличие запасов | + | + | + | + | + | + | + |  | + |
| Слабая вовлеченность | + | + |  | + | + | + | + |  | + |
| Обеспеченность биоресурсами | наличие запасов | + |  | + | + |  | + | + |  |  |
| вовлеченность в хозяйств |  |  | + | + |  |  |  |  |  |
| Туристско ­-рекреационный потенциал | наличие условий | + |  | + | + | + |  | + |  |  |

Дальневосточные регионы имеют различную промышленную специализацию и обеспечивают возможности кооперирования и комбинирования производства, трансферты сырья и полуфабрикатов, промышленной продукции, производственных технологий в различных отраслях экономики.

По сравнению с другими субъектами Российской Федерации, входящими в Дальневосточный федеральный округ, Камчатский край по географическому положению обладает рядом преимуществ. Камчатский край занимает выгодное геополитическое положение, обеспечивающее доступность рынков сбыта в АТР и СВА и располагает всеми видами необходимых ресурсов развития (минерально-сырьевыми, биоресурсами и туристско-рекреационными).

Обладая значительным природно-ресурсным потенциалом, Камчатский край в настоящее время не является крупным регионом-экспортером Российской Федерации. Внешнеэкономическую деятельность в 2016 году осуществляли 176 участников ВЭД (без учета данных взаимной торговли с государствами – членами ЕАЭС).

Внешнеторговый оборот в 2017 году составил 809 млн. долларов США.

Ключевыми партнерами Камчатского края среди стран АТР являются Республика Корея, Китай, Япония, Соединенные Штаты и Сингапур. В структуре поступивших иностранных инвестиций лидирующее положение занимают рыболовство и рыбоводство (55 % от всех инвестиций края).

Торговые партнеры Камчатского края в соответствии с его инвестиционным паспортом) по всем отраслям экономики:

* Республика Корея- 41,1%
* КНР - 31,3%
* Япония - 17,4%
* Тайвань - 3,5%
* Норвегия - 0,9%
* Германия - 0,7%
* США - 0,7%
* Канада - 0,1%
* Другие страны - 4,3%

Таблица 2.2-4. Внешнеторговый оборот в Дальневосточном федеральном округе и камчатском крае в 2017 году (по данным Федеральной службы государственной статистики Статистический обзор о социально-экономическом положении Дальневосточного федерального округа в 1 квартале 2018 года)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Млн. долларов США | В % | |
| к 2016г. | к итогу |
| Российская Федерация | 585231 | 125,0 | 100 |
| Дальневосточный федеральный округ | 28527,3 | 116,8 | 4,9 |
| Республика Саха (Якутия) | 4948,1 | 108,5 | 0,8 |
| Камчатский край | 809,3 | 122,9 | 0,1 |
| Приморский край | 6819,2 | 127,1 | 1,2 |
| Хабаровский край | 2662,9 | 135,5 | 0,5 |
| Амурская область | 516,3 | 102,0 | 0,1 |
| Магаданская область | 474,0 | 102,1 | 0,1 |
| Сахалинская область | 11963,6 | 111,8 | 2,0 |
| Еврейская авт.область | 154,2 | в 2,5р. | 0,0 |
| Чукотский авт.округ | 179,7 | 121,7 | 0,0 |

Основную часть внешнеторгового оборота Камчатского края составляет экспорт продукции (почти 80%).

Таблица 2.2-5. Товарная структура экспорта Камчатского края в 2016 году распределилась следующим образом стоимость (тыс. долларов США)



Из таблицы 2.2-5 видно, что основным продуктом, формирующий экспорт Камчатского края являются продукция рыбохозяйственной промышленности и связанная с ним отрасль продовольственных товаров.

Таблица 2.2-6. Товарная структура импорта Камчатского края в 2016 году распределилась следующим образом стоимость (тыс. долларов США)



Основными импортируемыми в Камчатской край видами продукции являются: машины, оборудование и транспортные средства, продовольственные и текстильные товары, продукция химической промышленности.

Таблица 2.2-7. Валовый региональный продукт и ВРП на душу населения (по данным Федеральной службы государственной статистики Статистический обзор о социально-экономическом положении Дальневосточного федерального округа в 1 квартале 2018 года)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 2015г. | 2016г. |
| ВРП, млн. всего | | |
| Российская Федерация1) | 74920,9 | 77607,6 |
| Дальневосточный федеральный округ | 3583,4 | 3756,6 |
| Камчатский край | 175,4 | 198,1 |
| ВРП млн. рублей на душу населения | | |
| Российская Федерация1) | 569,6 | 587,3 |
| Дальневосточный федеральный округ | 577,7 | 607,0 |
| Камчатский край | 553,9 | 628,1 |
| Чукотский авт.округ | 61,7 | 66,1 |

Объём валового регионального продукта в Камчатском крае составляет 5% от всего ВРП ДВФО, при этот ВРП на душу населения практически совпадает.

Основой экономики Камчатского края является обрабатывающее производство, объём которого по величине находится 3м месте в ДВФО.

Таблица 2.2-8. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности в I квартале 2018 года в действующих ценах (по данным Федеральной службы государственной статистики Статистический обзор о социально-экономическом положении Дальневосточного федерального округа в 1 квартале 2018 года)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Добыча  полезных ископаемых | | Обрабатывающие  производства | | Обеспечение электрической энергией, газом и паром;  кондиционирование  воздуха | | Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и  утилизации отходов, дея-тельность по ликвидации загрязнений | |
| млн. рублей | I квартал 2018г.  в % к  I кварталу 2017г. | млн. рублей | I квартал 2018г.  в % к  I кварталу 2017г. | млн. рублей | I квартал 2018г.  в % к  I кварталу 2017г. | млн. рублей | I квартал 2018г.  в % к  I кварталу 2017г. |
| Российская Федерация,  млрд.рублей | 3855 | 115,6 | 8883 | 109,7 | 1658 | 106,8 | 219 | 106,7 |
| Дальневосточный   федеральный округ | 455437 | 115,5 | 132198 | 109,7 | 90794 | 99,2 | 7309 | 103,5 |
| Республика Саха (Якутия) | 191362 | 118,6 | 7965 | 120,5 | 20954 | 89,0 | 1146 | 103,5 |
| Камчатский край | 3251 | 71,8 | 15595 | 120,8 | 5312 | 95,7 | 584 | 104,0 |
| Приморский край | 5234 | 116,9 | 46829 | 121,8 | 22928 | 109,7 | 2169 | 108,1 |
| Хабаровский край | 16578 | 134,9 | 41028 | 105,9 | 17497 | 101,2 | 1538 | 101,0 |
| Амурская область | 13098 | 104,1 | 6359 | 105,2 | 9615 | 104,5 | 889 | 110,8 |
| Магаданская область | 15098 | 96,9 | 880 | 101,9 | 4532 | 95,9 | 219 | 87,2 |
| Сахалинская область | 196727 | 115,7 | 12189 | 77,2 | 6337 | 103,7 | 546 | 92,3 |

По суммарному индексу производства и по отраслям Строительство и Розничная торговля, Камчатский край имеет одни из наиболее низких показателей в ДВФО.

Таблица 2.2-9. Объем выполненных работ по виду деятельности "строительство" в I квартале 2018 года (по данным Федеральной службы государственной статистики Статистический обзор о социально-экономическом положении Дальневосточного федерального округа в 1 квартале 2018 года).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Млрд.рублей | В % | |
| к I кварталу 2017г. | к итогу |
| Российская Федерация1) | 1169,7 | 96,0 | 100 |
| Дальневосточный федеральный округ | 85,6 | 106,5 | 7,3 |
| Республика Саха (Якутия) | 28,3 | 100,1 | 2,4 |
| Камчатский край | 2,8 | 75,8 | 0,2 |
| Приморский край | 10,3 | 93,2 | 0,9 |
| Хабаровский край | 9,1 | 90,8 | 0,8 |
| Амурская область | 23,7 | 163,4 | 2,0 |
| Магаданская область | 1,7 | 105,1 | 0,1 |
| Сахалинская область | 7,5 | 82,4 | 0,6 |
| Еврейская авт.область | 1,3 | 110,6 | 0,1 |
| Чукотский авт.округ | 0,8 | в 2,4р. | 0,1 |

Таблица 2.2-10. Оборот розничной торговли в I квартале 2018 года (по данным Федеральной службы государственной статистики Статистический обзор о социально-экономическом положении Дальневосточного федерального округа в 1 квартале 2018 года)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Млн. рублей | В % | | На душу  населения,  рублей |
| к I кварталу 2017г. | к итогу |
| Российская Федерация,  млрд,рублей | 7047,2 | 102,2 | 100 | 47992 |
| Дальневосточный федеральный округ | 303958,4 | 101,4 | 4,3 | 49232 |
| Республика Саха (Якутия) | 42469,2 | 100,8 | 0,6 | 44074 |
| Камчатский край | 13640,6 | 103,8 | 0,2 | 43284 |
| Приморский край | 86087,8 | 100,2 | 1,2 | 44882 |
| Хабаровский край | 71486,1 | 100,8 | 1,0 | 53717 |
| Амурская область | 39363,1 | 102,9 | 0,6 | 49199 |
| Магаданская область | 7290,7 | 100,6 | 0,1 | 50339 |
| Сахалинская область | 35636,3 | 103,3 | 0,5 | 72911 |
| Еврейская авт,область | 5721,2 | 103,8 | 0,1 | 35075 |
| Чукотский авт,округ | 2263,4 | 101,7 | 0,03 | 45647 |

Всего на территории всех ТОР, расположенных в ДВФО всего реализуется 61 проект, 13 из которых находятся на территории ТОР камчатки. На ТОР Камчатского края приходится 14% всего объёма инвестиций ТОР ДВФО.

## Административно-территориальное устройство Камчатского края

Согласно Уставу Камчатского края и Закону Камчатского края от 29 апреля 2008 года № 46 «Об административно-территориальном устройстве Камчатского края», Камчатский край включает следующие административно-территориальные единицы:

* Корякский округ как административно-территориальную единицу Камчатского края с особым статусом;
* города краевого подчинения: город Вилючинск, город Елизово, город Петропавловск-Камчатский;
* районы Камчатского края: Алеутский район, Быстринский район, Елизовский район, Мильковский район, Соболевский район, Усть-Большерецкий район, Усть-Камчатский район, а также Карагинский район, Олюторский район, Пенжинский район, Тигильский район, входящие в состав Корякского округа.

Административным центром Камчатского края является исторически сложившийся центр - город краевого подчинения Петропавловск-Камчатский, место нахождения органов государственной власти Камчатского края.

Город краевого подчинения Вилючинск является закрытым административно-территориальным образованием.

Административным центром Корякского округа является поселок городского типа Палана.

Перечень муниципальных образований Камчатского края представлен в таблице 2.3-11.

Таблица 2.3-11. Перечень муниципальных образований Камчатского края

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Наименование муниципального образования |
|  | Вилючинский городской округ |
|  | Городской округ Палана |
|  | Петропавловск-Камчатский городской округ |
|  | [***Алеутский***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BB%D0%B5%D1%83%D1%82%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) ***район*** |
|  | Никольское сельское поселение |
|  | [***Быстринский***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%8B%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) ***район*** |
|  | Анавгайское сельское поселение |
|  | Эссовское сельское поселение |
|  | [***Елизовский***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) ***район*** |
|  | Вулканное городское поселение |
|  | Елизовское городское поселение |
|  | Корякское сельское поселение |
|  | Начикинское сельское поселение |
|  | Николаевское сельское поселение |
|  | Новоавачинское сельское поселение |
|  | Новолесновское сельское поселение |
|  | Паратунское сельское поселение |
|  | Пионерское сельское поселение |
|  | Раздольненское сельское поселение |
|  | [***Карагинский***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) ***район*** |
|  | Городское поселение Оссора |
|  | Сельское поселение Село Ивашка |
|  | Сельское поселение Село Ильпырское |
|  | Сельское поселение Село Карага |
|  | Сельское поселение Село Тымлат |
|  | [***Мильковский***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) ***район*** |
|  | Атласовское сельское поселение |
|  | Мильковское сельское поселение |
|  | [***Олюторский***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BB%D1%8E%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) ***район*** |
|  | Сельское поселение Село Апука |
|  | Сельское поселение Село Ачайваям |
|  | Сельское поселение СелоВывенка |
|  | Сельское поселение Село Пахачи |
|  | Сельское поселение Село Средние Пахачи |
|  | Сельское поселение Село Тиличики |
|  | Сельское поселение Село Хаилино |
|  | [***Пенжинский***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D0%BD%D0%B6%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) ***район*** |
|  | Сельское поселение Село Аянка |
|  | Сельское поселение Село Каменское |
|  | Сельское поселение Село Манилы |
|  | Сельское поселение Село Слаутное |
|  | Сельское поселение Село Таловка |
|  | [***Соболевский***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) ***район*** |
|  | Крутогоровское сельское поселение |
|  | Соболевское сельское поселение |
|  | Устьевое сельское поселение |
|  | [***Тигильский***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B8%D0%B3%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) ***район*** |
|  | Сельское поселение Село Воямполка |
|  | Сельское поселение Село Ковран |
|  | Сельское поселение Село Лесная |
|  | Сельское поселение Село Седанка |
|  | Сельское поселение Село Тигиль |
|  | Сельское поселение Село Усть-Хайрюзово |
|  | Сельское поселение Село Хайрюзово |
|  | [***Усть-Большерецкий***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%81%D1%82%D1%8C-%D0%91%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%88%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%86%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) ***район*** |
|  | Озерновское городское поселение |
|  | Октябрьское городское поселение |
|  | Апачинское сельское поселение |
|  | Запорожское сельское поселение |
|  | Кавалерское сельское поселение |
|  | Усть-Большерецкое сельское поселение |
|  | [***Усть-Камчатский***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%81%D1%82%D1%8C-%D0%9A%D0%B0%D0%BC%D1%87%D0%B0%D1%82%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) ***район*** |
|  | Ключевское сельское поселение |
|  | Козыревское сельское поселение |
|  | Усть-Камчатское сельское поселение |

## Краткая историческая справка

Камчатский край - субъект Российской Федерации. Входит в Дальневосточный федеральный округ. С 1 июля 2007 года - Камчатский край - правопреемник Камчатской области и Корякского автономного округа.

Начало административно-территориального преобразования Камчатского края относится к первой половине XVIII в. В 1708-1710 гг. в России Петром I была проведена губернская реформа. Указом от 18.12.1708 года было создано 8 губерний, каждая из которых вобрала в себя уже сложившиеся к этому времени уезды. Весь Северо-Восток Азии, включая Камчатку, находился в составе Якутского уезда, который, в свою очередь, входил в Сибирскую губернию. В 1731 г. вышел Указ Правительствующего Сената об образовании самостоятельного Охотского правления, которому подчинялись Анадырский край, побережье Охотского и Берингова морей и весь камчатский полуостров. B пределах Охотского правления Камчатка заняла особое место. Начальники Камчатки назывались командирами, резиденции их в разное время находились в Большерецке, Нижнекамчатске, Верхнекамчатске. В 1783 г. вышел Именной Указ «О составлении Иркутской губернии из 4 областей - Иркутской, Нерчинской, Якутской и Охотской». Охотское правление было переименовано в Охотскую область. Камчатка вновь подчинилась Охотску как Нижнекамчатский уезд. Согласно «Положениям для Камчатки» от 11 августа 1803 г. на полуострове учреждалось областное правление с подчинением Иркутской губернии.

После подачи Г.Лангсдорфом[[4]](#footnote-4) докладной записки, 9 апреля 1812 г. было принято новое «Положение о преобразовании на Камчатке военной и гражданской части, об улучшении состояния тамошних жителей и вообще этого края». Областное правление было отменено. Начальник Камчатки назначался из офицеров морского ведомства, местопребыванием его определялся Петропавловский порт. 22 июня 1822 г. было утверждено «Учреждение для управления Сибири», по которому Сибирь разделялась на Западную и Восточную.

Восточно-Сибирскому генерал-губернаторству подчинялось Приморское Камчатское правление, куда, кроме Камчатки, вошли Чукотский и Анадырский края. В это же время Петропавловский порт получил статус города и стал административным центром. Камчатское правление просуществовало до «Указа Правительствующего Сената от 2 декабря 1849 года», по которому из частей, подведомственных Приморскому Камчатскому правлению, была образована особая Камчатская область. Управление ее вверялось военному губернатору из чинов Морского ведомства, который непосредственно подчинялся генерал-губернатору Восточной Сибири. Далее правительственная политика на Дальнем Востоке становится более ориентированной на Приморье, и 31 октября 1856 г. следует Высочайший Указ об образовании Приморской области с центром в г. Николаевске (на Амуре). Петропавловский округ был включен в ее состав. 17 июня 1909 г. были утверждены законы об административном переустройстве Приморской области. В результате из уездов Петропавловского, Охотского, Гижигинского, Анадырского и Командорского была образована Камчатская область, входящая в состав Приамурского генерал-губернаторства. Исполняющим обязанности губернатора был назначен В.В. Перфильев. Его преемником и последним губернатором Камчатки в 1912 г. стал Н.В. Мономахов. С марта 1917 г. область управлялась Комитетом общественной безопасности. С марта по июль 1918 г. - Советами солдатских, рабочих и крестьянских депутатов, с июля 1918 г. по январь 1920 г. - комиссаром от правительства Колчака, с января 1920 г. по октябрь 1921 г. - Военно-революционным комитетом, с октября 1921 г. по 10 ноября 1922 г. - белогвардейским правительством братьев Меркуловых. С 10 ноября 1922 г. в области окончательно утвердилась Советская власть.

1 января 1926 г. был образован Дальневосточный край из 9 округов. Среди них - Камчатский округ, который состоял из 8 районов. Постановлением ВЦИК СССР от 20 окт. 1932 г. Дальневосточный край был разделен на два края - Приморский и Хабаровский. Камчатская область вошла в состав Хабаровского края. Указом Президиума Верховного Совета СССР 23 янв. 1956 г. Камчатская область была выведена из состава Хабаровского края в непосредственное подчинение РСФСР.

Выделение области в самостоятельную административную единицу дало дополнительный импульс к дальнейшему развитию самой отдаленной территории России. Уже к началу 1960-х гг. главная рыбодобывающая отрасль экономики Камчатки вступила в наиболее активную фазу своего формирования. Был создан крупный рыбодобывающий флот, освоены дальние промысловые районы, где стали добывать нетрадиционные для камчатского лова породы рыб (окунь, угольная, хек, треска, палтус, минтай). Слава камчатских рыбаков перешагнула границы полуострова. Были реконструированы судоверфь, жестянобаночная фабрика, укрепилась материально-техническая база рыболовецких колхозов. Городской рыболовецкий колхоз им. В. И. Ленина превратился в одно из крупнейших в стране рыбодобывающих предприятий. Представленное мясомолочным скотоводством, оленеводством, птицеводством и овощеводством сельское хозяйство из слаборазвитой и отсталой превратилось в рентабельную и перспективную отрасль народнохозяйственного комплекса Камчатки. Крупные государственные предприятия (колхозы и совхозы) стали снабжать своей продукцией не только Камчатскую область, но и отправлять ее в другие регионы Дальнего Востока (Магадан, Приморье, Сахалин). В это время также получили развитие строительная индустрия, предприятия лесной, деревообрабатывающей, легкой промышленности. Вступил в строй Домостроительный комбинат. Началось строительство крупных энергетических предприятий (Паужетская ГеоТЭС, ТЭЦ-1, дизельные электростанции). Осуществлялся план полной электрификации полуострова. В 1967 г. была сдана в эксплуатацию автомагистраль протяженностью в 300 км, которая впервые связала наземным транспортом отдаленные поселки Камчатки с обл. центром. В 1967 г. за достижения в народном хозяйстве Камчатская область была награждена тогда самой высокой государственной наградой орденом Ленина. К 1970 году г.Петропавловск-Камчатский из провинциального портового населенного пункта превратилась в крупный административный и культурный центр с населением 150 тыс. чел. В городе появились швейная и мебельная фабрики, открылись предприятия бытового обслуживания. Здесь функционировало два высших учебных заведения, пять средних специальных, драматический театр, семь научно-исследовательских учреждений. Среди последних: ТИНРО, ВНИИОЗ, вновь открывшийся, единственный в СССР, Институт вулканологии, Лесная и Сельскохозяйственная опытные станции. Поступательное развитие экономики полуострова продолжалось почти до конца 1980-х гг. Период экономического реформирования (1990-2000) не стал для Камчатки благодатным. Резкий скачок цен на энергоресурсы и значительные транспортные расходы привели к снижению жизненного уровня камчадалов. Начался планомерный отток населения, уровень которого за 1991 - 2004 гг. сократился на 124 тыс. чел. Тем не менее, край развивается, приспосабливается к новым условиям хозяйствования. Камчатский край вошел в Дальневосточный экономический район.

# ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ КАМЧАТСКОГО КРАЯ

Экономический потенциал Камчатского края определяется, прежде всего, его экономико-географическим, геополитическим расположением и имеющимися природными ресурсами.

Камчатский край географически расположен в восточной части России и выходит к Тихому океану, Охотскому и Берингову морям. Он занимает удобное центральное географическое положение по отношению к Северо-Восточным и Дальневосточным регионам Российской Федерации, с которыми связан морскими путями. Полуостров Камчатка по географическому положению является базовым для обеспечения геополитических, в том числе оборонных интересов России в северной зоне Азиатско-Тихоокеанского региона, а также для расширения Россией деятельности по комплексному освоению природных ресурсов севера Тихого океана.

Камчатский край расположен на самом востоке Российской Федерации и не имеет общих сухопутных границ с другими государствами мира. Он занимает выгодное положение в Северо-Тихоокеанском регионе – через него проходят трассы авиалиний и морские пути, связывающие американский материк с азиатским. Прямой выход территории края к Тихому океану имеет важное военно-стратегическое значение для Российской Федерации. В регионе имеется международный «свободный порт» с круглогодичной навигацией судов и рядом экономических преференций, международный аэропорт. Потенциальные возможности морского порта позволяют значительно увеличить объемы обрабатываемых грузов и транзит международных грузов в контейнерном виде. Статус «свободного порта» позволяет развивать при порте логистическую и перевалочную функции, а также сопутствующие обрабатывающие производства Географическое положение Камчатского полуострова позволяет использовать воздушное пространство Камчатского края для обеспечения транзитных перелетов иностранных воздушных судов малой полетной массы из стран Юго-восточной Азии (в первую очередь, Японии, где имеется несколько десятков тысяч пилотов-любителей) в США и Канаду.

Среди геополитических факторов, влияющих на развитие Камчатского края, выделяется связанная с географическим положением Камчатки возможность обеспечивать для России освоение природных ресурсов в северной зоне Тихого океана и активно участвовать в происходящих здесь политических и экономических процессах.

Чрезвычайная удаленность региона от наиболее развитых частей России – наиболее слабое звено в его геополитическом положении. Ситуация еще более усугубляется соседством мощных государств (Китай, США, Япония, Республика Корея), находящихся в непосредственной близости от региона и являющихся его основными торговыми партнерами. В связи с этим необходимо укреплять экономические позиции Камчатского края, создавать условия для расширения его экономических связей с другими регионами Российской Федерации, в том числе и за счет снижения транспортных и энергетических тарифов.

Связи Камчатского края с международными рынками осуществляются по достаточно протяженным водно-железнодорожным путям со значительными затратами времени и средств. В связи с этим важнейшее значение для укрепления позиций Камчатского края на мировых рынках имеет формирование соответствующих межрегиональных и международных интермодальных коридоров и мультимодальных транспортно-логистических узлов.

Единственным морским портом России в Тихом океане, имеющим прямой, не перекрытый проливами выход в океанские акватории, что исключительно важно для размещения военно-морских сил стратегического назначения, - является г.Петропавловск-Камчатский, расположенный на юго-восточном побережье Камчатки и располагающий одной из самых лучших в мире Авачинской бухтой.

В настоящее время внешние экономические связи Камчатского края осуществляются в основном морским транспортом, что связано в первую очередь со специфическим географическим положением Камчатки. Очевидно, это состояние сохранится и в обозримом будущем. Грузопотоки носят исторически сложившийся и устойчивый характер. Основные внешнеэкономические связи Камчатского края осуществляются через порты, работающие круглый год - Петропавловск-Камчатский и Усть-Камчатск, порты Приморского (Владивосток, Находка) и Хабаровского (Ванино) краёв. Поставки грузов на Камчатку осуществляются также из Магаданской и Сахалинской областей. Экспортно-импортные операции производятся с Японией, Республикой Корея, США, Китаем. В грузах завоза преобладают нефтепродукты, уголь, цемент, прибывающие с Сахалина и Приморского края. Вывозится из Камчатского края рыба и рыбопродукты, лес, металлолом. Вывоз грузов с территории Камчатки идет в основном в порты Приморского и Хабаровского краев и имеет относительно небольшой вес во внешнем грузообороте края.

Среди геоэкономических факторов важнейшим является возможность развития Камчатского края как базового района для освоения природно-ресурсного потенциала в экономической зоне и на шельфе прикамчатских морей, так и для освоения природных ресурсов в международных водах и на дне Мирового океана.

Камчатский край в общей системе регионов Дальнего Востока России, выходящих к Тихому океану, традиционно имеет большое значение для обеспечения внешней безопасности страны, а также для развития российской экономической деятельности в Мировом океане. Этот фактор может считаться важнейшим для обеспечения устойчивой заселенности Камчатского края, как единственно надежного средства сохранить регион в составе страны, а также для развития в крае социально-экономических и иных структур, необходимых для обеспечения общегосударственных и региональных интересов.

Основу развития производительных сил Восточной экономической зоны России, к которой относится и Камчатский край, традиционно составляют местные энергетические и сырьевые ресурсы. Камчатский край является одним из наиболее обеспеченных природными ресурсами субъектов Российской Федерации. Среди важнейших природных ресурсов края полиметаллические руды, редкие и драгоценные металлы, каменный уголь, нефть, газ, нерудные полезные ископаемые, древесина и гидроэнергетические, включая ресурсы. По запасам термальных вод Камчатский край занимает лидирующие позиции в России.

Конкурентные преимущества экономики Камчатского края связаны с использованием местных рыбных ресурсов, благодаря которым Камчатский край на протяжении ряда лет является одним из крупнейших регионов-экспортеров рыбной продукции в Российской Федерации.

В настоящее время, социально-экономическая ситуация в Камчатском крае определяется общероссийскими макроэкономическими условиями, но при этом характеризуется как относительно стабильная.

Негативные последствия финансовых и экономических санкций, падение курса рубля из-за снижения цен на нефть, продолжают оказывать влияние на экономические показатели развития региона.

При этом, отмечаются как позитивные тенденции роста макроэкономических показателей, так и снижение темпов развития отдельных отраслей. Темпы роста экономики края в течение года складывались на уровне средних значений по Дальневосточному федеральному округу.

Таблица 3-1. Уровень социально-экономического развития Камчатского края на сентябрь 2018 года (по данным отчета о Социально-экономическом развитии Камчатского края).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2017 год  отчет | январь-сентябрь 2018 года | январь-сентябрь 2018 г.  в % к январю-сентябрю  2017 г.  (в сопоставимых  условиях) |
| Индекс промышленного производства, % | 102,8 | 105,0 | - |
| Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по чистым видам деятельности, млн руб. |  |  |  |
| Добыча полезных ископаемых | 18 136,0 | 12 621,3 | 95,7 |
| Обрабатывающие производства | 85 209,2 | 67 655,6 | 109,7 |
| Обеспечение электрической энергией, газом и паром,  кондиционирование воздуха | 17 647,0 | 12 402,0 | 102,3 |
| Водоснабжение; водоотведение; организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации | 2 433,7 | 1 760,1 | 90,7 |
| Объем инвестиций в основной капитал – всего,  млн руб. | 37 110,9 | 9 540,91 | 92,12 |
| Ввод жилья, тыс. м2 | 66,7 | 26,6 | 60,6 |
| Валовая продукция сельского хозяйства, млн руб. | 9 880,0 | 7 379,1 | 104,9 |
| Объем производства продукции животноводства (в хозяйствах всех категорий): |  |  |  |
| мясо, тыс. тонн (живой вес) | 6,9 | 5,3 | 112,9 |
| молоко, тыс. тонн | 20,5 | 15,5 | 105,8 |
| Объем реализации платных услуг населению во всех каналах реализации – всего, млн руб. | 32 257,5 | 23 689,1 | 99,6 |
| из него: бытовые услуги | 1 524,4 | 1 170,8 | 102,3 |
| Оборот розничной торговли – всего, млн руб. | 53 971,0 | 40 898,2 | 102,8 |
| Оборот общественного питания, млн руб. | 5 733,1 | 4 398,7 | 102,6 |
| Среднемесячная номинальная заработная плата (с учетом малых предприятий), руб. | 65 807,0 | 70 553,73 | 107,44 |
| Задолженность по заработной плате (по учтенному кругу предприятий), млн руб. | 10,7 | 13,4 | - |
| в том числе по видам деятельности: |  |  |  |
| Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях | 1,8 | 1,8 | - |
| Управление недвижимым имуществом | - | 0,6 | - |
| Строительство | 3,2 | 7,7 | - |
| Транспорт | 5,1 | 2,8 | - |
| Задолженность по заработной плате из-за отсутствия собственных средств, млн руб. | 10,7 | 13,4 | - |
| Транспорт |  |  |  |
| Грузооборот (данные по автомобильному транспорту), млн т/км | 17,2 | 14,8 | 110,7 |
| Пассажирооборот (данные по автомобильному транспорту), млн пасс./км | 406,7 | 278,9 | 93,3 |
| Сальдированный финансовый результат (прибыль, убыток) – всего, млн руб. | 36 077,4 | 13 624,3 | 70,4 |
| в том числе: |  |  |  |
| Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство | 20 516,0 | 10 133,9 | 86,3 |
| Добыча полезных ископаемых | 787,0 | -3 623,6 | - |
| Обрабатывающие производства | 9 223,4 | 4 822,5 | 154,9 |
| Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха | 734,2 | 1 335,8 | 174,6 |
| Водоснабжение, водоотведение, сбор и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений | -266,8 | 63,7 | - |
| Строительство | 3 980,9 | 83,2 | 30,1 |
| Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов | 844,5 | 307,5 | 63,4 |
| Транспортировка и хранение | 231,7 | 673,1 | 767,2 |
| Деятельность по операциям с недвижимым имуществом | 122,1 | -248,9 | - |
| Задолженность предприятий и организаций на конец периода, млн рублей |  |  |  |
| дебиторская – всего | 56 162,5 | 55 388,53 | 108,14 |
| в том числе: просроченная | 15 152,4 | 14 727,93 | 90,84 |
| кредиторская – всего | 54 205,2 | 61 835,93 | 110,24 |
| в том числе: просроченная | 12 522,1 | 11 120,93 | 95,54 |
| Естественный прирост (убыль), чел. | 284 | 0 | 0 |
| Миграционный прирост (убыль), чел. | 544 | 467 | 197,9 |
| Численность занятых в экономике, тыс. чел. | 171,8 | 170,6 | 98,6 |
| Общая численность безработных, тыс. чел. | 7,7 | 7,7 | 95,0 |
| в т. ч. официально зарегистрированных | 2,9 | 2,0 | 91,0 |
| Уровень безработицы, % | 1,5 | 1,1 | - |

Объем произведенного ВРП по Камчатскому краю за 2017 год оценивается в 213,3 млрд. рублей, индекс физического объема валового регионального продукта - 102,6 %.

Оборот организаций по всем видам экономической деятельности составил 296,1 млрд. рублей, увеличившись к 2016 году в действующих ценах на 6,3 %.

Отмечена положительная динамика следующих показателей: грузооборота транспорта (163,5 %), оборота оптовой торговли (108,1 %), объема промышленного производства (102,8 %), производства продукции сельского хозяйства (102,4 %), оборота общественного питания (101,7 %) и розничного товарооборота (100,5 %).

Рост экономики обеспечен развитием рыбопромышленного комплекса, приростом объемов добычи руд цветных металлов, что связано с увеличением добычи металлических руд (рудного золота и серебра в связи с эксплуатацией Аметистового золоторудного месторождения, россыпного золота в связи с введением ООО «Аурум» в эксплуатацию месторождения на р. Дымная, никеля в связи с наращиванием объемов добычи руды на месторождении Шануч).

В 2017 году Камчатский край в десятый раз стал лидером по объемам добычи (вылова) водных биоресурсов среди регионов не только Дальнего Востока (его доля превысила 38 %), но и России в целом (доля – более 25 %). Вылов стал рекордным за весь постсоветский период осуществления промысла, в четвертый раз превысив «миллионную» отметку, и составил 1 203 тыс. тонн или 112,8% к уровню 2016 года.

В 2017 году рост цен на потребительские товары и услуги в Камчатском крае составил 102,1 % (декабрь к декабрю предыдущего года), что ниже общероссийского показателя (РФ – 102,51 %).

Вместе с тем, произошло снижение следующих показателей: инвестиций в основной капитал (98,0 %), платных услуг населению (98,0 %), объема строительных работ (97,9 %), пассажирооборота автомобильного транспорта общего пользования (97,1 %), ввода в действие жилых домов (88,9 %). 2017 год характеризовался сохранением негативной динамики реальных денежных доходов населения. Основной причиной являлось отставание темпов роста среднедушевых денежных доходов от параметров инфляции.

В 2018 году ВРП Камчатского края продолжает расти. По количеству предприятий, как и раньше лидирую отрасли:

* Рыбохозяйственный комплекс,
* Добыча полезных ископаемых,
* Обрабатывающее производство

Таблица 3-2. Распределение предприятий и организаций Камчатского края по основным заявленным видам экономической деятельности при государственной регистрации, ВРП на 01.01.2018 (по данным инвестиционного паспорта Камчатского края от 2018 года)

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование вида экономической деятельности | В % |
| Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство | 3,2 |
| Рыболовство, рыбоводство | 15,7 |
| Добыча полезных ископаемых | 10,4 |
| Обрабатывающие производства | 10,8 |
| Производство и распределение электроэнергии, газа и воды | 5,8 |
| Строительство | 4,1 |
| Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования | 8,4 |
| Транспорт и связь | 6,9 |
| Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг | 5,8 |
| Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование | 13,1 |
| Образование | 4,7 |
| Здравоохранение и предоставление социальных услуг | 7,5 |
| Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг | 3,6 |

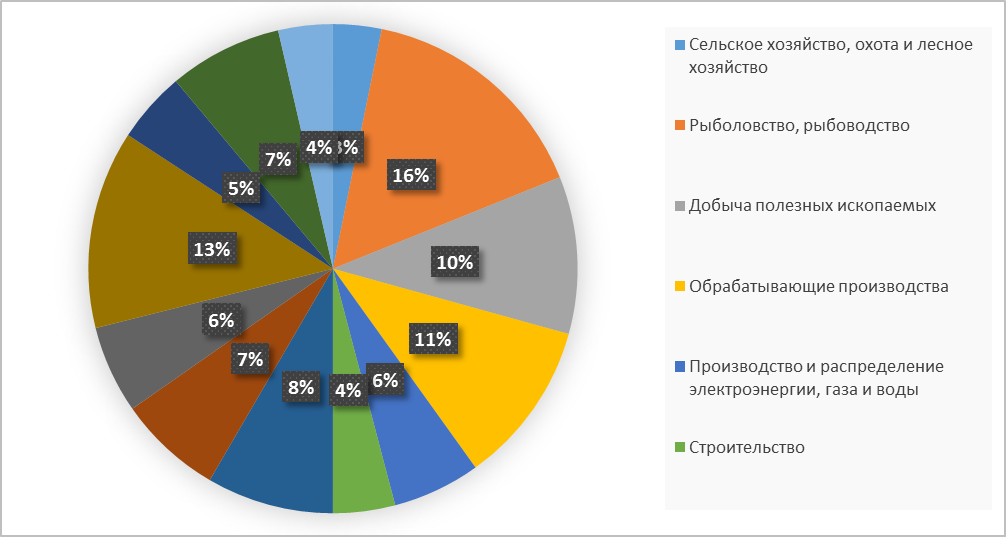


Диаграмма. Распределение предприятий и организаций по основным заявленным видам экономической деятельности при государственной регистрации, ВРП на 1 января 2018

Таблица 3-3. Распределение организаций в Камчатском крае на 01.01.2018, учтенных в Статрегистре, по основному виду экономической деятельности (ОКВЭД)

|  | Число организаций на 01.09.2018 | |
| --- | --- | --- |
| единиц | в % к итогу |
| Всего, в том числе: | 10648 | 100,0 |
| Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство | 1042 | 9,8 |
| Добыча полезных ископаемых | 66 | 0,6 |
| Обрабатывающие производства | 593 | 5,6 |
| Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха | 94 | 0,9 |
| Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений | 93 | 0,9 |
| Строительство | 1158 | 10,9 |
| Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов | 2014 | 18,9 |
| Транспортировка и хранений | 754 | 7,1 |
| Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания | 288 | 2,7 |
| Деятельность в области информации и связи | 262 | 2,5 |
| Деятельность финансовая и страховая | 205 | 1,9 |
| Деятельность по операциям с недвижимым имуществом | 1039 | 9,8 |
| Деятельность профессиональная, научная и техническая | 665 | 6,2 |
| Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги | 449 | 4,2 |
| Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение | 461 | 4,3 |
| Образование | 373 | 3,5 |
| Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг | 227 | 2,1 |
| Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений | 282 | 2,6 |
| Предоставление прочих видов услуг | 580 | 5,5 |
| Конкретные виды деятельности не установлены | 3 | 0,0 |

Наибольшее число организаций зарегистрировано по следующим видам экономической деятельности:

* Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов
* Строительство
* Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство

Таблица 3-4. SWOT-анализ потенциала Камчатского края (на основании материалов Стратегии социально-экономического развития Камчатского края до 2030 года)

|  |  |
| --- | --- |
| Сильные стороны | Слабые стороны |
| 1. Наличие военной инфраструктуры  Потенциал развития экономики:  2. Значительное количество возобновляемых водных биологических ресурсов  3. Значительное количество минеральносырьевых ресурсов  4. Уникальные экологические ресурсы и природные ландшафты  5. Значительное количество биологических ресурсов суши  6. Относительно высокий уровень доходов населения  7. Значительный уровень развития рыбодобывающей и рыбоперерабатывающей отраслей  8. Значительное количество возобновляемых энергетических ресурсов 9. Наличие сырьевой базы для развития фармацевтических, микробиологических, парфюмерных производств  10. Благоприятные условия для развития аквакультуры  11. Стратегически выгодное географическое положение на пересечении морских и воздушных путей  12. Уникальные экологические ресурсы и природные ландшафты – потенцйиал развития туризма  13. Достаточное количество водных ресурсов высокого качества  14. Относительно высокий образовательно-квалификационный уровень населения | 1. Удаленное положение региона  2. Низкий уровень геологической изученности края  3. Большая доля особо охраняемых территорий  4. Неблагоприятная климатическая среда  5. Наличие территорий принадлежащих  6. Пространственный дисбаланс размещения населения  7. Неблагоприятные тенденции в изменении возрастной структуры занятого населения в экономике края  8. Низкая мобильность рабочей силы  9. Неблагоприятная демографическая ситуация  10. Высокий прожиточный минимум  11. Распространенность «теневой» экономической деятельности  12. Структура экономики края, базирующаяся на рыбопромышленном производстве  13. Высокий уровень капитальных затрат  14. Высокий уровень износа основных фондов и инфраструктуры в рыбопромысловой промышленности  15. Территориальная обособленность региона от общероссийского рынка  16. Низкий уровень объема производства сельскохозяйственной продукции  17. Слаборазвитая дорожно-транспортная сеть. Оторванность от материковых транспортных коммуникаций  18. Неразвитая туристская инфраструктура  19. Ограничения по применению современных строительных материалов по условиям сейсмобезопасности  20. Износ основных фондов  21. Недостаточная инвестиционная привлекательность края  22. Сложный и дорогой механизм получения кредитных ресурсов  23. Несоответствие между системой профессионального образования и спросом на рынке труда  24. Неразвитый механизм взаимодействия краевых и муниципальных структур  25. Высокий дотационный бюджет края |
| Возможности | Угрозы |
| 1. Участие в государственных программах по разделу «инновационное развитие и модернизация экономики»  2. Участие в государственных программах по разделу «сбалансированное региональное развитие»  3. Участие в государственных программах по разделу «новое качество жизни»  4. Участие в государственных программах по разделу «эффективное государство»  5. Снижение таможенных тарифов  6. Увеличение конкуренции в финансовой сфере  7. Усиление контроля в области качества продукции  8. Получение доступа к «инвестиционным квотам»  9. Создание транзитного порта для развития Северного морского пути | 1. Рост миграционной подвижности населения края  2. Рост безработицы  3. Рост дифференциации доходов населения 4. Снижение импортных пошлин  5. Изменение «исторического принципа» распределения квот на вылов биологических ресурсов  6. Потеря ресурсной базы вследствие изъятия части квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов для инвестиционных целей  7. Злоупотребление доминирующим положением на рынке со стороны естественных монополий  8. Сокращение объема иностранных инвестиций |

## Особые экономические зоны Камчатского края.

Ключевое значение в развитии экономического потенциала и инвестиционной привлекательности Камчатского края имеет создание зон с особым экономическим режимом.

В настоящее время на территории Камчатского края имеются две экономических зоны с особым режимом:

* ТОР «Камчатка»;
* Свободный порт Владивосток.

Таблица 3.1-1. Сравнение экономических форматов «Свободного порта» и «Территории опережающего развития»

|  |  |
| --- | --- |
| Территория опережающего развития «Камчатка» | Свободный порт Владивосток. |
| 1. Территория действия | |
| Строго определенные кадастровые кварталы находящиеся частично в городском округе Петропавловск-Камчатский и Елизовском муниципальном районе (Елизовском городском поселении, Паратунском сельском поселении, Раздольненском сельском поселении, Николаевском сельском поселении, Новоавачинском сельском поселении) | Вся территория городского округа ПетропавловскКамчатский (за исключением кадастровых кварталов входящих в ТОР) |
| 2. Назначение | |
| Ориентирована на создание промышленных производств, транспортно-логистических, энергетических и сельскохозяйственных предприятий, предприятий по добыче и переработке полезных ископаемых, предприятий пищевой промышленности и туристско-рекреационной направленности | Универсальный режим подходящий любому новому инвестиционному проекту и видам деятельности (кроме добычи нефти и газа, административной деятельности и производства подакцизных товаров) |
| 3. Минимальный объем инвестиций | |
| Минимальный объем капитальных вложений в проект не менее 500 тыс. руб. | Минимальный объем капитальных вложений в проект не менее 5 млн. руб. в течение 3х лет |
| 4. Налоговые льготы | |
| Налог на прибыль – 5% в течение первых 5 лет (12% в течение последующих 5 лет) На имущество – 0% в течение 5 лет Земельный налог – 0% в течение 3 лет | |
| 5. Предоставление земельных участков | |
| Предоставление земельных участков через АО «Корпорация развития Дальнего Востока» | Право на предоставление земельных участков находящихся в государственной и муниципальной собственности без торгов по кадастровой стоимости |

### Территория опережающего развития «Камчатка»

ТОР «Камчатка» создана в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 28 августа 2015 года №899 «О создании территории опережающего социально-экономического развития «Камчатка» создана.

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:

* Морской порт (2 специализации),
* Аэропорт (туризм), Паратунка (туризм),
* ЮГ (портово-промышленная специализация),
* Зеленовские озерки (туризм и сельское хозяйство),
* Центр (туризм),
* Витязь-Аэро (туризм),
* Нагорный (сельское хозяйство).

C 28 декабря 2017 года в территорию ТОР «Камчатка» также входят: Елизовское городское поселение, Паратунское сельское поселение, Раздольненское сельское поселение, Николаевское сельское поселение, Новоавачинское сельское поселение, входящих в состав Елизовского муниципального района, Быстринский муниципальный район, Карагинский муниципальный район, Олюторский муниципальный район, Соболевский муниципальный район, Тигильский муниципальный район, Усть-Большерецкий муниципальный район, Усть-Камчатский муниципальный район и Петропавловск-Камчатский городской округ 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 в край до 100 тысяч человек с перспективой роста до 800 тысяч туристов.

Кроме этого на площадках «Зеленовские озерки» и «Нагорный» планируется создание современных круглогодичных тепличных комплексов и других сельскохозяйственных предприятий.

Заявленные внебюджетные инвестиции якорных резидентов на первый этап проекта составляют не менее 28 млрд. рублей. За счет бюджетных средств планируется создание обеспечивающей инфраструктуры на сумму 8,4 млрд. рублей. При реализации проекта будет создано более 3000 новых рабочих мест, а при освоении всей планируемой территории не менее 8000.

На 2018 год реализованные инвестиции – 2 741,20 млн. рублей, заявленные инвестиции – 28 657,92 млн. рублей

По состоянию на 01.08.2018 года резидентами ТОР являются 67 Инициаторов (инвестиционных проектов). (11 заявок на стадии подписания соглашения, 4 заявки на рассмотрении, 43 заявки отправлены на доработку).

Таблица 3.1.1-1. Резиденты ТОР «Камчатка» на начало 2018 года.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование площадки ТОР | Наименование компании потенциального резидента | Описание инвестиционного проекта компании потенциального резидента | Объем производства (шт, тонн, м², м³) | Годы реализации |
|  | Центр | ООО «Морской Стандарт-Бункер» | Строительство комплекса по хранению и складированию нефтепродуктов ёмкостью 18 000 тонн на базе существующего причального сооружения в г. Петропавловск-Камчатский | перевалка и хранение светлых нефтепродуктов при перегрузе с танкеров на берег - 98 000 тонн ежегодно после выхода на проектную мощность (5-й год проекта). | 2015-2019 |
|  | Паратунка | ООО ДЦ "Жемчужина Камчатки" | Реконструкция ДОЛ «Восход» в целях круглогодичного цикла использования детского оздоровительного лагеря для детского населения Камчатского края | 31 120 койко/дни | 2016-2020 |
|  | Паратунка | ООО ДЦ "Жемчужина Камчатки" | Реконструкция здания и объектов инфраструктуры ООО ДЦ "Жемчужина Камчатки" в целях совершенствования лечебно-диагностического процесса с произведением ремонтных работ, приобретением мебели и внедрение нового оборудования для оказания высокотехнологическиих услуг для гостей и жителей Камчатского края | 26 207 койко/дни |  |
|  | Центр | ООО "Русская вода" | Производство и реализация подземных пресных вод Камчатки | Производство и реализация серебряной природной питьевой воды месторождения Ахомтенское, с прогнозными запасами около 100 тысяч м3 в сутки, в объеме 3 млн. м3 в год., водоналивными ссудами грузоподъемностью до 100 тысяч тонн. | 2016-2019 |
|  | Нагорный | ООО "Свинокомплекс "Камчатский" | строительство комплекса по выращиванию свиней на 550 продуктивных свиноматок | количество продуктивных свиноматок – 550 голов; количество поросят, переводимых в зону доращивания – 21,8 тыс. голов за год; количество свинок и боровков, переводимых в зону откорма – 19,0 тыс. голов за год. | 2016-2017 |
|  | Центр | ООО "Дальстройторг" | Создание производства по выпуску полиэтилена и изделий из полиэтилена | Производство пакетов- 11642 тыс. шт./год, пакетов для мусора - 9148 тыс. шт/год, пленки из гранул - 20790 тыс.шт./год | 2016-2018 |
|  | Юг | ИП Кириленко А.С. | создание стоянки яхт и катеров | 100 стояночных мест | 2016-2021 |
|  | Центр | ООО ПСК "ЛСТК Камчатка" | Производство строительных конструкций из тонкой стали, применяемых для строительства быстровозводимых зданий | Профили для ЛСТК - 439 тыс.п.м., панели для стен и пола (с утеплителем) - 494 тыс. м2, фермы/ каркасы (без утеплителя)- 494 тыс. м2 | 2016-2018 |
|  | Зеленовские озерки | ООО "Зеленая ферма" | Строительства тепличного комбината производственной площадью 4,8 га для выращивания овощных культур в Камчатском крае, Елизовский район, пос. Заречный | Планируемый объем производства огурца 3 082,3 тонн (сорта: Демарраж, Кураж, Святогор), томатов - 665 тонн (сорт Тореро), салата – 447 тонн в год. | 2016-2019 |
|  | Паратунка | ООО «Тулуач» | строительство реакреационного центра | Общая площадь - 20898 м2. Гостиничный комплекс - 5 000 м2, спортивно-развлекательный комплекс - 3 314 м2, купели - 966 м2, аквапарк - 752 м2, ресторан - 539 м2, пять гостевых домиков - 1 028м2, крытая стоянка - 3 733 м2 | 2017-2022 |
|  | Центр | Рыболовецкий колхоз им. В.И. Ленина | проект переоборудования и модернизации судов РС-600 "Капитан Муковников", РС-600 "Капитан Малякин" и строительство производственных корпусов № 2 и № 3 Фабрики береговой обработки рыбы | увеличение производительности фабрики до 250т/сутки по готовой продукции | 2016-2019 |
|  | Центр | ООО "Телеком 41" | строительство и ввод в эксплуатацию интернет-хаба в г. Петропавловск-Камчатский и сети спутникового высокоскоростного доступа к информационно-телекоммуникационной сети Интернет из 34 населенных пунктов Камчатского края пропускной способностью до 1,5 - 2 Гбит/с. | пропускная способность до 1,5 - 2 Гбит/с. | 2016-2018 |
|  | Витязь-Аэро | ООО Авиационная компания «ВИТЯЗЬ-АЭРО» | строительство взлетно-посадочной полосы и необходимой инфраструктуры с годовым пассажиропотоком до 30 тыс. человек | 30 тыс. чел.(пассажиропоток) | 2016-2020 |
|  | Паратунка | ИП Ветчинова Валентина Александровна | строительство и эксплуатация комплекса водных аттракционов «Аквапарк» на территории спортивной базы «Лесная», с. Паратунка | Аквапарк открытого типа всесезонного направления ёмкостью на 711 посетителей единовременно, в составе которого: сооружение комплекса бассейнов, комплекс кафетериев, административное здание (помещения саун, СПА-процедур, вспомогательные помещения), торговый павильон. | 2015-2017 |
|  | Зеленовские озерки | ООО "Камчатский бройлер" | Строительство птицефабрики производственной мощностью 6,0 - 6,3 тыс. тонн бройлеров в живом весе | 4,5 тыс. тонн бройлеров в живом весе в год | 2018-2021 |
|  | Морской порт | ООО "Оптима-Н" | Организация регулярной линии по доставке свежемороженной рыбы с Камчатки в порты Дальневосточного региона | выручка в год до 377 48 тыс. руб. | 2017-2018 |
|  | Паратунка | ООО ДОЛ "Металлист" | модернизация круглогодичного детского оздоровительного лагеря. | 320 мест в летнюю смену | 2016-2018 |
|  | Центр | ООО "Город 415" | создание рыбоперерабатывающего комплекса по глубокой переработке рыбной продукции производственной мощностью 10 150 тонн в год | производственная мощность 10 150 тонн в год | 2017-2020 |
|  | Морской порт | АО "Камчатская мельница" | ввод в эксплуатацию силосного склада готовой продукции;приобретение и установка высокотехнологичной линии гранулирования кормов | 13440 тонн продукции | 2016-2018 |
|  | Морской порт | ООО "Свободный Порт Камчатка" | строительство рефрижераторного терминала, терминала по обработке навалочных, генеральных грузов (до 600 тыс. тонн. в год) и пассажирского терминала для организации водного туризма | Проектная мощность терминалов до 600 тыс. тонн. в год, пропускная способность - 1,5 млн. тонн в год | 2017-2020 |
|  | Центр | ООО "СК Босан" | Организация производства по возведению арочных конструкций | 557 арочных конструкций в смену (или до 5 000 м2 коммерческих помещений в год) | 2017-2019 |
|  | Центр | ООО "Предприятие Спецналадкаэнергопож аудитрадиоприборавтоматика" (СНЭПАРПА) | Ремонт и монтаж машин и оборудования. Производственная мастерская СТО-диагностика. Техобслуживание, ремонт автомобилей. Обеспечение приборами учёта энергоносителей, электро-тепло-водоносителей. |  | 2017-2019 |
|  | Центр | ООО "Камчатская нефтебаза" | техническое перевооружение склада горюче-смазочных материалов объемом 8000 м3 | объем 8000 м3 | 2017-2019 |
|  | Паратунка | ООО "Рассвет" | Строительство и эксплуатация туристического комплекса из 9 гостевых домов и оздоровительно-развлекательного корпуса | выручка от реализации услуг в 10й год реализации проекта 41 млн. руб. | 2019-2022 |
|  | Зеленовские озерки | ООО "Озерки" | Строительство и эксплуатация туристического комплекса из 9 гостевых домов и оздоровительно-развлекательного корпуса | выручка от реализации услуг в 10й год реализации проекта 50,6 млн. руб. | 2018-2020 |
|  | Центр | ООО "Камчаттралфлот" | организация производства по глубокой переработке морских биоресурсов | 18064 тонн | 2018-2021 |
|  | Центр | ООО "ЛЕСПЛИТСНАБ" | Строительство и запуск предприятия по изготовлению мягкой и корпусной мебели | Выручка - 56,4 млн. руб. в год | 2018-2022 |
|  | Морской порт | ООО "Петропавлоск-Камчатский морской Клуб" | Создание спортивного комплекса | 7200 часов в год (аренда спортзалов), 3600 абонементов в год | 2018-2021 |
|  | Центр | ООО "Практик-1" | Организация производственной базы для размещения уборочной и вспомогательной спецтехники | 32,5 млн. руб. в год | 2017-2018 |
|  | Центр | ИП Пономарев Евгений Александрович | Строительство и эксплуатация площадки для отстоя грузового транспорта и специальной техники | 49 м/м (8мх3м), проезды, выручка в год 2,7 млн. руб. | 2021 |
|  | Паратунка | ООО "Река Паратунка" | Создание туристического комплекса с целью дальнейшей эксплуатации |  | 2018-2019 |
|  | Витязь-Аэро | ООО "Дорстройпроект" | Создание туристической мини-базы для организации спортивного и любительского рыболовства, экологического и этнографического туризма | 136,9 млн. руб. в год - выручка | 2017-2021 |
|  | Центр | ООО "Ариэль" | Строительство гостиничного комплекса | выручка от сдачи в аренду торговой площади (2625 кв.м.) – 276 млн. руб. в год, выручка гостиницы (50 номеров) – 511 млн. в год, выручка ресторана – 65 млн. руб. в год | 2017-2019 |
|  | Центр | ИП Хутова В.Я. | Организация пункта общественного питания | Среднегодовая выручка - 25,5 млн. руб. | 2018-2019 |
|  | Зеленовские озерки | ООО "Рыбная Долина" | Организация пресноводного рыохозяйства | форель-9,7 тыс.т., икра-251 т. | 2017-2021 |
|  | Паратунка | ООО "Тополовый Парк" | Создание туристического комплекса | Годовая выручка 948 млн. руб. | 2018-2027 |
|  | Аэропорт | ООО "Стройтех" | Организация производства металлоконструкций | производство не менее 37,5 тонн готовой продукции в год. | 2017-2018 |
|  | Центр | ООО "Спецавтогаз" | Строительство и эксплуатация автозаправочной станции и СТО | метан - 10 млн. м3 в год, бензин и ДТ - 365 тонн в год, услуги по переоборудованию АТС - 122 ед. в год, продажа автотоваров - 1 800 чел.в год, продажа прочей продукции - 25 920 чел. в год | 2017 |
|  | соболевский район | ООО "ВИТЯЗЬ-АВТО" | Строительство рыбоперерабатывающего завода, организация добычи и переработки водных биологических ресурсов | 140 тонн готовой продукии в сутки | 2018 |
|  | Центр | ООО "Камрыбтранс" | хранения и продажи пустых контейнеров в общем количестве 300 шт. | хранения и продажи пустых контейнеров в общем количестве 300 шт. | 2018-2021 |
|  | Морской порт | ООО "Аквафиш" | Строительство современного высокотехнологичного рыбоперерабатывающего комплекса | 30 тон в год | 2017-2019 |
|  | Зеленовские озерки | ООО "Предприятие КАТЭК" | создание тепличного хозяйства закрытого и открытого грунта по выращиванию свежих овощей | 1 тонна овощей в год | 2018-2022 |
|  | Вблизи с. Ивашка | ООО "Укинский лиман" | Строительство высокотехнологичного рыбоперерабатывающего комплекса суточной производительностью 132 т и склада мороженной продукции емкостью 1 100 т | 3 695 тонн продукции в год | 2018 |
|  | Вблизи с. Ивашка | ООО "Русак" | Строительство рыбоперерабатывающего завода с холодильным комплексом | мощность заморозки рыбы - 100 тонн в сутки, икры - 4 тонны в сутки | 2018-2023 |
|  | Центр | Индивидуальный предприниматель  Старицын Антон Игоревич | Организация зоны отдыха | Выручка 20 млн в год | 2018-2022 |
|  | Центр | ООО ТрансАвто41 | Строительство пункта хранения и обслуживания грузовых транспортных средств | 30 автомобилей/сутки грузоподъемностью свыше 12 тонн |  |
|  | Центр | ООО ВИРКАМ | «Организация производства по переработке битум содержащих кровельных отходов в масштабах Камчатского края с последующим выпуском новых гидроизоляционных полимерных материалов» | 3 600 тонн в год | 2019-2020 |
|  | Центр | ООО "Спецтехника" | Строительство пункта хранения и обслуживания грузовых транспортных средств | Выручка около 10 млн. в год |  |
|  | ТРК Паратунка | ООО Хрустальное озеро | проект по строительству и эксплуатации туристической базы отдыха |  | 2022 |
|  | Олюторский район | ООО "КЗБ-Донка" | Строительство рыбоперерабатывающего завода в Олюторском районе Камчатского края | 100 тонн в сутки по сырью | 2019–2020 |
|  | Центр | ООО Визит | Строительство и организация деятельности коммерческого склада |  | 2018-2020 |
|  | Карагинский район | ООО РПЗ "Максимовский" | Строительство рыбоперерабатывающего завода | до 175 тонн готовой продукции в сутки | 2018-2019 |
|  | Паратунка | ООО Антариус 2 | проект по строительству гостевого домика |  | 2020 |
|  | Центр | ООО Ангар | строительство склада хранения |  | 2019-2021 |
|  | В Карагинс-ком районе Камчатского края. | ООО "Полуостров" | Строительство рыбоперерабатывающего завода производительностью 500 тонн рыбы и 25 тонн икры в год |  | 2018-2021 |
|  | Центр | ООО "Атланта" | Строительство коммерческого склада |  | 2018-2020 |
|  | Центр | ООО "Камчатский груз" | Строительство базы стоянки и обслуживания грузовой и специальной техники |  | 2018-2021 |
|  | Паратунка | ООО "Камчат-Восток-Тур" | Организация туристической базы с гостевыми домами | выручка от сдачи гостевых домов - 6,451 млн. руб. в год | 2018-2020 |
|  | Центр | ООО Дизель | Строительство транспортно-логистического центра |  | 2018-2020 |
|  | Зеленовские озерки | ООО "Эко овощи Камчатки" | Организация производства эконолически чистой ягодной и овощной продукции в Елизовском районе Камчатского края | 87 тонн в год ягод и овощей | 2018-2023 |
|  | Аэропорт | АО "Международный аэропорт Петропавловск-Камчатский (Елизово)" | Строительство нового пассажирского терминала и иных объектов аэропортового комплекса международного аэропорта Петропавловск-Камчатский (Елизово), а также эксплуатация международного аэропорта Петропавловск-Камчатский (Елизово) | 750 тыс. человек в год | 36 месяцев |
|  | Паратунка | ООО "Голубая Лагуна" | комплексное развитие туристического гостинично-развлекательного комплеса |  | 2018-2020 |
|  | Олюторский район | ООО Вывенское | Строительство рыбоперерабытывающего завода | переработка сырья 210 тонн в сутки | 2016-2019 июнь |
|  | Карагинского района, Камчатского края | ООО "Корякделикатеспродукт" | «организация оленеводческого хозяйства с цехом убоя и переработки в карагинской районе (о. карагинский) камчатского края» | Создание линии по забою и переработке туш оленей на основе модульного забойного цеха с объемом до 120 голов в смену. | 2018-июнь 2021 |

### Свободный порт Владивосток

Свободный порт Владивосток — территория с особыми режимами таможенного, налогового, инвестиционного и смежного регулирования в соответствии с федеральным законом от 13.07.2015 г. «О Свободном порте Владивосток».

Федеральный закон о Свободном порте Владивосток вступил в силу в октябре 2015 года. Сначала особый режим распространялся на 15 муниципалитетов Приморского края, включая столицу региона. В 2016 году, по поручению президента России Владимира Путина, режим порто-франко был распространен на ключевые гавани Дальнего Востока: в Хабаровском крае (Ванинский муниципальный район), Сахалинской области (Корсаковский городской округ), Камчатском крае (Петропавловск-Камчатский), Чукотском автономном округе (Певек), Приморском крае (Лазовский муниципальный район). В июле 2018 года режим Свободного порта распространен на Советско-Гаванский муниципальный район Хабаровского края.

К свободному порту Владивосток относятся также территории муниципальных образований (включая территории и акватории морских портов, расположенных на территориях этих муниципальных образований):

* Камчатского края: городского округа Петропавловск-Камчатский;
* Хабаровского края: Ванинского муниципального района;
* Сахалинской области: городского округа Корсаковский;
* Чукотского автономного округа: городского округа Певек.

Таблица 3.1.2-1. Резиденты Свободного порта Владивосток на начало 2018 года.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п по группам | Наименование компании потенциального резидента | Описание инвестиционного проекта компании потенциального резидента | Ввод в эксплуатацию |
| 1 | ООО "Новый дом" | строительство отеля | 2019 |
| 2 | ООО "Павлин" | создание на территории Петропавловска-Камчатки "Этнодеревни" | 2018 |
| 3 | ООО "Визит-центр природные парки Камчатки" | Строительство представительства ФГБУ "Кроноцкий государственный зповедник" | 2018 |
| 4 | ООО "Вип Строй" | Строительство и эксплуатация 3-х этажных доходных домов | 2020 |
| 5 | ОАО "Молокозавод Петропавловский" | Капитальное строительство сельхозяйственного рынка | 2018 |
| 6 | ООО "Босан" | Строительство и эксплуатация гостевых домов в составе туристического комплекса | 2019 |
| 7 | ООО "Камчатбытсервис" | Организация и развитие комплекса бытового обслуживания населения | 2020 |
| 8 | ООО "Электромастер" | Ремонт бытовой техники | 2020 |
| 9 | ООО "Терминал "Сероглазка" | Создание порт-хаба по комплексному обслуживанию рыбопромысловых судов и организации перевалки рефрижераторных и сухих контейнерных грузов | 2027 |
| 10 | АО "СК "Авача" | Создание порт-хаба по комплексному обслуживанию рыбопромысловых судов и организации перевалки рефрижераторных и сухих контейнерных грузов | 2017 |
| 11 | ООО "Вторая жизнь" | Термическая утилизация биологических и медицинских отходов. Крематорий домашних животных. | 2020 |
| 12 | ООО "АТК" | Автозаправочная станция с автосервисом | 2018 |
| 13 | ООО "ШАХ КАМ" | Организация спеццентра комплексного обслуживания автотранспорта в г. Петропавловске-Камчатском | 2020 |
| 14 | ИП Фрундина Е.С. | Открытие автомойки и шиномонтажа | 2018 |
| 15 | ООО "ШИТ" | Строительство и эксплуатация Кофейни-Кондитерской в городе Петропавловск-Камчатский | 2019 |
| 16 | ООО "Камчатская транспортно-логистическая компания "НОРД" | Строительство и эксплуатация на территории Камчатского края (г. Петропавловск-Камчатский) сети АЗС | 2021 |
| 17 | ИП Алибаева Л.Г. | Организация автомастерской | 2019 |
| 18 | ООО "АФА ЛАБОР" | Организация кафе быстрого обслуживания | 2018 |
| 19 | ООО «Долмат» | Строительство таунхаусов в Сероглазке (ул Мишенная) | 2020 |
| 20 | ООО «Экопром» | Организация производства хлебобулочных и кондитерских изделий различного периода хранения | 2019 |
| 21 | ООО «Астара» | Создание автосервиса | 2018 |
| 22 | ООО «Камчатинвестснаб» | Организация сети объектов для хранения транспорта (стоянок и парковок) в г. Петропавловск-Камчатском | 2020 |
| 23 | ООО «КамРегионАвто» | Организация автостоянки с услугами автомойки | 2020 |
| 24 | ООО «Строй» | Строительство производственно-логистической базы | 2020 |
| 25 | ООО «Алекс» | Строительство производственной базы | 2020 |
| 26 | ООО «Деком плюс» | Организация автомобильной стоянки | 2018 |
| 27 | ИП Кнерик М.В | Организация парковочных площадок в  г. Петропавловск-камчатский | 2020 |
| 28 | ООО «Снежный Пик» | Строительство производственно-технической базы по ремонту, изготовлению узлов и агрегатов автомобильной и специальной техники | 2020 |
| 29 | ООО "Гранит" | Строительство и эксплуатацию двухэтажного спортивного комплекса с использованием альтернативных источников энергии | 2020 |
| 30 | ООО "Парковка плюс" | Строительство и эксплуатация крытой автомобильной стоянки | 2020 |
| 31 | ООО "Маркет-Логистик", | Строительство и эксплуатация здания торгово-складского комплекса (реконструкция здания второй лесорамы; лесоцеха с пристройкой и здания колерной мастерской) | 2022 |
| 32 | ООО "Сказка" | Организация здания автомойки с дополнительными услугами | 2019 |
| 33 | ООО "Пассифика Групп", | Обустройство территории зоны отдыха "Халактырский пляж" | 2019 |
| 34 | ИП Архипов Алексей Юрьевич | Организация стоянки маломерных судов | 2020 |
| 35 | ООО " АВТОКЛИНИНГ " | Организация автомойки | 2019 |
| 36 | ООО "Транспортно-логистический центр" | Строительство специализированного предприятия, основными функциями которого являются обработка, хранение и доставка грузов и информационные услуги | 2022 |
| 37 | ООО "Причал" | Инвестиционный проект по строительству и эксплуатации туристического комплекса. | 2020 |
| 38 | ООО "НИКАС Строй" | Строительство Торгово-выставочного центра, расположенного в г. Петропавловске-Камчатском | 2020 |
| 39 | ООО "Центр бытового обслуживания" | Строительство центра бытового обслуживания | 2022 |
| 40 | ИП Мадартов А.М. | Организация торгово-складского комплекса | 2023 |
| 41 | ООО "Сосновый бор" | Строительство жилого комплекса малоэтажной застройки | 2024 |
| 42 | ООО "Камчатская земля" | Строительство Визит-центра | 2021 |
| 43 | ООО "Феникс" | организации переработки ТБО путем закупки и установки трех линий переработки отходов | 2020 |
| 44 | ООО "Биотехнология" | Производство органических концентрированных удобрений из биологических отходов от переработки рыбосырья, морепродуктов и марикультур | 2021 |
| 45 | ООО "НАШЕ ПИВО" | Строительство Многофункционального общественного центра, расположенного в г. Петропавловске-Камчатском | 2021 |
| 46 | ООО "Корпорация службы Камчатки" | Строительство и эксплуатация двухуровневой автомобильной стоянки и автосервиса | 2020 |
| 47 | ООО "Находка" | Строительство и эксплуатацию ярмарок местных производителей в г. Петропавловск-Камчатский, Камчатский край | 2020 |
| 48 | ООО "Аристократ" | Строительство и эксплуатация автостоянки на 70 парковочных мест | 2020 |
| 49 | ООО " ДОКАПРИНТ " | Строительство комплекса по ремонту компьютеров и периферийного оборудования, оргтехники | 2021 |
| 50 | ООО "Ассоль" | «Организация стоянки маломерных судов» | 2019 |
| 51 | Ип Лусев А.О. | Станция комплексного обслуживания грузовового транспорта | 2019 |
| 52 | ООО "Центр металлообработки и транспорта" | Строительство сервисно-логистического центра по обслуживанию автомобильного транспорта и спецтехники | 2021 |
| 53 | ООО "Моризо Кофе" | Строительство транспортно-логистического центра | 2021 |
| 54 | ИП Лиманов С.А. | Строительство комплекса складских и торговых площадей для хранения и реализации стройматериалов и сопутствующих товаров | 2022 |
| 55 | ООО Сейф | Строительство коммерческого склада | 2021 |
| 56 | ООО Авторитет | Строительство пункта хранения и обслуживания грузовых и специализированных транспортных средств | 2021 |
| 57 | ООО "Кампол" | Организация автомойки в городе Петропавловск-Камчатский | 2020 |
| 58 | ООО «Приватстрой" | Строительство 3 индивидуальных жилых домов и коммерческой недвижимости в них | 2020 |
| 59 | ООО "ТУР-Камчатка" | Строительство гостиничного комплекса по ул. Автомобилистов  в г. Петропавловск-Камчатский | 2022 |
| 60 | ООО "Перекресток" | Строительство центра бытового обслуживания (Дом быта), предназначенного для сдачи в аренду помещений и предоставления бытовых услуг населению | 2022 |
| 61 | ИП Баранок | Организация кафе-кондитерской | 2022 |
| 62 | ООО "Премиум" | Строительство здания общественно-делового центра и здания логистического центра | 2024 |
| 63 | OOO "Хоум Парк" | Организация сети автопарковок в ПК | 2021 |
| 64 | ИП Папазова С.А. | Организация автомобильной стоянки в г. Петропавловск-Камчатский | 2019 |
| 65 | ООО «КамчатСтройИнвест» | Строительство и эксплуатация здания торгово-складского комплекса по проспекту победы в г. Петропавловск-Камчатский | 2021 |
| 66 | ООО Перфетто | Строительство и эксплуатации кафе | 2022 |
| 67 | ООО «Энергия и Ресурсы Камчатки» ООО КАМЭР | Организация производства переработки коммунальных и промышленных отходов в энергетическую продукцию | 2022 |
| 68 | ООО ТУР-ДВ | «Организация автомобильной стоянки» | 2020 |
| 69 | ООО Камчатские моющие средства | Производство мыла, моющих средств, чистящих и полирующих средств | 2019 4 квартал |
| 70 | ООО "ФДТ-АВТО" | Строительство автомобильного комплекса, включающего организацию автостоянки и автосервиса на территории Петропавловск-Камчатского городского округа | 2 кв. 2022 |
| 71 | ООО Океан | Строительство автомобильного комплекса, включающего организацию автомойки и станции технического обслуживания автомобилей | 2019 |
| 72 | ООО "Картас" | Строительство продуктового магазина | 2020 |
| 73 | ИП Джафаров | Обустройство набережной с пунктом проката у озера Култучное | 2020 |
| 74 | ООО "РОДНИК" | Организация спортивно-развлекательных мероприятий | 2020 |
| 75 | ООО «Транссервис» | Строительство ярмарок товаров местных производителей | 2019-2023 |
| 76 | ООО «Восток» | Строительство и эксплуатация здания бизнес-центра в составе двух корпусов в г. Петропавловск-Камчатский | 2018-2022 |
| 77 | ООО «Т.К. ЛОГИСТИК» | Строительство транспортно-логистического узла в г. Петропавловск-Камчатский | 2018-1 кв. 2021 |
| 78 | ООО «Геобюро» | Строительство инженерно-изыскательского центра | 2018-2021 |
| 79 | ООО «Эквивалент плюс» | Строительство инфраструктурного объекта для частного детского сада | 2018-2019 |
| 80 | ООО «ЮРИДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» | Строительство автомойки | 2018-2020 |
| 81 | ООО «Монолит» | Строительство коттеджного поселка в г. Петропавловск-Камчатский | 2018-2020 |
| 82 | ООО «КВП» | Организация автомобильных стоянок | 2018-2020 |
| 83 | ООО «СТАРГАЗ» | Строительство авто газозаправочной станции | 2018-2019 |
| 84 | ИП Платонов А.В. | Строительство автомобильных стоянок (парковок) на территории Петропавловск-Камчатского городского округа | 2019-2026 |
| 85 | ООО «Гранд» | Проект 1:Строительство коммерческих складов Проект 2: Строительство гостиницы | 2018-2020 |
| 86 | ООО «Альянс» | Строительство мини гостиницы | 2018-2022 |
| 87 | ООО «Причал СРВ» | Стоянка маломерого флота | 2018-2019 |
| 88 | ООО «Бизнес братство» | Строительство и эксплуатация Кофейни-Кондитерской в городе Петропавловск-Камчатский | 3 кв. 2019-2 кв. 2022 |
| 89 | ООО «ЭНКИ» | Строительство коммерческого склада | 2018-2020 |
| 90 | ООО «Центр спорта и досуга» | «Центр спорта и досуга» | 2018-2020 |
| 91 | ООО «Самолёт» | Мини-гостиницы «Самолёт» | 2018-2019 |
| 92 | ООО "АРГО" | Строительство и организация деятельности кафе | 2018-2021 |
| 93 | ООО «Решение +» | «Центр услуг по ремонту и техническому обслуживанию большегрузных автомобилей и автомойки транспорта» |  |
| 94 | ООО Диана | строительство фитнес-клуба | 2020 |
| 95 | ИП Смирнов И.А | Организация двухуровневого гаражнопарковочного комплекса |  |
| 96 | Морской ветер плюс | «Парковка у моря» |  |
| 97 | Арена | «Строительство универсального ярмарочного комплекса на территории Петропавловск-Камчатского городского округа» |  |
| 98 | ИП Смирнова Светлана Михайловна | Организация автомобильной стоянки |  |

## Промышленность Камчатского края

Основу экономики Камчатского края составляет рыбная промышленность. Рыбохозяйственный комплекс Камчатского края занимает одно из важнейших мест в рыбном хозяйстве Дальнего Востока и России в целом (его удельный вес в уловах Дальневосточного Бассейна – более 32,0 %, России – более 21,0 %). Ведущую роль рыбохозяйственный комплекс играет и в экономике региона, на его долю приходится более 50,0 % объемов промышленного производства и около 90,0 % экспортного потенциала края.

Таблица 3.2-1. Показатели развития основных видов промышленности Камчатского края на начало 2018 года.

| Показатели | январь-сентябрь 2018 года | январь-сентябрь 2018 г.  в % к январю-сентябрю  2017 г.  (в сопоставимых  условиях) |
| --- | --- | --- |
| Индекс промышленного производства, % | 105,0 | - |
| Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по чистым видам деятельности, млн руб. |  |  |
| Добыча полезных ископаемых | 12 621,3 | 95,7 |
| - металлических руд | 11 538,6 | 93,9 |
| - прочих полезных ископаемых | 206,2 | 114,5 |
| Обрабатывающие производства | 67 655,6 | 109,7 |
| - производство пищевых продуктов | 64 500,7 | 111,7 |
| - производство напитков | 668,5 | 91,3 |
| - производство текстильных изделий | 74,6 | 94,3 |
| - обработка древесины | 21,9 | 97,4 |
| - деятельность полиграфическая | 172,1 | 91,9 |
| - производство химических веществ | 30,1 | 101,5 |
| - производство резиновых и пластмассовых изделий | 85,7 | 63,3 |
| - производство прочих неметаллических минеральных продуктов | 275,9 | 88,7 |

Вторая отрасль экономической специализации – цветная металлургия (добыча золота). Отрасль формирует от 42 до 49% объёмов промышленного производства.

Одним из наиболее перспективных направлений экономики Камчатского края является развитие горнодобывающего комплекса. При этом основополагающими факторами являются: открытие новых и освоение известных месторождений руд цветных и благородных металлов, обладающих высокой ликвидностью; вовлечение в промышленное освоение топливных и энергетических ресурсов, включая каменный и бурый уголь, углеводородное сырье Западной Камчатки, тепловую энергию термальных вод, общераспространённых полезных ископаемых, используемых для производства строительных материалов.

Сельскохозяйственное производство Камчатского края функционирует в сложных природных и экономических условиях, обусловленных особенностями климата, географическим положением, удалённостью от других регионов России. Сельское хозяйство в условиях Камчатского края - обеспечивающая отрасль, направленная на удовлетворение потребностей населения края в сельскохозяйственной продукции высокого качества: продукцией растениеводства (картофель и овощи открытого грунта) в полном объеме, продукцией животноводства (молоко, яйцо, мясо) - частично. Приоритетная цель в области животноводства - обеспечение детских учреждений и учреждений социальной сферы диетической продукцией местного производства.

Энергетические ресурсы недр Камчатки представлены запасами и прогнозными ресурса­ми газа, каменного и бурого угля, геотермальных вод и парогидротерм, прогнозными ресурсами нефти. Разведанные и предварительно оценённые запасы природного газа сосредоточены в одном среднем и трёх мелких месторождениях Колпаковского нефтегазоносного района Охотско-Западно-Камчатской нефтегазоносной области.

В плане развития промышленности и инфраструктуры, территорию Камчатского края (в соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Камчатского края) можно разделить на несколько зон:

* Зоны опережающего экономического развития - Авачинская агломерация, Западно-Камчатская зона, Корякская горнодобывающая зона в составе которых формируются функциональные зоны межотраслевых хозяйственных комплексов:
* Зона постиндустриального инновационно-промышленного развития направленная на эффективную реализацию производственного и научно-образовательного потенциала Авачинской агломерации.
* Зона освоения природно-ресурсного потенциала направленная на развитие новой стадии освоения энергетических и сырьевых ресурсов Камчатского края, в том числе:
* зоны формирования портово-рыбопромышленных комплексов - портовые сооружения, рыбоперерабатывающие комплексы, транспортно-логистические комплексы;
* лесосырьевые зоны - лесозаготовка и переработка лесных ресурсов (деревообработка) для регионального рынка сбыта;
* зоны освоения новых источников угля, нефтегазовых ресурсов и металлорудного сырья (минерально-сырьевой комплекс):
* добыча и переработка благородных металлов (платина, золото);
* добыча и переработка топливно-энергетических ресурсов (газ, нефть, каменный и бурый уголь, торф);
* освоение месторождений цветных металлов (медь, никель, титаномагнетитовый песок, сера, ртуть, на перспективу – олово, свинец, мышьяк, марганец, вольфрам, молибден), неметаллических полезных ископаемых (перлиты, пемза и пемзовые пески, цеолиты, цеолитовые туфы, вулканические шлаки, строительный камень, глина, песок, песчано-гравийная смесь, минеральные воды, в том числе термальные).

В качестве сопутствующего направления – переработка отходов горнодобывающих предприятий.

* Западно-Камчатская зона с прилегающей к ней акваторией и шельфом - добыча и переработке минеральных и биотических ресурсов, в том числе каменного угля, торфа и др;
* зоны развития энергетической инфраструктуры - размещение ГЭС, ГеоЭС и других объектов топливно-энергетического комплекса;
* зоны интенсивного развития сельского хозяйства,
* формирование зон на основе природного рекреационного потенциала, в том числе рекреационно-курортные зоны, зоны отдыха, туризма и агроклиматическими ресурсами - формирование регионального агропромышленного комплекса (кластера).

### Рыбохозяйственный комплекс

Структура рыбохозяйственного комплекса Камчатского края:

* Рыболовство
* Развитие судоремонта
* Аквакультура (рыбоводство)
* Переработка рыбы

Камчатский край 10-тый год подряд сохраняет лидирующие позиции по объемам вылова водных биоресурсов среди регионов не только Дальнего Востока, но и России в целом, обеспечив более 38% и более 25% вылова соответственно.

В 2017 году объем вылова водных биологических ресурсов рыбодобывающими предприятиями Камчатского края составил 1 202,9 тыс. тонн, что на 136,4 тыс. тонн или на 12,8% больше по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года. Это связано с благоприятной обстановкой, сложившейся в районах промысла, и увеличением объема вылова водных биологических ресурсов при осуществлении промышленного и прибрежного рыболовства. Вылов минтая достиг 535,1 тыс. тонн, что на 20,8 тыс. тонн больше прошлогоднего уровня, сельди тихоокеанской – 70,1 тыс. тонн (на 19,3 тыс. тонн больше), трески – 64,8 тыс. тонн (на 21,3 тыс. тонн больше), камбалы дальневосточной – 59,5 тыс. тонн (на 1,6 тыс. тонн больше) кальмара командорского – 44,3 тыс. тонн (на 16,3 тыс. тонн больше), наваги – 31,2 тыс. тонн (на 5,6 тыс. тонн больше), терпуга – 12,5 тыс. тонн (на 9,8 тыс. тонн больше).

Объем вылова водных биологических ресурсов, общий допустимый улов на которые не устанавливается, также увеличился на 25,3 тыс. тонн за счет вылова камбалы дальневосточной, сельди тихоокеанской, наваги, скумбрии.

Одной из лучших за последнее столетие стала и лососевая путина 2017. Вылов тихоокеанских лососей на Камчатке составил более 240 тыс. тонн, освоено 130% от первоначального рекомендованного объёма вылова (более высокие показатели зафиксированы только в 2011 году – 257 тыс. тонн и 2012 году – 261 тыс. тонн), что составляет около 69% от общероссийского вылова данного вида водных биоресурсов (2015 год – 192 тыс. тонн, 2016 год – 230 тыс. тонн).

Анализ структуры участников рынка по вылову водных биоресурсов показал, что более 50% уловов рыбы и морепродуктов приходится на долю крупных предприятий добывающей отрасли. Ситуация сложилась исторически, поскольку именно традиционность промысловой деятельности была положена в основу долгосрочного долевого закрепления долей квот на вылов водных биологических биоресурсов.

Таблица 3.2.1-1 Крупнейшие рыбодобывающие предприятия региона:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование предприятия | Доля в объеме вылова (%) |
| 1. | ПАО «Океанрыбфлот» | 21,76% |
| 2. | АО «Акрос» | 6,99% |
| 3. | РК им. В.И.Ленина | 6,93% |
| 4. | ООО «Росрыбфлот» | 5,50% |
| 5. | ООО «РОЛИЗ» | 3,82% |
| 6. | ООО «Тымлатский рыбокомбинат» | 3,63% |
| 7. | АО «Колхоз им. Бекерева» | 2,96% |
| 8. | ООО «Октябрьский-1» | 2,13% |
| 9. | ООО «Витязь-Авто» | 2,13% |
| 10. | АО «Озерновский РКЗ № 55» | 2,05% |
| 11. | ООО «Поларис» | 2,04% |

Неотъемлемой частью рыбохозяйственного комплекса Камчатского края являются береговые перерабатывающие предприятия. В крае построено и действует более 190 рыбоперерабатывающих заводов, 17 осуществляют выпуск рыбных консервов. Суммарная суточная мощность заводов составляет более 15,1 тыс. тонн мороженой продукции, 1,4 млн условных банок консервов, емкости для хранения мороженой продукции составляют более 145 тыс. тонн. Перерабатывающие мощности в основном сконцентрированы в г. Петропавловск-Камчатский, Усть-Большерецком, Соболевском и Карагинском районах края.

Регион лидирует и по объемам производства рыбной продукции. В 2017 году камчатские предприятия произвели 1010 тыс. тонны продукции (104% к уровню 2016 года).

Основную долю в выпуске товарной пищевой рыбной продукции составляет продукция низкой степени переработки - рыба мороженая - 70% и рыба живая – 22%, т.е. продукция, прошедшая первичную обработку и не имеющая высокой добавленной стоимости. Так, на долю консервного производства в Камчатском крае приходится около 0,2-0,3% рыбопродукции. Производство рыбных консервов с 1990 года сократилось более чем в 30 раз и составило 7,9 млн условных банок в 2017 году. Слабо развито икорное производство.

Производственные мощности по консервному производству задействованы на 5%, морозильному производству – на 57%, по производству филе мороженого – на 85%.

Камчатский край поставляет пищевую рыбную продукцию и на внутренний рынок страны. Среди российских регионов-партнеров необходимо отметить г. Санкт- Петербург, г. Москва, Калининградскую, Мурманскую, Московскую, Ленинградскую, Новосибирскую, Сахалинскую, Свердловскую области, Краснодарский, Алтайский, Красноярский, Приморский, Хабаровский края и др.

Заключены и успешно реализуются межрегиональные соглашения между Правительством края и Правительством Амурской области, администрацией Алтайского края, Правительством Сахалинской области, Правительством Хабаровского края, Правительством Москвы, Республикой Саха (Якутия) по организации поставок и доставки рыбопродукции в центральные регионы России.

Значительная часть продукции предприятий Камчатского края (как и всех регионов Дальнего Востока) поставляется на внешний рынок. Основными торговыми партнерами региона (в стоимостном выражении) являются Республика Корея (более 42%), Китай (более 33%), Япония (более 13%). В структуре экспорта рыбной продукции по-прежнему высокой остается доля мороженой рыбы: по итогам 2017 года – 89%. Второе место в структуре экспорта занимает экспорт рыбной муки (5%).

Лидерами по объемам реализации на потребительском рынке Камчатского края являются Рыболовецкий колхоз им. В.И. Ленина, ООО «Тымлатский рыбокомбинат», АО «Озерновский РКЗ № 55», ООО «Витязь-Авто». Около 20 из анализируемых предприятий являются участниками внешнеэкономической деятельности, на их долю приходится более 85% объема экспорта рыбо- и морепродуктов.

За рубеж в 2017 году камчатские производители поставили 309 тыс. тонн продукции из водных биоресурсов, что составляет 121% к уровню 2016 года. Увеличение экспорта обусловлено ростом объемов вылова, и преимущественно связано с ростом показателя экспорта рыбы мороженой на 26% (на 56 тыс. тонн).

По данным УФНС России по Камчатскому краю объем налоговых и иных обязательных платежей (без учета поступлений по страховым взносам на обязательное социальное страхование) по виду деятельности переработке и консервированию рыбы, ракообразных и моллюсков в 2017 году составил 0,8 млрд. рублей (147% к уровню 2016 года).

В целом, в период 2008-2017 годов предприятиями рыбохозяйственного комплекса в развитие своих береговых перерабатывающих мощностей и модернизацию рыбопромыслового флота вложено более 25 млрд рублей, на побережьях полуострова построено 19 современных заводов (с новейшим рыбоперерабатывающим оборудованием), мощностью от 150 до 350 тонн/сутки, нацеленных на выпуск высококачественной и рентабельной рыбной продукции, производственные мощности увеличены более чем на 3 500 тонн в сутки, объем холодильных мощностей для хранения рыбопродукции более чем на 30 тыс. тонн, дополнительно создано более 2 700 рабочих мест, построено, приобретено и модернизировано 18 рыбопромысловых судов.

### Горнодобывающая и обрабатывающая промышленность

По состоянию на 1 января 2018 года на учете в составе Статрегистра находятся 70 хозяйствующих субъектов, занимающихся добычей полезных ископаемых.

Среднегодовая численность работников организаций по добыче полезных ископаемых составила 3 384 человек (102,5 % к уровню 2016 года). Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата составила 80 376,1 рублей (100,2 % к уровню 2016 года).

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых» по оценке в 2018 году сложится в размере 18 476,6 млн рублей (101,9 % к уровню 2017 года в действующих ценах). Индекс производства оценивается на уровне 103,0 %.

Предприятиями, осуществляющими добычу полезных ископаемых, отгружено продукции на 12 621,3 млн рублей (89,2 % к аналогичному периоду 2017 года в действующих ценах), индекс производства составил 95,7 %. По виду деятельности «добыча металлических руд» отгружено продукции на 11 538,6 млн рублей (88,3 % к аналогичному периоду 2017 года), индекс производства составил 93,9 %, что вызвано снижением уровня добычи на золоторудных месторождениях Агинское и Золотое (запасы практически отработаны).

Индекс промышленного производства за 2017 год составил 102,8 %. Рост обеспечен приростом обрабатывающих производств на 5,9 % (за счет роста рыбоперерабатывающей отрасли 108,4 %) и приростом добычи полезных ископаемых на 3,0 % (связанным с наращиванием объемов производства горно-обогатительного комбината на Аметистовом золоторудном месторождении и разработкой новых участков россыпных месторождений).

В Камчатском крае производится добыча драгоценных и цветных металлов, природного газа, угля, минеральных и теплоэнергетических вод, пресных подземных вод, общераспространенных полезных ископаемых.

По совокупной оценке прогнозных запасов цветных и благородных металлов Камчатский край относят к заметным в общероссийском масштабе никеленосным, золотоносным и платиноносным районам.

Геологическое изучение и разработку месторождений данных полезных ископаемых ведут 68 недропользователей (без учёта организаций, эксплуатирующих одиночные водозаборы на пресные подземные воды и участки недр, не связанные с добычей полезных ископаемых).

Добыча драгоценных металлов является одним из наиболее перспективных направлений развития горнодобывающей отрасли и экономики Камчатского края.

В 2017 году на территории Камчатского края добычу драгоценных металлов (платина, золото коренное, россыпное и попутное серебро) осуществляли предприятия:

* АО «Корякгеолдобыча» (на россыпях р. Левтыринываям, руч. Ледяной),
* АО «Камголд» (на Агинском, Южно-Агинском и Оганчинском месторождениях), АО «Камчатское золото» (на месторождениях Золотое и Кунгурцевское),
* ЗАО «Тревожное Зарево» (на Асачинском месторождении),
* АО «Аметистовое» (на Аметистовом месторождении),
* ООО «Артель старателей «Вектор плюс» (на месторождении р. Кичаваям),
* ООО «Артель старателей Камчатка» (россыпи левой террасы р. Аковская),
* ООО «Пенжинская горная компания» (на месторождении руч. Правый Осиновый),
* ООО «Аурум» (на месторождении р. Дымная),
* ЗАО НПК «Геотехнология» (попутно извлекаемые золото и платина на месторождении «Шануч»).

Объём добычи драгоценных металлов в Камчатском крае за 2017 год составил:

* платина - 389 кг (104,8 % от уровня добычи за 2016 г.),
* золото - 6841 кг, в том числе, коренное – 6710 кг (105,9 % по отношению к 2016 г.),
* золото россыпное – 131,0 кг (157,8 %), серебро – 17 800 кг (145,1 %).

Увеличение объемов добычи золота и попутного серебра связано с наращиванием объемов добычи на Аметистовом золоторудном месторождении (за 2017 год на Аметистовом золоторудном месторождении добыто 4,3 т золота и 13,9 т серебра), а также введением в разработку месторождения россыпного золота на р. Дымная (ООО «Аурум»).

Цветные металлы в Камчатском крае представлены никелем, медью, кобальтом, ртутью, оловом. Наиболее значимым для экономики края является никель. Все известные месторождения и проявления медно-никелевого оруденения группируются в пределах Шанучского рудного поля и Квинум-Кувалорог-Дукукского рудного узла. Наиболее изученным объектом в границах указанных площадей является Шанучское медно-никелевое месторождение, разрабатываемое ЗАО НПК «Геотехнология».

За 2017 год предприятием добыто 123,4 тыс. тонн кобальт-медно-никелевой руды, содержащей 7,1 тыс. тонн никеля (182,0 % от уровня 2016 года). Плановый объем добычи на 2018 год – 9,4 тыс. тонн никеля.

Добычу *общераспространенных полезных ископаемых*в 2017 году осуществляли 13 предприятий. По данным недропользователей за 2017 год добыто ОПИ 667,6 тыс. м3 (96,1 % от уровня добычи 2016 года), в том числе:

* строительного камня – 217,3 тыс. м3 (84,8 %),
* песчано-гравийной смеси – 320,6 тыс. м3 (98,6 %),
* строительного песка – 129,7 тыс. м3 (116,0 %).

Объёмы добычи ОПИ регулируются потребительским спросом на нерудные строительные материалы, в том числе зависят от объема строительных работ в рамках реализации мероприятий государственных программ Камчатского края.

Добыча ОПИ осуществляется не на всех лицензированных объектах, что связано либо с отсутствием спроса на полезное ископаемое, либо с отсутствием согласованных проектных или разрешительных документов, необходимых для разработки месторождений.

### Обрабатывающее производство

По состоянию на 1 января 2018 года на учете в составе Статрегистра находятся 703 предприятия обрабатывающих производств.

Среднегодовая численность работников организаций обрабатывающих производств составила 16 196 человек (95,4 % к показателю 2016 года). Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата составила 72 987,5 рублей (107,4 % к показателю 2016 года).

Наиболее крупные предприятия отрасли:

* пищевая промышленность:
* ОАО «Молокозавод Петропавловский»,
* ООО «Мильковское»,
* УМП ОПХ «Заречное»;
* ЗАО «Мясокомбинат Елизовский»,
* ООО «Свинокомплекс «Камчатский»,
* ООО «Камчатпищепром»,
* ООО «Агротек» - мясная продукция;
* ОАО «Камчатское пиво»,
* ООО «Камчатский пивоваренный завод»,
* ЗАО «Малкинское» (пиво, безалкогольные напитки);
* судоремонтные предприятия – ОАО «Северо-Восточный ремонтный центр»;
* прочие перерабатывающие предприятия АО «Камчатская мельница» (производство комбикормов).

Объем отгруженных товаров пищевой промышленности на 01.01.2018 составил 64 500,7 млн рублей (98,1 % к январю-сентябрю 2017 года в действующих ценах), индекс производства – 111,7 %. Отмечен рост производства полуфабрикатов мясных (104,5 %), колбасных изделий (100,9 %), хлебобулочных изделий (103,3 %), вод минеральных (102,1 %), мяса и субпродуктов домашней птицы (107,8 %), сливочного масла (108,3 %). Снижено производство мяса крупного рогатого скота (93,9 %), пива (89,9 %), кондитерских изделий (98,4 %). Производство пищевой продукции, за исключением рыбной продукции, ориентировано на региональный рынок.

### Лесная промышленность

Лесозаготовительная отрасль Камчатского края ориентирована преимущественно на региональный рынок сбыта продукции, при этом регион испытывает незначительную потребность в отраслевой продукции. Продукция лесопромышленных предприятий характеризуется низкой степенью переработки древесины. Предприятия лесной и деревообрабатывающей промышленности выпускают в основном круглый лес и пиломатериалы. Общий запас древесины – 1218,69 млн. м3.

В Камчатском крае в силу сложившейся географической изоляции от рынков сбыта, неразвитости транспортной сети, низкой товарности и деконцентрации древесных лесных ресурсов, ежегодно заготавливалось не более 180,0 тыс.м3 древесины всех видов пород деревьев. Вся заготавливаемая древесина и произведённые пиломатериалы реализуются на внутреннем рынке Камчатского края. Более 60% заготавливаемой древесины используется в качестве топлива для котельных, отапливающих объекты соцкультбыта и собственных нужд населения, 40% используется в круглом виде и пиломатериалах (доска обрезная, брус)

В 2017 году общий объем заготовки древесины на территории Камчатского края несколько увеличился по сравнению с 2016 годом (143,48 тыс. куб.м) на 5,6 % (8,1 тыс. куб.м), и составил 151,57 тыс. куб.м. Несмотря на увеличение общего объёма заготовки в структуре заготовленной древесины, объём заготовленный арендаторами в отчетном году, уменьшился на 27,8 % в сравнении с 2016 годом (67,46 тыс. куб.м) и составил 48,66 тыс. куб.м, а объём заготовленный по договорам купли-продажи значительно увеличился на 56 % за счет заключения договоров для обеспечения теплоснабжения муниципальных районов Камчатского края и составил 84,15 тыс. куб.м (2016 год –54,08 тыс. куб.м).

Расчетная лесосека (допустимый ежегодный объем изъятия древесины по всем видам древесных пород – 2107,5 тыс. м3) использована на 7,2 %.

Неразвитость отраслевой инфраструктуры проявляется в очаговом характере производства и переработки древесины: из 11 районов, учитываемых краевой статистикой как места деятельности предприятий ЛПК, на г. Петропавловск-Камчатский, Мильковский и Усть-Камчатский районы приходится более 90% объемов отгруженной продукции.

Основными проблемами в использовании лесов на территории Камчатского края являются:

* низкая доступность лесных ресурсов, связанная с недостаточной развитостью транспортной сети (лесовозных и лесных дорог);
* низкая товарность и деконцентрация древесных лесных ресурсов;
* удалённость рынков сбыта и высокие транспортные затраты;
* высокие проценты кредитов, нехватка оборотных средств, высокий уровень налогообложения;
* реальная доступная лесосека завышена из-за несоответствия материалов лесоустройства количественным и качественным характеристикам древостоя.
* ярко выраженная по природным условиям (зимний период) сезонность заготовки древесины.

Инвестиционные проекты в области использования лесов на территории Камчатского края не реализуются.

### Энергетика

На 01.01.2018 на предприятиях по обеспечению электрической энергией, газом и паром отгружено продукции собственного производства на сумму 12 402,0 млн рублей, что составляет 104,1 % к соответствующему периоду 2017 года в действующих ценах, индекс производства составил 102,3 %. Производство электроэнергии выросло на 3,8 % к январю-сентябрю 2017 года и составило 1 360,3 млн кВт.ч. Производство тепловой энергии (пара и горячей воды) выросло на 1,3 % к уровню января-сентября прошлого года и составило 1 875,1 тыс. Гкал.

Наиболее крупными производителями электро и тпловой энергии в крае являются:

* ПАО «Камчатскэнерго»,
* АО «Южные электрические сети Камчатки»,
* АО «Корякэнерго»,
* АО «КЭС им. И.А. Пискунова»,
* АО «Геотерм»,
* АО «Камчатэнергосервис»,
* АО «Тепло Земли»; в водоснабжении и водоотведении – КГУП «Камчатский водоканал»;
* в сфере газоснабжения свою деятельность на территории Камчатского края осуществляют структурные подразделения ПАО «Газпром».

Твердое топливо в Камчатском крае представлено месторождениями каменных и бурых углей. В распределенном фонде недр по состоянию на 01.01.2018 учитывается только одно месторождение – Паланское, разрабатываемое ООО «Палана-Уголь». В силу географических и экономических особенностей Камчатского края, а также отсутствия транспортной инфраструктуры предприятие ограничено рынком сбыта продукции и ведет поставку угля в близлежащий населенный пункт (п.г.т. Палана) на основании муниципальных контрактов. За 2017 год добыто 21,5 тыс. т бурого угля (106,4 % от уровня 2016 года).

Территориальным балансом запасов полезных ископаемых Камчатского края федерального значения учтены 4 газоконденсатных месторождения: Кшукское, Нижне-Квакчикское, Средне-Кунжикское и Северо-Колпаковское. Все месторождения, кроме северного фланга Северо-Колпаковского месторождения, числятся в распределённом фонде недр. Владельцем лицензии на все месторождения является ООО «Газпром добыча Ноябрьск».

Добыча газа осуществляется на Кшукском и Нижне-Квакчикском газоконденсатных месторождениях. Всего за 2017 год добыто 395,0 млн. м3 газа и 14,0 тыс. т газового конденсата (96,3 % и 100,0 % соответственно от уровня 2016 года).

По состоянию на 01.01.2018 года газифицированы и потребляют газ слудующие объекты: Камчатские ТЭЦ-2 и ТЭЦ1; Котельная № 1 г. Петропавловск-Камчатский; котельные № 2 и № 4 г. Елизово, ООО «Камчатский пивоваренный завод»; ОАО «Агроград»; ООО «Зеленая ферма» и др.

К настоящему времени реализация проекта перевода энергообъектов на газ не решила основной задачи – снижения экономически обоснованного энерготарифа до уровня среднероссийского и обеспечения в достаточном объеме газом энергетических объектов. Изменилась ситуация по поставкам природного газа ПАО «Газпром»: установлено уменьшение объемов поставки газа с 750 млн м3 в год до 420 млн м3. Согласно уточненных планов ПАО «Газпром» планируемая поставка газа на 2018-2020 годы конечным потребителям Камчатского края составит: 390 млн м3 в год – 2018 год, 360 млн м3 в год – 2019 год, 360 млн м3 в год – 2020 год, к 2030 году прогнозируется снижение добычи газа до уровня 143 млн м3 в год.

В 2018 году прорабатывается проект ПАО «НОВАТЭК» по строительству терминала перегрузки сжиженного природного газа с возможностью присоединения к существующей газотранспортной системе. В случае успешной реализации проекта предполагается частичная компенсация снижения объемов добычи и обеспечения газом основных генерирующих объектов.

На запасах пароводяной смеси Мутновского и Паужетского месторождений работают две геотермальные электростанции суммарной электрической мощностью соответственно 62 МВт и 12 МВт; на геотермальное теплоснабжение в Камчатском крае переведены отдельные населённые пункты (Паратунка, Термальный, Эссо, Анавгай, Запорожье, Паужетка, Малки, Начики), ряд лечебных, оздоровительных и рекреационных учреждений, большое количество частных тепличных хозяйств. Термальная вода Паратунского и Малкинского месторождений используется в производственном цикле по воспроизводству лосося на одноименных лососевых рыбоводных заводах ФГБУ «Северо-Восточное бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов».

Энергосистема Камчатского края полностью обеспечивает потребность региона в электроэнергии. В настоящее время, наряду с основным производителем электро- и теплоэнергии ОАО «Камчатскэнерго», в энергоснабжении потребителей Камчатского края вовлечены ОАО «Геотерм», ОАО «КамГЭК», ОАО «Камчатские электрические сети», ГУП «Камчатскбургеотермия», ОАО «Корякэнерго».

### Минеральные и теплоэнергетические воды.

Территориальным балансом запасов полезных ископаемых федерального значения Камчатского края по состоянию на 01.01.2017 учитываются 3 месторождения минеральных вод (Кеткинское, Малкинское, Налычевское) с утверждёнными эксплуатационными запасами в количестве 18,84 тыс. м3/сут.

В распределённом фонде числятся запасы Кеткинского и Малкинского месторождений в количестве 3,843 м3/сут. (20% от запасов края). В нераспределенном фонде недр числится Налычевское месторождение с запасами минеральной воды 15,0 м3/сут.

На базе запасов Малкинского месторождения углекислых вод ООО «Аквариус» осуществляет бутилирование лечебно-столовых вод с попутным извлечением углекислого газа. Вода термоминеральных подземных вод Кеткинского месторождения используются только в рекреационных целях.

Объём добычи минеральных подземных вод за 2017 год составил 87,49 тыс. м3 (83,3 % от показателей за 2016 год).

Объём добычи пароводяной смеси за 2017 год составил 19 998,2 тыс. т, термальной воды – 12 676,83 тыс. м3, что составляет соответственно 99,4 % и 110,5 % от показателей 2016 года.

### Инвестиционная привлекательность Камчатского края

Развитием экономики и инвестиционной привлекательности Камчатского края занимается несколько органов:

* Министерство экономического развития и торговли
* Агентство инвестиций и предпринимательства Камчатского края
* АО «Корпорация развития Камчатского края»
* Корпорация развития Дальнего Востока
* Инвестиционный совет в Камчатском крае
* Иные органы и организации.

На территории Камчатского края действует Инвестиционная стратегия развития Камчатского края до 2020 года и ряд иных документов.

Инвестиционный совет в Камчатском крае является постоянно действующим совещательным коллегиальным органом, созданным с целью организации в Камчатском крае работы по выработке основных направлений инвестиционной политики, реализации мероприятий в сфере государственной поддержки инвестиционной деятельности, а также активизации инвестиционной деятельности, привлечения инвестиций в экономику Камчатского края, управления и сопровождения реализации инвестиционных проектов внебюджетного финансирования, преодоления административных и других барьеров в реализации инвестиционных проектов на территории Камчатского края.

Внутри Инвестиционного совета действуют следующие отраслевые группы:

* Биоресурсный комплекс
* [Социальный комплекс](http://investkamchatka.ru/icouncil/icouncilgroops/#1502418904326-62b51624-a128)
* [Минерально-сырьевой комплекс](http://investkamchatka.ru/icouncil/icouncilgroops/#1474325281702-f346317d-b009)
* [Туристский комплекс](http://investkamchatka.ru/icouncil/icouncilgroops/#1489618382522-043ee7e4-ddf9)
* [Строительный комплекс](http://investkamchatka.ru/icouncil/icouncilgroops/#1489618601972-ec536b73-bb34)
* [Агропромышленный комплекс](http://investkamchatka.ru/icouncil/icouncilgroops/#1489618702895-40e39035-1b9a)
* [Транспортная инфраструктура](http://investkamchatka.ru/icouncil/icouncilgroops/#1489618801456-e2f42552-99ba)
* [Развитие промышленности](http://investkamchatka.ru/icouncil/icouncilgroops/#1489619075516-2faa3e2b-baf3)
* [Обращение с отходами](http://investkamchatka.ru/icouncil/icouncilgroops/#1516741831142-6f558c04-25aa)
* [Развитие ТЭК и ЖКХ](http://investkamchatka.ru/icouncil/icouncilgroops/#1516758541441-d1356c76-91d5)

Камчатский край является первым регионом в азиатской части Российской Федерации, который объявил о внедрении Стандарта по обеспечению благоприятного инвестиционного климата, разработанного Агенством стратегических инициатив.

Рейтинг органов местного самоуправления по созданию условий для формирования благоприятного инвестиционного и предпринимательского климата (на основании данных по исполнению «Дорожной Карты» внедрения успешных муниципальных практик в городских округах и муниципальных районах Камчатского края):

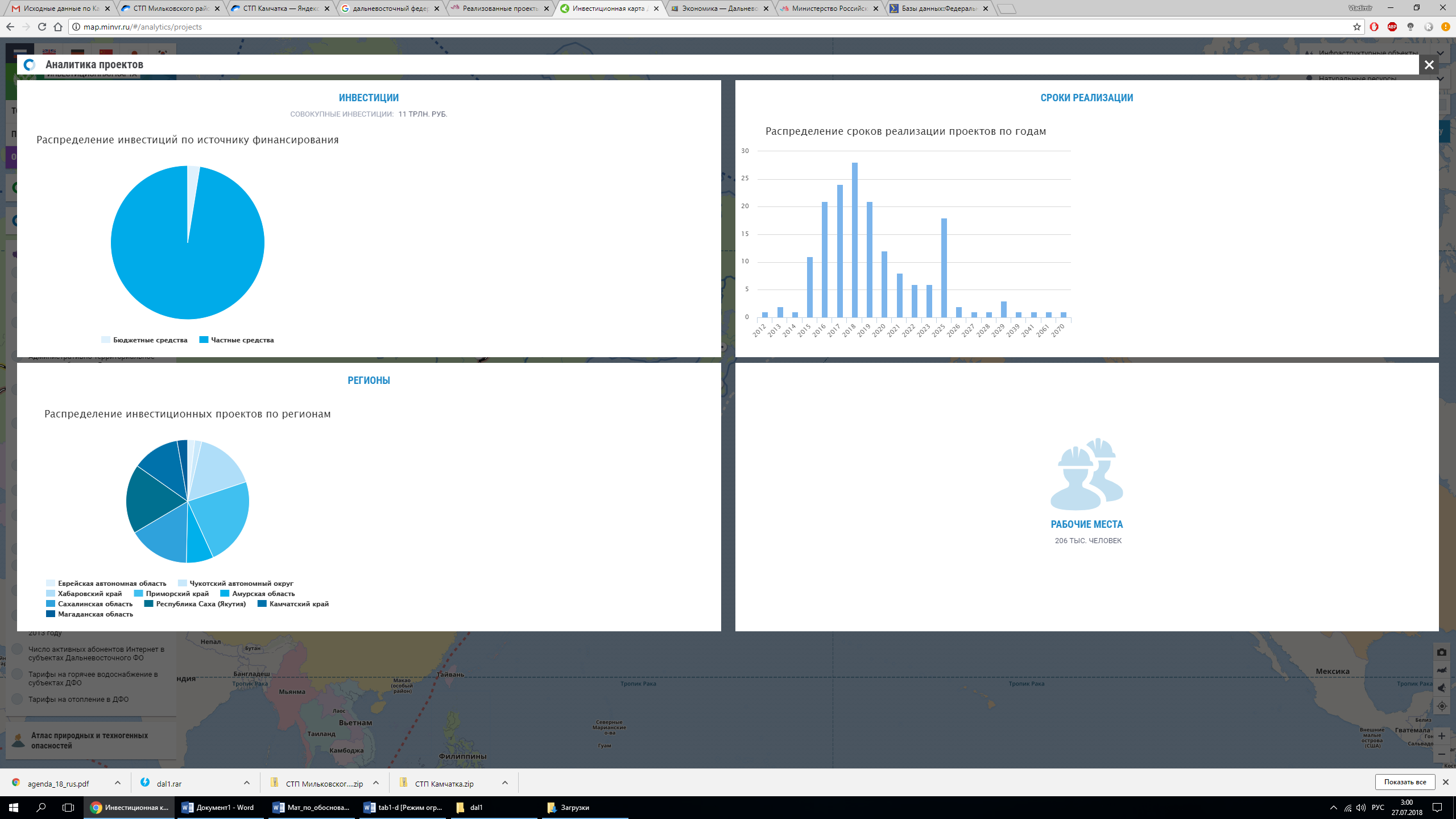
* Петропавловск-Камчатский городской округ 100%
* Елизовский муниципальный район 100%
* Усть-Камчатский муниципальный район 100%
* Усть-Большерецкий муниципальный район 100%
* Мильковский муниципальный район 100%
* Тигильский муниципальный район 100%
* Городской округ «поселок Палана» 86%
* Быстринский муниципальный район 81%
* Карагинский муниципальный район 71%
* Вилючинский городской округ 67%
* Соболевский муниципальный район 60%
* Олюторский муниципальный район 42%
* Пенжинский муниципальный район 29%
* Алеутский муниципальный район 17%

В последние годы произошел рывок в росте инвестиционной привлекательности Камчатского края. Так в Национальном рейтинге состояния инвестиционного климата в субъекте, проводимого Агентством стратегических инициатив. Камчатский край сегодня находится на 32 месте. За год регион поднялся с 68 места четвертой группы и теперь входит во вторую группу по привлекательности инвестиционного климата.

В соответствии с данными рейтингового агентства «Эксперт РА»  
Кредитный рейтинг Камчатского края — ruA+ Прогноз по рейтингу — "стабильный".

Наиболее привлекательными для инвесторов являются направления, связанные с добычей рыбопродукции и гидробионтов. Несмотря на преимущества геополитического положения и обусловленных им возможностей, глубокой интеграции Камчатского края в систему глобальных товарных и финансовых обменов не выявлено. Участие в торговых операциях обусловлено монопрофильным и ресурсным характером экономики региона - край в основном участвует в торговых операциях по экспорту рыбы и водных биологических и минеральной сырьевых ресурсов. Участие в финансовых потоках также малозначительно

Камчатский край имеет сравнительно высокую инвестиционную привлекательность по сравнению с другими субъектами, так в настоящее время (по данным сайта ДВФО) на его территории реализуется 54 значимых проекта.



Не смотря на все реализованные меры. по результатам опроса крупнейших предприятий Камчатского края, проведенных в течении разработки Инвестиционная стратегия развития Камчатского края до 2020 года, было выявлено 6 основных проблем инвестиционного климата в восприятии инвесторов (перечислены в порядке убывания остроты проблемы):

* получение проектного финансирования;
* выделение земельных участков;
* подключение к инженерной инфраструктуре;
* налоговые и таможенные процедуры;
* получение федеральной поддержки инвестиционной деятельности;
* кадровая проблема.

Результаты масштабной стратегической сессии по формированию благоприятного инвестиционного климата в Камчатском крае, состоявшейся 16 — 17 ноября 2017 года в Петропавловске-Камчатском в форме форсайт-сессии, подтвердили существование вышеуказанных проблем. Подключения к инженерной инфраструктуре, в первую очередь, к электросетям и кадровые проблемы – это стандартное «слабое место» инвестиционного климата в Российской Федерации. Остальные выявленные проблемы являются специфическими для Камчатского края (и некоторых других дальневосточных регионов) и в меньшей степени характерны для регионов европейской части Российской Федерации.

На территории Камчатского края действует Стратегия развития инновационной деятельности в Камчатском крае на период до 2025 года, утвержденная в 2010 году. В соответствии с ней, социально-экономическая ситуация в крае характеризуется отсутствием значимых кризисных проявлений, однако не может в настоящий момент считаться инновационно развивающейся.

Основными экономическими факторами, сдерживающими инновационную активность предприятий реального сектора экономики Камчатского края, в том числе ее основных отраслей, являются недостаток собственных средств для расширения данного вида деятельности, высокая стоимость нововведений, экономические риски и длительные сроки окупаемости.

Предприятия основных отраслей региональной экономики (рыбодобывающей и рыбообрабатывающей, энергетической, горнорудной, транспортной, туристской и др.) на протяжении последних лет активно используют наукоемкие технологии, что позволяет им достаточно эффективно организовывать производство конкурентоспособных на внутреннем и международном рынках товаров и услуг. Вместе с тем, современные производственные ресурсы предпринимательского сектора формируются в большей степени за счет закупки готового импортного оборудования и разработанных за рубежом технологий.

Низкий спрос на региональные инновационные разработки со стороны бизнеса объясняется тем, что направления исследований в вузах, академических и отраслевых НИИ, представленных в Камчатском крае, в незначительной степени нацелены на решение актуальных задач предприятий и фирм края, что приводит к потере контактов между наукой и бизнесом, препятствует формированию и развитию их эффективного и взаимовыгодного сотрудничества.

Для инновационной сферы Камчатского края на сегодняшний день характерны:

* низкая инновационная активность большинства предприятий реального сектора экономики;
* отсутствие экономического взаимодействия между отдельными элементами инновационной инфраструктуры, и, как следствие, отсутствие механизмов трансфера знаний и новых технологий на региональный и российский и международный рынки;
* практически отсутствующая капитализация научных результатов и, как следствие, недостаточная привлекательность научных организаций и инновационно-активных предприятий как объектов инвестиций и кредитования;
* низкий уровень знаний специалистов предприятий основных отраслей региональной экономики в части применения механизмов реализации инновационной деятельности.

На сегодняшний день инновационная инфраструктура Камчатского края характеризуется следующими проблемами:

* Отсутствует большинство ключевых элементов инфраструктуры для поддержки инноваций.
* Действующая инфраструктура поддержки инноваций не адаптирована к потребностям целевых групп (существующие компании, использующие инновации, малые инновационные предприятия, научные организации) и не функционирует.
* Различные организации, ориентированные на экономическое развитие Камчатского края, не работают как интегрированная инфраструктура.
* Крайне недостаточно квалифицированных кадров для работы в области коммерциализации научных разработок и трансфера технологий, у руководителей и менеджеров научных и других организаций отсутствуют специальные знания и опыт в данной сфере.

SWOT-анализ инвестиционной привлекательности Камчатского края проводился в рамках разработки Инвестиционной стратегии развития Камчатского края до 2020 года.

Факторы инвестиционного климата были разделены на две группы: «жесткие» и «мягкие». «Жесткие» факторы – это те факторы, которые являются частью существующей среды и не могут быть изменены в краткосрочной и среднесрочной перспективе (активы, ресурсы), возможность оказывать на них влияние весьма ограничена», «Мягкие» факторы – это факторы создания и управления представлениями инвесторов о регионе, эффективности процессов, внутренние возможности представителей соответствующих государственных организаций, законодательство и т.д.».

Таблица 3.2.7-1. SWOT-анализ инвестиционной привлекательности Камчатского края (на основании материалов Стратегии социально-экономического развития Камчатского края до 2030 года)

|  |  |
| --- | --- |
| **Сильные стороны** | |
| Жесткие факторы | |
| Географическое положение | — |
| Природные ресурсы | Наиболее значимая на сегодняшний день сильная сторона инвестиционной привлекательности Камчатского края.  Биологические ресурсы: крупнейшие в мире популяции ценных лососевых рыб, большие промысловые запасы минтая и других высоко востребованных видов аквакультуры.  Туристические: уникальные в масштабах континента объекты показа – действующий вулканизм. Уникальные в масштабах Российской Федерации возможности организации сафари, орнитологических и рыболовных туров. Уникальные возможности горнолыжного туризма, в первую очередь фри-райда. Эти уникальные ресурсы уже сформировали узнаваемый туристический бренд Камчатки в Российской Федерации и в мире.  Минеральные: значительные запасы драгоценных металлов, запасы природного газа на шельфе.  Гидроэнергетические и геотермальные: перспективы снижения тарифов на электроэнергию и потенциал для привлечения инвестиций в энергоемкие виды деятельности.  Подземные воды: значительные доступные запасы, позволяющие инвесторам организовывать автономное водоснабжение на большинстве территорий Камчатки.  Местные топливные ресурсы: перспективы сокращения северного завоза мазута и угля.  Наличие значительных по площади и биосферной значимости ООПТ. |
| Рынок труда | — |
| Объем внутреннего рынка | — |
| Транспортная и энергетическая инфраструктура | — |
| Мягкие факторы | |
| Человеческий капитал | Сложившиеся традиции в отдельных отраслях экономики, прежде всего в рыбопромышленном комплексе и в геотермальной энергетике.  Сложившиеся научные школы в рыболовстве и геологии. |
| Развитие гостиничной инфраструктуры | Наличие многочисленных баз отдыха в окрестностях г. Петропавловска-Камчатского, в том числе с термальными источниками, что улучшает возможности досуга инвесторов и работников вновь создаваемых предприятий. |
| Заинтересованность администрации региона в привлечении прямых иностранных инвестиций | Позиционирование Камчатского края как первого региона в азиатской Российской Федерации, внедряющего Стандарт по обеспечению благоприятного инвестиционного климата по обеспечению благоприятного инвестиционного климата, разработанного АСИ. |
| Успешный опыт реализации инвестицион-ных проектов с ПИИ | — |
| Качество инвестиционного предложения | Наличие системы индивидуального сопровождения инвестиционных проектов.  Наличие фонда поддержки предпринимательства.  Наличие инфраструктурно подготовленных площадок на месте оставленных военных поселений (в настоящее время является потенциальной сильной стороной – эти площадки могут позиционироваться как территории для размещения объектов инвесторов). |
| Законодательное обеспечение инвестиционного процесса | Наличие системы законодательных актов о защите прав инвесторов и механизмах поддержки инвестиционной деятельности.  Наличие нормативных правовых актов в сфере ГЧП. |
| Бюджетные возмож-ности финансовой поддержки инвести-ционной деятельности | — |
| **Слабые стороны** | |
| Жесткие факторы | |
| Географическое положение | Фактически островное положение Камчатки – разорванность сухопутных транспортных связей с материком. |
| Природные ресурсы | Биологические ресурсы: низкие температуры воды препятствуют товарному производству моллюсков.  Туристические: отсутствие сухопутного доступа к ключевым объектам показа, сложные погодные условия – нестабильный авиационный доступ, высокая сейсмичность – возможность утраты ценных памятников природы в случае катастрофических землетрясений. Короткий туристический сезон.  Минеральные: тяжелые климатические и горно-геологические условия разработки большинства видов минерального сырья, экологические ограничения развития горнодобывающей промышленности и территориальные «конфликты» с другими видами природных ресурсов – биологическими и туристическими.  Неблагоприятные агроклиматические условия – короткий период вегетации и высокая повторяемость неблагоприятных погодных явлений. |
| Рынок труда | Узость рынка труда: сравнительно небольшое количество экономически активного населения.  Сравнительно высокие заработные платы населения за счет северных надбавок + длительный северный отпуск и другие затраты, которые ложатся на работодателя в связи с северными условиями.  Сложившиеся традиционные уклады труда в рыбном промысле снижают мотивацию населения к системному труду.  Высокие теневые доходы в рыбном промысле ограничивают конкурентоспособность предприятий в других отраслях экономики как работодателей. |
| Объем внутреннего рынка | Низкий объем и изолированность всех рынков: потребительского, промышленного, инновационного. |
| Транспортная и энергетическая инфраструктура | Высокие тарифы на электроэнергию, особенно в изолированных энергоузлах.  «Запертые» энергетические мощности и дефицит регулирующих мощностей.  Низкая пропускная способность пассажирского терминала аэропорта Елизово.  Критическое состояние инфраструктуры многих региональных аэропортов  Незавершенная опорная сеть автомобильных дорог, отсутствие круглогодичного сухопутного доступа в большинство районов края. Низкая безопасность дорожного движения из-за состояния дорог и погодных условий.  Отсутствие оборудованных портов на западном побережье Камчатки, проблемы с погрузкой-разгрузкой и ограничения по водоизмещению судов на входе в реки. Необходимость дноуглубительных работ в устьях рек.  Недостаточная глубина Авачинской бухты для захода крупнотоннажных, в том числе круизных, судов.  Высокая цена на высокоскоростной доступ в интернет, отсутствие магистральных каналов оптико-волоконной связи. |
| Мягкие факторы | |
| Человеческий капитал | Высокая смертность населения в трудоспособном возрасте как индикатор неблагоприятного состояния здоровья.  Низкая социальная удовлетворенность жителей региона, которая выражается в продолжающемся миграционном оттоке. |
| Развитие гостиничной инфраструктуры | Несоответствие существующего гостиничного фонда в Петропавловске современным стандартам международных гостиничных операторов. |
| Заинтересованность администрации региона в ПИИ | Низкая частота упоминания привлечения «внешних» инвестиций как стратегического приоритета со стороны первых лиц региона. |
| Успешный опыт реализации инвестиционных проектов с ПИИ | Фактически отсутствие опыта реализации крупных инвестиционных проектов с участием иностранных инвесторов. |
| Качество инвестиционного предложения | Отсутствие юридически и инфраструктурно подготовленных площадок для размещения объектов инвесторов: индустриальных парков, технопарков, центра коллективного пользования.  Отсутствие специальной организации, осуществляющей привлечение инвесторов и маркетинг региона.  Отсутствие специализированной организации по привлечению инвестиций и работе с инвесторами  Существующая программа по улучшению инвестиционного климата не обеспечена возможностью расходования бюджетных средств на ее реализацию. |
| Законодательное обеспечение инвестиционного процесса | Отсутствие инвестиционной декларации.  Отсутствие нормативного акта, регламентирующего процедуру оценки регулирующего воздействия в сфере взаимодействия с инвесторами.  Отсутствие единого регламента сопровождения инвестиционных проектов по принципу «одного окна». |
| Бюджетные возможности финансовой поддержки инвестиционной деятельности | Высокий уровень дотационности бюджета края препятствует расширению финансовой поддержки инвестиционной деятельности за счет региональных средств. |
| **Возможности** | |
| Жесткие факторы | |
| Географическое положение | Сравнительная близость к самым крупным и динамичным рынкам стран АТР.  Ключевое положение как стартового (конечного) порта Северного морского пути. |
| Природные ресурсы | Значительные биологические ресурсы окружающих Камчатку морей. |
| Рынок труда | — |
| Объем внутреннего рынка | — |
| Транспортная и энергетическая инфраструктура | Возможное развитие Северного морского пути как транзитного коридора позволит повысить инвестиционную привлекательность Петропавловского порта и других транспортных проектов на территории Камчатки. |
| Мягкие факторы | |
| Человеческий капитал | — |
| Развитие гостиничной инфраструктуры | Возможность привлечения крупных азиатских и американских гостиничных сетей на территорию Камчатского края. |
| Заинтересованность администрации в ПИИ | Высокий декларируемый уровень приоритетности привлечения инвестиций в развитие регионов Дальнего Востока со стороны Президента и Федерального правительства. Возможность позиционирования Камчатки как площадки для привлечения иностранных инвестиций – приоритетной на федеральном уровне. |
| Успешный опыт реализации инвестицион-ных проектов с ПИИ | — |
| Качество инвестиционного предложения | 1. Особое внимание к региону со стороны руководства страны определяет возможность создания особой экономической зоны в двух сценариях:  создание ОЭЗ на всей территории края;  создание ОЭЗ портового типа.  Это позволит привлечь на территорию края инвестиции в развитие инфраструктуры для размещения производственных и иных объектов инвесторов.  2. Возможность приоритетного по отношению к регионам европейской части России, Сибири и Урала привлечения финансовых ресурсов Внешэкономбанка для реализации инвестиционных проектов (через Фонд развития Дальнего Востока). |
| Законодательное обеспечение инвестиционного процесса | Возможность принятия федерального закона о ГЧП позволит гарантировать инвесторам возвратность вложенных средств в периоде, превышающем горизонты бюджетирования (3 года), что создаст предпосылки для роста инвестиций в проекты развития публичной инфраструктуры. |
| Бюджетные возможности финансовой поддержки инвестиционной деятельности | Возможность использования ФЦП по развитию Дальнего Востока и Байкальского региона, а также возможности мультиплицирования вложений регионального бюджета за счет привлечения средств Фонда развития Дальнего Востока и Байкальского региона для реализации инфраструктурных проектов, направленных на улучшение инвестиционного климата. |
| **Угрозы** | |
| Жесткие факторы | |
| Географическое положение | Физическая удаленность от Москвы осложняет взаимодействие инвесторов с федеральными министерствами, в том числе по получению федеральной поддержки реализации инвестиционных проектов. |
| Природные ресурсы | Угроза избыточного воздействия иностранных компаний на биологические ресурсы морей, окружающих Камчатку. |
| Рынок труда | Если другие регионы ДФО, обладающие лучшими по отношению к Камчатке жесткими факторами инвестиционной привлекательности, такие так Приморский и Хабаровский край начнут активную работу по совершенствованию инвестиционного климата и привлечению инвестиций, то возможно усиление оттока трудоспособного населения из Камчатского края. |
| Объем внутреннего рынка | — |
| Транспортная и энергетическая инфраструктура | — |
| Мягкие факторы | |
| Человеческий капитал | — |
| Развитие гостиничной инфраструктуры | — |
| Заинтересованность администрации региона в ПИИ | — |
| Успешный опыт реализации инвестицион-ных проектов с ПИИ | Негативное восприятие иностранными инвесторами опыта реализации совместного проекта на Сахалине может проецироваться на другие регионы Дальнего Востока, в том числе, на Камчатку. |
| Качество инвестиционного предложения | Недостаточно высокий уровень приоритетности привлечения инвестиций со стороны территориальных органов налоговой и таможенной служб на Камчатке |
| Законодательное обеспечение инвестиционного процесса | Отдельные аспекты предполагаемого закона о рыболовстве и развитии аквакультуры («квоты под киль») могут ограничить возможности модернизации рыболовецкого флота. |
| Бюджетные возможности финансовой поддержки инвестиционной деятельности | Дальнейшее наращивание необеспеченных целевыми трансфертами бюджетных расходов регионов. |

В Камчатском крае существует несколько реестров инвестиционных проектов с присвоением им степени значимости, так на территории края существует:

11 особо значимых инвестиционных проекта,

10 масштабных инвестиционных проекта,

4 региональные инвестиционных проекта.

Таблица 3.2.7-2. Особо значимые инвестиционные проекты Камчатского края

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Полное наименование проекта | Инициатор | Цель проекта | Срок реализации проекта |
| 1 | Строительство свинофермы до 12 000 голов в год для ЗАО «Агротек Холдинг» в п. Сокоч Елизовского района Камчатского края | ЗАО «Агротек Холдинг» | Создание в Камчатском крае современного свиноводческого комплекса проектной мощностью 1438 тонн свинины в живом весе в год. В результате реализации проекта, в Камчатском крае будет создано племенное хозяйство, обеспечивающее потребность в молодняке свиней товарного назначения на уровне, не менее 50% от годового потребления. | 2009 - 2012 |
| 2 | Горно-металлургический комбинат по добыче и переработке руды Озерновского золоторудного месторождения Камчатского края | АО "Сибирский горно-металлургический альянс" | Комплексная разведка Озерновского рудного поля и развертывание горно-металлургического комбината (ГМК) мощностью до 10 тонн золота в год двумя очередями | 2013 - 2029 |
| 3 | Строительство ГОК «Аметистовый», объектов обеспечения и поверхностной инфраструктуры | ЗАО "Аметистовое" | Увеличение объемов реализации золота на внутреннем рынке; вовлечение в освоение новых месторождений в неосвоенном регионе с богатой минерально-сырьевой базой | 2011 - 2019 |
| 4 | Капитальный ремонт здания для размещения цеха по первичной переработке скота объемом 20 голов в час п.Нагорный Елизовского района Камчатского края | ЗАО "Агротек Холдинг" | Развитие свиноводства в Камчатском крае, как высокотехнологичной, соответствующей современным требованиям и передовым технологиям отрасли сельского хозяйства с целью удовлетворения растущей потребности населения в качественных и доступных продуктах питания, а также обеспечения продовольственной безопасности региона | 2015 - 2018 |
| 5 | Строительство и ввод в эксплуатацию комплекса по хранению и складированию нефтепродуктов емкостью 18 000 тонн на базе существующего причального сооружения в г. Петропавловск-Камчатский | ООО "Морской Стандарт - Бункер" | Создание комплекса по хранению нефтепродуктов для удовлетворения потребности предприятий Камчатского края и судоходных компаний Дальнего Востока, осуществляющих бункеровку судов нефтепродуктами в акватории дальневосточных морей | 2016 - 2020 |
| 6 | Рыбоперерабатывающий завод в районе бывшего с. Красное Карагинского района, Камчатского края | ООО "Тымлатский Рыбокомбинат" | Организация высокоэффективного освоения квот на добычу водных биологических ресурсов (далее ВБР) ООО «Тымлатский Рыбокомбинат» путем строительства и эксплуатации рыбоперерабатывающего завода производственной мощностью 360 тонн готовой продукции в сутки в районе бывшего с. Красное Карагинского района Камчатского края | 2015 - 2018 |
| 7 | Организация свиноводческого комплекса на 550 продуктивных свиноматок в Камчатском крае | ООО "Свинокомплекс Камчатский" | Организация свиноводческого комплекса на 550 продуктивных свиноматок в Камчатском крае | 2015 - 2018 |
| 8 | Строительство свинокомплекса мощностью до 36 000 голов в год в п. Лесной Елизовского района Камчатского края | ООО "Агротек" | Развитие свиноводства в Камчатском крае, как высокотехнологичной, соответствующей современным требованиям и передовым технологиям отрасли сельского хозяйства с целью удовлетворения растущей потребности населения в качественных и доступных продуктах питания, а также обеспечения продовольственной безопасности региона | 2015 - 2018 |
| 9 | Рыбоперерабатывающий комплекс в с. Устьевое, Соболевского района, Камчатского края | ООО "Витязь-Авто" | Цель проекта - организация высокоэффективного освоения квот на добычу водных биологических ресурсов ООО «ВИТЯЗЬ-АВТО» путем строительства и эксплуатации рыбоперерабатывающего комплекса производственной мощностью 140 тонн готовой продукции в сутки. | 2017 - 2018 |
| 10 | Реконструкция и модернизация санаторно-курортного комплекса "Начикинский" | ООО "Санаторий "Начикинский" | Реконструкция зданий и сооружений, создание новых объектов рекреационного назначения на территории санаторно-курортного комплекса «Начикинский». Первая очередь строительства (малый гостиничный корпус на 54 номера, кафе, закрытый бассейн) - ввод в эксплуатацию 4 кв. 2015 г. Вторая очередь строительства (каскад открытых бассейнов, здание раздевалки) - ввод в эксплуатацию 2 кв. 2016 г. Третья очередь строительства (гостевые домики – 6 ед., на 6 человек каждый, спортивно-развлекательный инвентарь) - ввод в эксплуатацию 2-3 кв. 2016 г. Четвертая очередь строительства (основной гостиничный (на 96 номеров) и лечебный корпуса с медицинским оборудованием, здания ресторана, конференц-зал) - ввод в эксплуатацию - 2017 г. Проектная мощность основных помещений при 70% загрузке предполагает обслуживание более 6000 человек в год. | 2013 - 2020 |
| 11 | Рыбоперерабатывающий комплекс по глубокой переработке рыбной продукции | ООО "Город 415" | Строительство современного рыбоперерабатывающего комплекса по глубокой переработке рыбной продукции | 2013 - 2020 |

Таблица 3.2.7-3. Масштабные инвестиционные проекты Камчатского края.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Инициатор проекта | Наименование проекта | Объем инвестиций, млн. рублей | Срок реализации проекта |
| 1 | ООО «Агротек» | Строительство свинокомплекса мощностью до 36 000 голов в год в п. Лесной Елизовского района Камчатского края | 1 171 | 2015 - 2018 |
| 2 | ООО «Павлин» | Этническая деревня в г. Петропавловске-Камчатском | 236 | 2016 - 2018 |
| 3 | ООО «Камдор» | Организация комплекса по производству бетона, асфальтобетона ижелезобетонных изделий на территории пром.парка «Дальний« | 218 | 2016 -2019 |
| 4 | ООО «Русский двор» | Строительство здания детского сада с начальной школой по ул. Топоркова | 805 | 2017 - 2019 |
| 5 | Но «Арпор» (некоммерческая организация «Ассоциация рыбопромышленных предприятий Озерновского региона») | Быстровозводимый физкультурно-оздоровительный комплекс по технологии БАС (бескаркасно-арочное сооружение) в пос. Озерновский Усть-Большерецкого района Камчатского края | 60 | 2017 - 2018 |
| 6 | ООО «Ист-Вэй» | Модернизация и расширение грузового терминала г. Елизово | 124 | 2018 - 2023 |
| 7 | ООО «КЗБ Донка» | Строительство рыбоперерабатывающего завода производительностью до 100 тонн в сутки по сырью в Олюторском районе Камчатского края | 506 | 2017 - 2021 |
| 8 | ООО «Управляющая компания индустриальными парками Камчатки» | Создание и развитие промышленного парка "Дальний" | 2 608 | 2018 |
| 9 | ООО «Альянс ДВ Камчатка» | Восстановление и развитие портопункта п. Оссора | 96 | 2017 - 2019 |
| 10 | ООО «Колхоз ударник» | Строительство фабрики береговой обработки рыбы | 84 | 2018 - 2023 |

Таблица 3.2.7-4. Региональные инвестиционные проекты Камчатского края

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № пп | Наименование организации/ИП | Наименование проекта |
|  | Акционерное общество "Сибирский горно-металургический альянс" | Горно-металургический комбинат по добыче и переработке руды Озерновского золоторудного месторождения Камчатского края |
|  | Акционерное общество "Аметистовое" | Добыча и производство драгоценных металлов из месторождения Аметистовое |
|  | Закрытое акционерное общество "Камголд" | Добыча и производство драгоценных металлов из месторождений Центрально-Камчатского рудного района |
|  | Общество с ограниченной ответственностью "Камчатский пивоваренный завод" | "Строительство пивоваренного завода" |

### Кластерное развитие Камчатского края

В настоящее время на территории Камчатского края функционирует Центр кластерного развития Камчатского края и существует три кластера:

* туристско-рекреационный,
* рыбохозяйственный,
* агропромышленный.

Стоит отметить, что данные кластеры не являются территориальными кластерами в их классическом понимании. Данные кластеры скорее являются промышленными и производственными объединениями.

Центр кластерного развития (ЦКР) создан на базе АО «Корпорация развития Камчатки». Основной функцией ЦКР является создание условий для эффективного взаимодействия, реализации совместных проектов и инициатив и продвижения товаров/услуг предприятий малого и среднего бизнеса как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

Услуги ЦКР предоставляются субъектам малого и среднего бизнеса на условиях софинансирования до 90%.

Целью ЦКР является объединение усилий власти и бизнеса для развития экономики нашего региона и взаимовыгодного взаимодействия предпринимателей как внутри отрасли, так и между отраслями с целью увеличения объемов производства имеющихся товаров и услуг, а также появления новых брендов, позиционирующих наш край как перспективный регион.

Цели создания кластеров:

* Создание условий для эффективного взаимодействия организаций – участников Кластера, объединений участников Кластера, некоммерческих и общественных организаций, инвесторов, органов государственной власти и местного самоуправления в интересах развития Кластера, обеспечение реализации совместных проектов.
* Развитие существующей туристской индустрии, создание и развитие туристской инфраструктуры, улучшение качества туристских услуг.
* Внедрение в туристскую индустрию системы качества в соответствии с требованиями законодательства.
* Развитие кооперации и специализации за счет привлечения предприятий малого и среднего бизнеса.
* Повышение конкурентоспособности, совершенствование качества туристских услуг, снижение операционных издержек за счет объединения усилий по повышению привлекательности туристских услуг и совместному использованию ресурсов для развития потенциала организаций – участников Кластера.
* Создание новых рабочих мест в туристическом комплексе и смежных отраслях и повышение эффективности системы профессионального образования.

**Рыбохозяйственный кластер**

Распоряжением Правительства Камчатского края от 15.12.2017 № 516-РП утверждена Стратегия развития рыбохозяйственного кластера Камчатского края до 2030.

В рамках кластера основная работа ведется:

* определены основные «кластерные» проекты
* система поддержки экспортно-ориентированных предприятий рыбохозяйственного кластера Камчатского края;
* логистика и доставка продукции на внутренний и внешний рынки;
* система протекторной защиты стальных судов и кораблей камчатского рыбопромыслового флота;
* система реализации продукции камчатских производителей.

В настоящее время в кластер входит 55 членов: предприятий и государственных органов.

Таблица 3.2.8-1. Список участников рыбохозяйственного кластера на 01.08.2018 года

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование организации | Производимая продукция или услуга | Адрес |
|  | Министерство рыбного хозяйства Камчатского края |  | 683980, Камчатский край, город Петропавловск-Камчатский, площадь им. В.И.Ленина, дом 1 |
|  | Корпорация развития Камчатки |  | 683000, г.Петропавловск-Камчатский, ул.Красинцев, д.1А |
|  | Агентство инвестиций и предпринимательства Камчатского края |  | 683040, г. Петропавловск-Камчатский площадь им. В.И.Ленина, дом 1 |
|  | Региональное Отраслевое Объединение Работодателей "Союз рыбопромышленников и предпринимателей Камчатки" |  | 683032, Камчатский край, город Петропавловск-Камчатский, улица Атласова, 23 |
|  | Союз "Торгово-промышленная палата Камчатского края" |  | 683031, Камчатский край, город Петропавловск-Камчатский, улица Атласова, 23 |
|  | "Восточный берег" | Рыболовство морское | 683023, П-К, пр.Победы, д. 69 |
|  | "Кристалл" | Рыболовство пресноводное | 684200, Соболевский район, с. Соболево, ул. Набережная, д.15 |
|  | "Дельта Фиш ЛТД" | Рыболовство пресноводное | 684414, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск, ул. Крашенниникова, д.9 кв.2 |
|  | "Дельфин" | Рыболовство морское | 688810, Олюторский район КК, с Пахачи, ул. Морская, д.33, кв. 3 |
|  | "Ничира" | Рыболовство морское | 684415, Камчатский край, п.Усть-Камчатск, ул. Морская 1 |
|  | "Дары Камчатки" | Рыболовство морское | 684032, Елизовский район, с. Николаевка, ул. Советская, д.24 |
|  | "Заря" | Рыболовство морское | 684220, Соболевский район, Крутогоровский п, ул. Набережная, д. 8, кв.10 |
|  | "Камбер" | Переработка и консервирование рыбы | 684200, Соболевский район, с. Соболево, ул. Комсомольская, д.7, кв.1 |
|  | "РПЗ "Сокра" | Переработка и консервирование рыбы | 684090, г. Вилючинск, ул. Лесная, д. 1 "а" |
|  | "Садко" | Рыболовство морское | 688800, Тигильский район, пгт. Палана, ул. Поротова, д.46 |
|  | "Асуас" | Рыболовство морское | 688700, Карагинский район, п. Оссора, ул. Лукашевского, д. 69 "а", кв.6 |
|  | "Соболь" | Рыболовство морское | 684415, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск, ул. 60-лет Октября, д.8, кв. 20 |
|  | "РПФ "КамНОРиС" | Рыболовство | 684102, Россия, Камчатский край, Усть-Большерецкий район, п.Октябрьский, ул. Пушкинская, д.15 |
|  | "Хайрюзовский РКЗ" | Рыболовство | 688610, Тигильский район, с. Усть-Хайрюзово, ул. Набережная, д.19 |
|  | "МЕДВЕДЬ" | Переработка и консервирование рыбы | 684100, Усть-Большерецкий район, с. Усть-Большерецк, ул. Первомайская, д.9 |
|  | "Галис" | Рыболовство морское | 683000, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ленениская, д.18, кв.414 |
|  | "Камчаттралфлот" | Рыболовство морское | 683000, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Радиосвязи, д.26, кв.206 |
|  | "Северная рыбодобывающая компания" | Рыболовство морское | 683030, г. Петропавловск-Камчатский, Победы пр-кт, 49/1, кв.417 |
|  | "Авача-Трал" | Производство канатов, веревок | 683901, г. Петропавловск-камчатский, ул. Приморская, 96 |
|  | "Роял Стэйт" | Рыболовство морское | г. Петропавловск-камчатский, ул. Лукашевского, д 19. |
|  | "Город 415" | Переработка и консервирование рыбы | 683024, г. Петропавловск-Камчатский, проспект Рыбаков, 4 |
|  | "Энергия" | Рыболовство морское | 684414, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск, 60 лет Октября, д.11, кв.83 |
|  | РА "Народы Севера" | Рыболовство морское | 684102, Усть-Большерецкий район, Октябрьский рп, ул. Советская, д.1 |
|  | "Апукинское" | Рыболовство морское | 688816, Олюторский район, с. Апука, ул. Морская, д.3 |
|  | РА "Белореченск" | Рыболовство | 688700, Карагинский район, п. Оссора, ул. Советская, д.42, кв.4 |
|  | "Пенжинская" | Рыболовство морское | 688816, Олюторский район, с. Апука, ул. Речная (дом не указан) |
|  | "Технолог" | Рыболовство морское | 684100, Камчатский край, Усть-Большерецкий район, село Усть-Большерецк, улица Сутурина, 8 А |
|  | "Камчатбиоресурсы" | Торговля оптовая рыбой | 683023, Камчатский край, город Петропавловск-Камчатский, Якорная улица, дом 5, квартира 16 |
|  | "Форт Вит" | Переработка и консервирование рыбы | 683020, Камчатский край, город Петропавловск-Камчатский, Первомайская улица, 17, 2 |
|  | "Исток" | Рыболовство пресноводное | 684200, Камчатский край, Соболевский район, село Соболево, Советская улица, 16 А, 5 |
|  | "Океанрыбфлот" | Переработка и консервирование рыбы | 683003, Камчатский край, город Петропавловск-Камчатский, Ленинградская улица, дом 27 |
|  | Рыболовецкий колхоз им. В.И. Ленина | Рыболовство морское | 683905, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Космонавтов, д.40 |
|  | "ЯМСы" | Рыболовство морское | 683013, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Штурмана Елагина, 43 |
|  | "Витязь-Авто" | Рыболовство морское | 683032, Петропавловск-Камчатский г., Степная ул., д.5 |
|  | "Колхоз Октябрь" | Рыболовство морское | 684202, Соболевский район, с. Устьевое, ул. Октябрьская, д.4 ; |
|  | "Колхоз Ударник" | Рыболовство морское | 688716, Карагинский район, с. Кострома |
|  | Колхоз Бекерева | Рыболовство морское | 688713, Карагинский район, с. Ивашка, ул. Левченко, д.3 |
|  | "Алые Паруса" | Рыболовство морское | 683003, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ленинградская, д.35, кв.415 |
|  | "Восток Рыба" | Рыболовство морское | 684415 Камчатский край, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск, ул. 60 лет Октября 26 |
|  | "Камчатресурс" | Рыболовство морское | 684091, Камчатский край, город Вилючинск, Хабаровская улица, 1 А |
|  | "РК Крутогоровское" | Рыболовство морское | 684220, Соболевский район, Крутогоровский п., ул. Заводская, д.12/1; |
|  | "Тымлатский рыбокомбинат" | Рыболовство морское | 683000, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Циолковского 9/1 |
|  | "Корякморепродукт" | Рыболовство морское | 688713, Карагинский район, с. Ивашка, ул. ул. Набережная 1 |
|  | "Орочон" | Рыболовство морское | 688700, Карагинский район, Оссора рп, ул. Заводская, д.4, кв.1 |
|  | "РК Оссорский" | Рыболовство морское | 688700, Камчатский край, Карагинский район, п. Оссора, ул. Строительная, д.32; |
|  | "ТихВЕ" | Рыболовство морское | 688820, Олюторский район, с. Пахачи, ул. Морская, д.27, кв. 5 |
|  | Общественный Фонд возрождения, развития оленеводства и рыболовства в Камчатском крае | Рыболовство морское | 688610, Тигильский район, с. Усть-Хайрюзово, ул. Флотская, д.17, кв.2 |
|  | "Устькамчатрыба" | Рыболовство морское | 684415, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск, ул. Комсомольская, д.1, |
|  | "Стиль" | Рыболовство морское | 684414, Усть-Камчатский район, п. Усть-Камчатск, ул. Лесная, д.70 "е" |
|  | "Камчат-рыба" | Переработка и консервирование рыбы | 684100, Камчатский край, Усть-Большерецкий район, село Усть-Большерецк, Набережная улица, дом 43 |

**Агропромышленный кластер**

В настоящее время в кластер входит 14 членов: предприятий и государственных органов.

Таблица 3.2.8-2. Список участников агропромышленного кластера на 01.08.2018 года.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование организации | Производимая продукция или услуга | Адрес |
| 1 | ГБУС РФ Министерство сельского хозяйства Камчатского края |  | 683017, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Владивостокская, 2/1 |
| 2 | ГБУС РФ Агентство инвестиций и предпринимательства Камчатского края |  | 683040, г. Петропавловск-Камчатский, пл. им. В.И. Ленина, 1 |
| 3 | АО Корпорация развития Камчатки |  | 683000, г.Петропавловск-Камчатский, ул.Красинцев, д.1А |
| 4 | НП "Производители пищевой продукции Камчатского края "Пищевик Камчатки" |  | 683000, Камчатский край, Петропавловск-Камчатский, ул. Лукашевского, 13 |
| 5 | ООО "Камчатпищепром" | Разведение сельскохозяйственной птицы | Камчатскик край, Елизовский район, п. Зеленый, ул. Атласова д. 13/2 |
| 6 | ЗАО "Малкинское" | Производство безалкогольных напитков; производство минеральных вод и прочих питьевых вод в бутылках | 684000 Камчатский край, г. Елизово, ул. В. Кручины 19/а |
| 7 | ООО "Йогурт Шоп Камчатка" | Производство молока и молочной продукции | г.Петропавловск-Камчатский, ул.Академика Королева, д.29/1, оф.1 |
| 8 | ПО "Моховской хлеб" | Производство хлеба и мучных кондитерских изделий, тортов и пирожных недлительного хранения | г.Петропавловск-Камчатский, ул.Волочаевская, д.1 |
| 9 | ООО Холкам Агро | Выращивание столовых корнеплодных и клубнеплодных культур с высоким содержанием крахмала или инулина | 684007, Камчатский край, Елизовский район, город Елизово, Лесная улица, 10/1, 3 |
| 10 | ООО Сделано на Камчатке | Торговля розничная замороженными продуктами в неспециализированных магазинах | 684007, Камчатский край, Елизовский район, город Елизово, улица Завойко, дом 40, квартира 62 |
| 11 | ООО Алфавит вкуса | Производство сухарей, печенья и прочих сухарных хлебобулочных изделий, производство мучных кондитерских изделий, тортов, пирожных, пирогов и бисквитов, предназначенных для длительного хранения | 683023, Камчатский край, город Петропавловск-Камчатский, улица Абеля, дом 6 |
| 12 | АО Пионерское | Разведение сельскохозяйственной птицы | 684017, Камчатский край, Елизовский район, поселок Пионерский |
| 13 | ООО Хуторок | Выращивание столовых корнеплодных и клубнеплодных культур с высоким содержанием крахмала или инулина | 684005, Камчатский край, Елизовский район, город Елизово, Южная улица, территория плодоовощной базы |
| 14 | ИП Шахмурадян В.А. | Производство сыра и сырных продуктов | 683010, Камчатский край, г.Петропавловск-Камчатский, ул.Океанская, д.80 кв.1 |

**Туристическо-рекреационный кластер**

В настоящее время в кластер входит 29 членов: предприятий и государственных органов.

Таблица 3.2.8-3. Список участников туристически-рекреационного кластера на 01.08.2018 года

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование организации | Производимая продукция или услуга | Адрес |
| 1 | ГБУС РФ Агентство по туризму и внешним связям Камчатского края |  | 683017, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Владивостокская, 2/1 |
| 2 | ГБУС РФ Агентство инвестиций и предпринимательства Камчатского края |  | 683040, г. Петропавловск-Камчатский, пл. им. В.И. Ленина, 1 |
| 3 | АО Корпорация развития Камчатки |  | 683000, г.Петропавловск-Камчатский, ул.Красинцев, д.1А |
| 4 | Ассоциация (союз)Ассоциация туриндустрии Камчатки |  | 683000, Камчатский край, Петропавловск-Камчатский, ул. Ленинская, 62 |
| 5 | ООО Городские страницы |  | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Высотная, 14 |
| 6 | ООО ТК Край Вулканов |  | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, проспект 50 лет октября 4/2 оф. 19 |
| 7 | ООО Рассвет | Деятельность гостиниц и прочих мест для временного проживания | Камчатский край, г. Елизово, 26 км автотрассы Елизово-Паратунка, территория быза отдыха Рассвет |
| 8 | ООО Орлан Камчатка | Деятельность туристических агентств | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Космический пр., д. 3В, офис 5 |
| 9 | ООО ТК "Камчатинтур" | Деятельность туристических агентств | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ленинградская, 61 |
| 10 | ООО Витязь Тревел | Деятельность туристических агентств | Камчатский край, Елизовский район, с. Николаевка, мкр. Энтузиастов, стр. 1 |
| 11 | ООО Камчатское бюро путешествий | Деятельность туристических агентств | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, пр. Циолковского, 30-174 |
| 12 | ООО Визит Центр Природные парки Камчатки | Аренда и управление собственным или арендованным недвижимым имуществом | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Флотская, дом №44 |
| 13 | ООО Спутник-Камчатка | Деятельность санаторно-курортных организаций | Камчатский край, Елизовский район, п. Паратунка, ул. Елизова, 39 |
| 14 | ООО Ред Риверз | Деятельность туристических агентств | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Высотная, 14 |
| 15 | ООО Альпика Плюс | Деятельность туристических агентств | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Океанская д. 121/2, кв. 30 |
| 16 | ООО Гранд | Деятельность туристических агентств | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Тушканова д. 6 оф. 16 |
| 17 | ИП Сорокин В. Е. | Производство деревянных статуэток и украшений из дерева, мозаики и инкрустированного дерева, шкатулок, футляров для ювелирных изделий или ножей | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ленинская д. 16 |
| 18 | ООО Камчатская фактория | Деятельность туроператоров | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ленинская 65 |
| 19 | ООО СиАСам | Деятельность музеев | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Невельского, д. 27 |
| 20 | ИП Богданов В. В. | Деятельность туристических агентств | Камчатскик край, Елизовский район, г. Елизово, ул. Томская д. 14 |
| 21 | ООО КАМФОТОТУР | Деятельность туристических агентств | Камчатский край, Елизовский р-н, п.Термальный, ул.Ленина, д.1, к.А, кв.3 |
| 22 | ООО Авача-Тур | Деятельность туристических агентств | 683002, Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ларина, д. 18/1, кв. 22 |
| 23 | ООО ОЛТА | Деятельность ресторанов и услуги по доставке продуктов питания | г.Петропавловск-Камчатский, ул.Владивостокская, д.47 |
| 24 | ООО Холдинговая компания "Контур" | Деятельность гостиниц и прочих мест для временного проживания | г.Петропавловск-Камчатский, ул.Академика Курчатова, д.3, кв.57 |
| 25 | ООО Бриз | Деятельность туристических агентств | г.Петропавловск-Камчатский, ул.Озерновская Коса, д.11 |
| 26 | ООО Великое путешествие | Деятельность турпоператоров | 683902, Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Маршала Блюхера , д. 33, оф. 26 |
| 27 | ООО КамчатДримТур | Деятельность туристических агентств | 683000, Камчатский край, город Петропавловск-Камчатский, Дальняя улица, 36, 9 |
| 28 | ООО Снежная Долина | Деятельность по предоставлению прочих мест для временного проживания | 683024, Камчатский край, город Петропавловск-Камчатский, улица Тельмана, 38 |
| 29 | ООО Парамушир Тур К | Деятельность гостиниц и прочих мест для временного проживания | 684350, Камчатский край, Быстринский район, село Эссо, улица 40 лет Победы, 11 |

### Реализация закона «Дальневосточный гектар»

Одной из мер развития Камчатского края и увеличения в него иммиграционного прироста населения является реализация закона 119-ФЗ «Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», принятый   
Государственной Думой 22 апреля 2016 года

В части привлечения и закрепления трудовых ресурсов на Дальний Восток посредством бесплатного предоставления земельных участков («дальневосточный гектар») планируется, в том числе:

* вступление в силу Федерального закона «Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (Об особенностях предоставления гражданам земельных участков в Дальневосточном федеральном округе и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации)» (далее — Федеральный закон);
* введение в эксплуатацию федеральной информационной системы для предоставления гражданам земельных участков — ФИС «На Дальний Восток»;
* организация работы с представителями субъектов Российской Федерации на территории Дальневосточного федерального округа о ходе реализации Федерального закона и по вопросам функционирования федеральной информационной системы для предоставления гражданам земельных участков.

Выдача земельных участков формируется в соответствии с сформированными агломерациями.

Таблица 3.2.9-1. Земельные участки в разбивке по агломерациям на 2018 год

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п | Агломерация | Кол-во участков | Виды разрешенного использования | Количество ВРИ | Соотношение выбранных ВРИ к количеству участков, % |
| 1 | Агломерация "Сухая речка" | 195 | Всего | 15 | 6,15 |
| Дачное строительство, огородничество | 12 | 4,62 |
| Ведение личного подсобного хозяйства | 1 | 0,51 |
| Сельскохозяйственное использование | 2 | 1,03 |
| 2 | Агломерация п. Раздольный | 77 | Всего: | 13 | 18,18 |
| Использование лесов по ст. 25 Лесного кодекса РФ (кроме вышеуказанных видов использования) | 2 | 2,60 |
| Огородничество | 1 | 130 |
| Пашни, сенокосы, пастбища, сады, виноградники | 10 | 12,99 |
| 3 | Агломерация п. Раздольный | 96 | Нет выбранных ВРИ | 0 | 0,00 |
| 4 | Агломерация за п. Раздольный | 34 | Нет выбранных ВРИ | 0 | 0,00 |
| 5 | Агломерация п. Зеленый | 90 | Пашни, сенокосы, пастбища, сады, виноградники | 1 | 1,11 |
| 6 | Агломерация за п. Сокоч | 25 | Всего: | 6 | 24,00 |
| Отдых (рекркация) | 1 | 4,00 |
| Пашни, сенокосы, пастбища, сады, виноградники | 3 | 12,00 |
| Сельскохозяйственное использование | 1 | 4,00 |
| Огородничество | 1 | 4,00 |
| 7 | Агломерация (за п. Малка) | 35 | Нет выбранных ВРИ | 0 | 0,00 |
| 8 | Агломерация п. Николаевка-Вулканный | 57 | Заготовка лесных ресурсов | 4 | 7,02 |
| 9 | Агломерация "Шарик" | 221 | Дачное строительство, садоводство | 1 | 0,45 |
| 10 | Агломерация п. Лесной | 34 | Всего: | 26 | 76,47 |
| Ведение личного подсобного хозяйства | 18 | 52,94 |
| Дачное строительство | 1 | 2,94 |
| Жилая застройка | 1 | 2,94 |
| Индивидуальные жилые дома | 2 | 5,88 |
| Отдых (рекркация) | 1 | 2,94 |
| Пашни, сенокосы, пастбища, сады, виноградники | 1 | 2,94 |
| Сельскохозяйственное использование | 2 | 5,88 |
| 11 | Агломерация п. Начики | 19 | Всего: | 6 | 31,58 |
| Отдых (рекркация) | 1 | 5,26 |
| Пашни, сенокосы, пастбища, сады, виноградники | 3 | 15,79 |
| Сельскохозяйственное использование | 1 | 5,26 |
| Огородничество | 1 | 5,26 |

Интерес к предоставлению земельных участков в Камчатском крае значительно превысил ожидания. Так на 10.05.2018 года всего поступило 4 519 заявок.

Таблица 3.2.9-2. Динамика заявок и отказов по программе.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Основные показатели | Данные статистической отчетности на 01.01.2018 | Данные статистической отчетности на 10.05.2018 | Динамика |
| 1 | Поступило заявок в уполномоченные органы, всего | 4 313 | 4 519 | 206 |
| 2 | Решение уполномоченного органа об отказе в предоставлении земельного участка, ед. | 1 376 | 1 396 | 20 |
| 3 | Заключено договоров, ед. | 1 468 | 1 599 | 131 |

Как показывает разрез поданных заявок по муниципальным районам Камчатского края, наиболее предпочтительными является Елизовский муниципальный район ввиду своей близости к административному центру края и наибольшей социально-экономической развитости.

Таблица 3.2.9-3. Количество заявок на 10.05.2018 в разбивке по муниципальным районам Камчатского края.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель, этап подготовки ко II этапу реализации Федерального закона от 1 мая 2016 г. № 119-ФЗ | Камчатский край | | |
| ФИС | Бумажный носитель | Итого |
|  | Поступило заявок в уполномоченные органы, всего | 4158 | 361 | 4519 |
|  | Елизовский муниципальный район | 2795 | 121 | 2916 |
|  | Алеутский муниципальный район | 3 | 0 | 3 |
|  | Быстринский муниципальный район | 10 | 0 | 10 |
|  | Карагинский муниципальный район | 0 | 0 | 0 |
|  | Мильковский муниципальный район | 28 | 1 | 29 |
|  | Олюторский муниципальный район | 9 | 1 | 10 |
|  | Пенжинский муниципальный район | 0 | 0 | 0 |
|  | городской округ п. Палана | 8 | 2 | 10 |
|  | Петропавловск-Камчатский городской округ | 21 | 1 | 22 |
|  | Соболевский муниципальный район | 43 | 1 | 44 |
|  | Тигильский муниципальный район | 0 | 2 | 2 |
|  | Усть-Большерецкий муниципальный район | 137 | 2 | 139 |
|  | Усть-Камчатский муниципальный район | 100 | 2 | 102 |
|  | Агентство лесного хозяйства и охраны животного мира Камчатского края | 884 | 31 | 915 |
|  | Территориальное управление Федерального агентства по управлению государственным имуществом в Камчатском крае | 91 | 197 | 288 |
|  | Министерство имущественных и земельных отношений Камчатского края | 29 | 0 | 29 |

В муниципальных районах, имеющих достаточную базу свободных ЗУ в рамках закона и районах, в которые подано наибольшее количество заявок, можно ожидать рост численности населения и уровня его экономической активности. По своей структуре суммарно более 30% земельных участков имеют ВРИ экономической направленности: личное подсобное хозяйство, развитие с/х, развитие рекреации.

Таблица 3.2.9-4. Сведения о видах разрешенного использования  
при реализации 119-ФЗ Камчатский край, ВРИ. по состоянию на 28.06.2018 г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды разрешённого использования | % от общего количества договоров | Всего (договоров) |
| 1 | Всего: | 100,00% | 486 |
| 1.1 | индивидуальное жилищное строительство | 22,02% | 107 |
| 1.2 | дачное хозяйство | 16,05% | 78 |
| 1.3 | личное подсобное хозяйство | 13,79% | 67 |
| 1.4 | сельскохозяйственное использование | 16,05% | 78 |
| 1.5 | рекреация (отдых) | 7,82% | 38 |
| 1.6 | использование лесов по ст. 25 Лесного кодекса РФ (кроме вышеуказанных видов использования) | 4,53% | 22 |
| 1.7 | иное (указать)\* | 19,75% | 96 |

## Агропромышленный комплекс

### Земельный фонд сельхозпроизводителей

Земельные ресурсы обеспечивают население продовольствием и агропромышленное производство сырьем.

Край занимает территорию 46357 тыс. га, из которых 188 тыс. га составляют земли сельскохозяйственного назначения.

По степени сельскохозяйственной освоенности территория края является слабо освоенной. Под сельскохозяйственными угодьями всех видов занято 0,4% территории края. Сельскохозяйственные угодья используются со средней интенсивностью: удельный вес пашни – 51,3%.

### Анализ современного состояния

Сельское хозяйство Камчатского края представлено сельскохозяйственными организациями, личными подсобными хозяйствами, крестьянскими (фермерскими) хозяйствами.

В сельском хозяйстве сформировались следующие группы товаропроизводителей:   
(на 01.01.2018г в соответствии с формой 22.4):

* хозяйственные общества;
* производственный кооператив;
* крестьянских (фермерских) хозяйств;
* личных подсобных хозяйств;
* граждане собственники земельных долей;
* садоводов и огороднических хозяйств

Таблица 3.3.2-1. Перечень ведущих предприятий агропромышленного комплекса Камчатского края

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование предприятия | Адрес | Основные виды деятельности |
| Сельскохозяйственные предприятия | | | |
| 1 | Унитарное муниципальное предприятие опытно-показательного хозяйства ордена Трудового Красного Знамени «Заречное» (УМП ОПХ «Заречное») | Елизовский район, п. Раздольный | Животноводство, растениеводство, производство молочной продукции, сыров, мороженого |
| 2 | ОАО «Пионерское» | Елизовский район, п. Пионерский | Производство мяса птицы, производство яиц |
| 3 | ООО «Камчатпищепром» | Елизовский район, п.Зеленый | Производство мяса птицы |
| 4 | ООО «Свинокомплекс «Камчатский» | Елизовский район, п. Нагорный | Производство мяса свинины, мясных полуфабрикатов, колбасных изделий |
| 5 | ООО «Агротек» | Елизовский район, п.Сокоч | Производство мяса свинины |
| 6 | Общество с ограниченной ответственностью сельскохозяйственное предприятие «Овощевод» (ООО СХП «Овощевод») | Елизовский район, с. Коряки | Производство, переработка и реализация овощей и картофеля |
| 7 | Общество с ограниченной ответственностью сельскохозяйственное предприятие «Хуторок» (ООО СХП «Хуторок») | г. Елизово, ул. Таежная | Производство и реализация овощей и картофеля |
| 8 | Общество с ограниченной ответственностью сельскохозяйственное предприятие «Холкам Агро» (ООО СХП «Холкам - Агро») | г. Елизово | Производство и реализация овощей и картофеля |
| 9 | ООО «Мильковское» | Мильковский район, с. Мильково | Переработка молока |
| 10 | Сельскохозяйственный производственный кооператив «Кам-Агро» | Елизовский район, п. Центральные Коряки | Животноводство, производство и реализация растениеводческой продукции |
| 11 | Муниципальное унитарное сельскохозяйственное предприятие «СовКам» | Елизовский район, п. Лесной | Животноводство, производство молока |
| 12 | МУП «Быстринское СХП» | Быстринский район, с. Эссо | Животноводство, производство молока и цельномолочной продукции |
| 13 | К(Ф)Х Мичурина Л.В. | Мильковский район, с. Мильково | Производство и реализация овощей и картофеля |
| 14 | К(Ф)Х Дегтярев В.П. | г. Петропавловск-Камчатский | Производство мяса |
| 15 | К(Ф)Х Марков С.С. | с. Мильково, Мильковский район | Животноводство, производство молока и цельномолочной продукции |
| 16 | К(Ф)Х Зудов С.А. | г. Петропавловск-Камчатский | Животноводство, растениеводство, производство молока |
| 17 | К(Ф)Х Кырлан А.В. | Камчатский край, г. Елизово | Животноводство, производство молока |
| 18 | К(Ф)Х Баланева | с. Мильково, Мильковский район | Птицеводство |
| 19 | ООО «Жатва» | с. Мильково, Мильковский район | Животноводство, растениеводство, |
| 20 | К(Ф)Х Червяков В.В., К(Ф)Х Болотько А.Н., К(Ф)Х Воцко Т.А., К(Ф)Х Шилаева Н.;  К(Ф)Х Тяпкина Н.В., К(Ф)Х Кобышев Е.Е., К(Ф)Х Брух М.А., ИП Жунку В.И.,  К(Ф)Х Опанасюк Л.В | Мильковский район | Животноводство, растениеводство |
| Оленеводческие предприятия | | | |
| 21 | Государственное унитарное предприятие «Производственное объединение оленеводческо-промысловых предприятий Камчатского края» (ГУП «ПО Камчатоленпром») | Олюторский район, с. Тиличики | Оленеводство, производство мяса северных оленей |
| 22 | Оленеводческое промысловое Общество с ограниченной ответственностью «Оленевод» | Быстринский район, с. Эссо | Оленеводство, производство мяса северных оленей |
| 23 | Общественный Фонд Возрождения, Развития Оленеводства и Рыболовства в Камчатском крае | Тигильский район, с. Усть-Хайрюзово | Оленеводство, производство мяса северных оленей |
| 24 | ООО «Оленевод» | г. Петропавловск-Камчатский | Оленеводство, производство мяса северных оленей |

Таблица 3.3.2-2. Производство основных видов сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Хозяйства всех категорий | | Сельскохозяйственные организации | | Личные подсобные хозяйства | | Крестьянские  (фермерские)  хозяйства | |
| 2013 | 2017 | 2013 | 2017 | 2013 | 2017 | 2013 | 2017 |
| Зерно (в весе после доработки), тонн | 60 | 194 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Картофель, тонн | 41781 | 46170 | 6958 | 6620 | 29298 | 29892 | 5525 | 9658 |
| Овощи – всего, тонн | 13197 | 17421 | 2913 | 4934 | 10419 | 9160 | 1511 | 3326 |
| Скот и птица на убой (уб.вес), тонн | 3291 | 4742 | 1892 | 3301 | 1196 | 1225 | 203 | 216 |
| Молоко, тонн | 17177 | 20506 | 7652 | 10734 | 7677 | 7525 | 1848 | 2247 |
| Яйца, тыс.шт | н/д | н/д | н/д | н/д | 3995 | 4273 | 254 | 316 |

За последние пять лет прослеживается общий рост производства зерна, картофеля (преимущественно в КФХ), молока в сельскохозяйственных организациях и КФХ.

Таблица 3.3.2-3. Основные показатели сельского хозяйства края (все категории хозяйств)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Един. измер. | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|
| Посевные площади | | | | | | |
| Посевная площадь-всего | га | 20427 | 21174 | 20848 | 20788 | 21363 |
| В том числе: |  |  |  |  |  |  |
| Зерновые | га | 66 | 138 | 125 | 115 | 142 |
| Картофель | - // - | 2857 | 2990 | 2742 | 2933 | 2559 |
| Овощи | - // - | 671 | 730 | 678 | 736 | 700 |
| Кормовые культуры | - // - | 16833 | 17316 | 17303 | 17004 | 17962 |
| Валовый сбор | | | | | | |
| Зерно (в весе после доработки) | тонн | 60 | 166 | 56 | 263 | 194 |
| Картофель | - // - | 41781 | 47562 | 42935 | 51857 | 46170 |
| Овощи – всего | - // - | 13197 | 18184 | 16912 | 18221 | 17421 |
| Поголовье скота и птицы | | | | | | |
| КРС | голов | 9942 | 9981 | 10361 | 10353 | 10164 |
| коровы | - // - | 4300 | 4562 | 4575 | 4628 | 4615 |
| свиньи | - // - | 15568 | 14543 | 14297 | 20123 | 19495 |
| олени | - // - | 42318 | 44808 | 46843 | 45938 | 47058 |
| овцы и козы | - // - | 3004 | 3074 | 2940 | 3324 | 2998 |
| Производство основных продуктов животноводства | | | | | | |
| Скот и птица на убой (уб.вес) | тонн | 3291 | 3307 | 3534 | 3602 | 4742 |
| Молоко | - // - | 17177 | 17500 | 17954 | 18450 | 20506 |

Показатели сельского хозяйства края за последние пять лет практически остаются на одном уровне. Есть небольшой рост по производству молока и посеву зерновых. Важно отметить, что в рамках государственной программы Камчатского края «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Камчатского края» до 2020 года на 01.01.2018 уровень большинства показателей соответствует заложенным программой (за исключением поголовья свиней – планировалось 60 тыс. гол на 2017 год).

Уровень обеспечения населения продуктами питания за счет местного производства основной показатель эффективности работы АПК, обеспечение продовольственной безопасности и импортозамещения. Общепринятый уровень продовольственной безопасности оценивается как 70% наполнения рынка продуктами местного производства.

Уровень сельскохозяйственного производства в настоящее время не удовлетворяет потребности населения края в продуктах питания, есть сильный дефицит производства по мясу и овощам, который в свою очередь компенсируется импортной продукцией. Стоит отметить, что дефицит продукции складывается за счет культур, не произрастающих в открытом грунте в условиях Камчатского края.

Таблица 3.3.2-4. Производство и потребление сельскохозяйственной продукции на душу населения (кг/год, шт./ год)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Группы продуктов | Потребление, кг/год/чел | |
| Рекомендуемое (Приказ Минздрава России от 19.08.2016 №614) | Объем производства на душу населения кг/год/чел |
| Молоко | 325 | 154 |
| Мясо и мясопродукты | 73 | 70 |
| Картофель | 90 | 86 |
| Овощи | 140 | 103 |

### Растениеводство

Основными культурами, возделываемыми в крае, являются кормовые культуры, картофель, овощи. Сложившаяся специализация сельского хозяйства характеризуется следующей структурой посевных площадей (все категории хозяйств):

Растениеводство Камчатского края обеспечивает кормовую базу для животноводства. При этом для создания необходимого уровня продовольственной безопасности важно повышение эффективности отрасли за счет применения высокопроизводительной энергосберегающей техники, современных технологий и строительства тепличных хозяйств, а также сохранения почвенного плодородия путём внесения достаточного количества необходимых удобрений.

### Животноводство

Основными направлениями животноводства являются: свиноводство, оленеводство, молочное скотоводство. Удельный вес коров в стаде крупного рогатого скота 45,4% (в хозяйствах всех категорий).

Важно отметить роль свиноводства в производстве мясной продукции в Камчатском крае. Почти половину всего производимого мяса в крае составляет свинина. Что говорит о высокой роли данной отрасли в Крае и важности её поддержки.

Основным производителем продукции птицеводства в Камчатском крае является ГУСХП Камчатского края «Пионерское». 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.

Существующее поголовье скота может полностью обеспечиваться кормами местного производства (грубые, сочные, зеленые).

Основными задачами скотоводства являются:

* дальнейшее развитие свиноводства, как основного ресурса в перекрытии дефицита мяса собственного производства;
* поддержка и развитие молочно-товарных ферм с целью максимального обеспечения Края цельномолочной продукцией собственного производства;
* увеличение количества и улучшение качества заготавливаемых кормов, обеспечение их сохранности, изменение структуры кормовой базы в сторону увеличения доли сенажа и зеленой массы;
* поддержка на всех уровнях северного оленеводства Камчатского края, создание необходимой производственно-технической базы для переработки продукции, улучшение условий труда и привлекательности отрасли.

Для ветеринарного контроля в Камчатском крае имеются краевые и районные ветеринарные станции, пункты и лечебницы, группы наблюдения и контроля.

Сложившаяся специализация сельского хозяйства на производстве молока, овощей, картофеля, кормов для животноводства и продукции оленеводства соответствует природно-экономическим условиям района и сохранится на перспективу. Однако, следует отметить, что район не полностью использует потенциальные возможности и имеет резервы для восстановления и развития сельского хозяйства. В целях обеспечения продовольственной безопасности району необходимо разработка и проведение дополнительного комплекса мер по поддержке сельского хозяйства района в части развития животноводства.

*Северное оленеводство* - основная традиционная отрасль природопользования коренных малочисленных народов Камчатского края. Оленеводство отличается особой специфичностью - ведется на огромной территории в экстремальных природно-климатических условиях.

Таблица 3.3.4-1. Основные показатели оленеводства в Камчатском крае

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | Годы | | | | | 2013/ 2017 |
| 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| 1 | Общее поголовье оленей, гол | 42318 | 44808 | 46843 | 45938 | 47058 | рост на 11% |

За последние годы в оленеводстве отмечается постепенный рост поголовья. Численность северных оленей в Камчатском крае на 01.01.2018 года составила 47,0 тыс. голов.

Сдерживающим фактором в развитии оленеводства, является дефицит трудовых ресурсов, низкая привлекательность отрасли, сокращение пастбищ в силу антропогенного воздействия и другие факторы.

Принятие новых законов по поддержке северного оленеводства Края и модернизация производственно-технической базы отрасли позволит сохранить, а в дальнейшем обеспечить устойчивое развитие северного оленеводства края.

## Туристический потенциал Камчатского края

Камчатский край обладает уникальными в глобальном масштабе природными ресурсами для туризма. Камчатский край является победителем в номинации «Российский туризм» в читательском голосовании National Geographic Traveler Awards, Долина Гейзеров удостоена звания одного из семи «Чудес России».

Для развития туризма в Камчатском крае действует Стратегия развития туризма в Камчатском крае до 2025 года, а также ряд федеральных и региональных программ.

Отличительной чертой Камчатского края является масштабный туристический природный потенциал:

1. Наличие сети особо охраняемых природных территорий Камчатского края, которая по состоянию на 01.12.2018 включает 97 объектов, общей площадью 5146744,4 га (11,09 % площади края), в том числе:

* 4 объекта федерального значения (Кроноцкий, Корякский и Командорский заповедники и Южно-Камчатский государственный федеральный заказник, занимающих 3,57 % общей площади края);
* 92 объекта регионального значения (4 природных парка, 13 заказников, 75 памятников природы, занимающих 7,5 % общей площади края);
* 1 объект местного значения (1 ландшафтный природный парк, занимающий 0,01 % общей площади края).

Сеть ООПТ Камчатки признана на международном уровне: шесть ООПТ разных категорий и статуса (Кроноцкий заповедник, Южно-Камчатский федеральный заказник, природные парки Быстринский, Налычево, Ключевской и Южно-Камчатский), занимающих 3,7 млн. га или 8 % площади земель края, включены в Список всемирного природного наследия ЮНЕСКО (в единой номинации «Вулканы Камчатки»). Кроме того, государственные природные биосферные заповедники Кроноцкий и Командорский входят во Всемирную сеть биосферных резерватов (программа ЮНЕСКО «Человек и биосфера»).»

1. Наличие уникальных объекты, таких как Долина Гейзеров, кальдера вулкана Узон, птичьи базары о. Старичков, крупнейшее лежбище сивучей, а также северных морских котиков, тюленей, каланов на территории Командорского заповедника, вулканы и термальные источники.

Туристическая отрасль Камчатского края на конец 2017 года включала:

* 70 туристических операторов (в 2016 году – 63 оператора),
* 208 компаний - туристских агентов (в 2016 году – 208 агентов),
* 124 единицы коллективных средств размещения (в 2016 году – 104 коллективных средства размещения),
* 200 пунктов общественного питания в 2016 году – 180 ед.).

Единовременная вместимость коллективных средств размещения составляет – более 4000 койко-мест.

Всего в сфере туризма и гостеприимства Камчатского края сегодня работают около более 5000 человек (в 2016 году - 5095 человек).

Гостиничный рынок представлен в основном старыми гостиницами и мини-отелями. Номерной фонд гостиниц и аналогичных средств размещения варьируется от 5 до 94 номеров (на рынке всего два относительно крупных отеля – 70 и 94 номера), номерной фонд в большинстве своем устаревший, не отвечающий современным требованиям и нормам, принятым в индустрии. В некоторых гостиницах наблюдаются проблемы с горячим водоснабжением, отоплением. Несмотря на несоответствие гостиниц современным потребностям гостей, среднегодовая загрузка составляет порядка 43% (плюс/минус в зависимости от гостиницы). Наибольший объем предложения представлен в ценовом диапазоне 3,5-5 тыс. руб. в сутки представлен мини-гостиницами.

В целом на рынке ощущается острая нехватка качественных средств размещения, особенно в высокий летний туристский сезон (с июня по октябрь). На гостиничном рынке г. Петропавловск-Камчатский не представлено гостиниц категорий 4 и 5 звезд.

Ежегодно растет число туристов, посещающих камчатский край.

Таблица 3.4-1. Динамика обслуженных туристов с 2014 по 2017 годы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ед. изм. | 2014 год | 2015 год | 2016 год | 2017 год  прогноз |
| Общее число обслуженных туристов,  в том числе: | чел. | 175 181 | 183 850 | 198 605 | 199 352 |
| Количество обслуженных иностранных туристов | чел. | 14 620 | 14 114 | 16 635 | 13 920 |
| Количество обслуженных российских туристов, включая жителей Камчатского края | чел. | 160 561 | 169 736 | 181 970 | 185 432 |

Общее число обслуженных туристов в 2017 году выросло по сравнению с 2016 годом на 0,37%, по сравнению с 2015 годом – на 8,4%, по сравнению с 2014 годом – на 13,8% и составило по предварительным данным 199 352 человека.

В 2019 году прогнозируется увеличение показателей.

Таблица 3.4-2. Динамика платных услуг населению с 2014 по 2017 годы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ед. изм. | 2014 год | 2015 год | 2016 год | 2017 год |
| Объем платных туристских услуг, оказанных населению | млн. рублей | 656,23 | 600,89 | 613,94 | 623,15 |
| Объем платных услуг гостиниц и аналогичных средств размещения | млн. рублей | 377,89 | 395,32 | 456,77 | 463,62 |
| Объем санаторно-оздоровительных услуг | млн. рублей | 158,82 | 168,00 | 183,71 | 186,47 |
| Объем услуг физической культуры, спорта и культуры | млн. рублей | 558,17 | 613,66 | 703,01 | 713,56 |
| Общий объем платных услуг | млн. рублей | 1 751,11 | 1 777,87 | 1 957,43 | 1 986,80 |

Общий объем платных услуг в 2017 году вырос по сравнению с 2016 годом на 1,5%, по сравнению с 2015 годом – на 11,75%, по сравнению с 2014 годом – на 13,45% и составил по предварительным данным 1 986,80 млн. рублей.

Важным этапом развития туризма на территории Камчатского края стало создание ТОР «Камчатка».

На сегодняшний день действующими резидентами ТОР по туристскому направлению являются (всего 5 резидентов):

* ООО Дальневосточный центр оздоровления и медико-социальной реабилитации детей с ограниченными возможностями «Жемчужина Камчатки» (реконструкция здания и объектов инфраструктуры, реконструкция корпусов ДОЛ «Восход»),
* ООО «Тулуач» (проект по строительству рекреационного центра в п. Термальный, ИП Кириленко А.С. (создание стоянки яхт и катеров на 100 стояночных мест),
* ИП Ветчинова В.А. (аквапарк «Чудо-остров»),
* ООО ДОЛ «Металлист» (модернизация круглогодичного детского оздоровительного лагеря).

Заявок, которые находятся на рассмотрении на конец 2017 года, или доработке – 6:

* ООО «Ариэль» (строительство гостиничного комплекса на 100 номеров),
* ОАО «Гостиница «Авача» (строительство административно-лечебного корпуса гостиничного типа на 150 номеров в районе «Зеленовских озерков»),
* ООО «Морской порт Авача» (проект, включающий также строительство пассажирского терминала для организации водного туризма),
* ООО «Русский двор» (строительство спортивно-оздоровительного гостиничного комплекса на 70 номеров),
* ООО «Зеленая миля» (строительство гостинично-туристического комплекса),
* ООО «Электро-Гост» (создание лодочной станции, крытой стоянки для водно-моторной и автомобильной техники (яхт-клуб).

*Туристические зоны на территории Камчатского края* имеют территориальную дифференциацию форматов использования, при этом туристический комплекс края является круглогодичным.

Основные туристические зоны Камчатского края:

1. Петропавловск-Камчатская туристская зона:

* Культурно-познавательный туризм, экскурсионный туризм, сити-туры с посещением музеев, осмотром исторических памятников
* Обзорные экскурсии по городу
* Прибрежные круизы по Авачинской бухте
* Морская рыбалка
* Дайвинг
* Cерфинг и кайтсерфинг на берегу Тихого океана.
* Морской каякинг
* Орнитологические туры (морская колония птиц)
* Туры на квадроциклах
* Горнолыжный туризм, сноубординг, лыжный треккинг

2. Елизовская туристская зона

* Отдых и лечение в санаторно-оздоровительных комплексах на базе термальных лечебных источников Паратунки
* Пешеходные экскурсии, восхождения на вулканы
* Экологический туризм
* Сплавы и спортивное рыболовство
* Этнографические туры
* Вертолетные туры
* Вертолетно-пешеходные туры и пешеходные туры
* Хели-ски и сноубординг
* Конные туры
* Полет на воздушном шаре.
* Велотуризм
* Туры на мотоциклах
* Подзона 1: Начики-Малкинская туристская зона (Елизовский район)
* Лечебно-оздоровительный туризм
* Сплавы
* Подзона 2: Мутновско-Вилючинская туристская зона (Елизовский район)
* Научный туризм (вулканология, геология, орнитология, ботаника)
* Восхождения на вулканы
* Подзона 3: Кроноцко-Жупановская туристская зона (Елизовский район).
* Вертолетные туры

3. Мильковская туристская зона

* Лечебно-оздоровительный туризм
* Экологические туры
* Охотничьи туры (для доставки туристов в наиболее труднодоступные места используется вертолет «Ми-8», а также полноприводный транспорт повышенной проходимости (микроавтобусы 4 WD, специализированные автобусы).

4. Быстринская туристская зона

* Этнографический туризм, туры на собачьих и оленьих упряжках, конные туры
* Конный и пеший туризм, орнитологический и ботанический туризм, этнографический туризм (эвенское хозяйство «Манманная»)
* Восхождение на вулканы и горные вершины, пешеходный туризм
* Лечебно-оздоровительный туризм

5. Усть-Камчатская – Ключевская туристская зона

* Историко-культурный туризм
* Восхождение на вулканы и горные вершины, пешеходный туризм;
* Научный туризм (вулканология, геология)
* Орнитологический туризм
* Спортивная охота и рыбалка; комбинированные виды туризма (сплавы с охотой и рыбалкой)

6. Соболевская туристская зона

* Спортивная рыбалка и охота
* Научный туризм (орнитология, ботаника, зоология)
* Лечебно-оздоровительный туризм

7. Усть-Большерецкая туристская зона

* Лечебно-оздоровительный туризм
* Комбинированные туры: сплавы с охотой и рыбалкой.
* Сплавы
* Экологические туры

8. Командорская туристская зона

* Научный туризм (орнитология, ботаника, зоология)
* Историко-культурный туризм

9. Корякская туристская зона

* Карагинский район
* Спортивная охота и рыбалка
* Сафари на снегоходах и собачьих упряжках
* Этнографический туризм и круизы
* Олюторский район
* Спортивная охота
* Этнографический туризм и круизы
* Пенжинский район
* Этнографический туризм

Таблица 3.4-3. Виды туризма в Камчатском крае по временам годы

|  |  |
| --- | --- |
| Зима-весна | Лето-осень |
| Хели-ски.  Катание на собачьих упряжках  Горный лыжи, сноуборд  Охота  Лыжные туры6. Снегоходы  Горячие источники  Рыбалка | Восхождения  Экологический туризм  Рафтинг  Прибрежные круизы по Авачинской бухте  Спортивная рыбалка  Речная рыбалка  Морская рыбалка6.  Конные маршруты  Охота  Джип туры  Туры на квадроциклах  Этнографический туризм  Дайвинг  Морской Каякинг  Орнитологический туризм  Научно-познавательный туризм  Вертолетные экскурсии |

К туристичеким объектам регинального значения, подведомственным Камчатскому краю можно отнести Краевое государственное бюджетное учреждение "Туристский информационный центр".

К объектам туризма регионального значения можно отнести основные точки притяжения внутри Камчатского края:

1. Петропавловск-Камчатский – крупный российский город, основанный в 1740 году в ходе Второй Камчатской экспедиции, главный город Камчатского края и 4-й по величине на дальневосточной части России и самый восточный город нашей страны. Петропавловск-Камчатский имеет богатую историю.
2. Э́ссо – село на Камчатке. Административный центр Быстринского района Камчатского края. Образует Эссовское сельское поселение. В окрестностях Эссо расположен Быстринский природный парк. Парк включает широкий спектр типичных для Камчатки природно-ландшафтных комплексов, гидротермальные проявления, уникальные растительные и животные сообщества, нерестилища всех видов лососевых, встречающихся на Камчатке.
3. Никольская сопка возвышается прямо над центром города, является одним из самых примечательных мест Петропавловска-Камчатского и в простонародии называется «сопкой любви». Это парковое место. Интересно, что по оценкам учёных кряжистым берёзам, покрывающим сопку, – более 300 лет, и они являются свидетелями всей жизни города, начиная с того момента, как пакетботы «Святой Петр» и «Святой Павел» под руководством Беринга и Чирикова вошли в Авачинскую бухту.
4. Мишенная Сопка. Эта сопка находится посреди города, а улицы словно обтекают её. Сопку назвали Мишенной, так как по ней можно легко определить местоположение Петропавловска-Камчатского. Она добавляет городу колорита и исторической романтики. Её высота над уровнем моря – всего 381 метр, таким образом, сопка вполне доступна тем, кто любит общаться с природой.
5. Деревня Кайныран. Вас ждёт по-настоящему дикий отдых вдали от городской суеты. Незабываемые впечатления подарит концерт местных аборигенов – завораживающая игра на варгане, национальные песни и сценки из жизни охотников. Уютная яранга согреет вас своим теплом, а вкус корякского травяного чая, запомнится надолго.
6. Стойбище «Пимчах». Этническое поселение создано усилиями родовой общины ительменов. Они считаются самым древним народом, освоившим камчатские земли раньше других – более 15 000 лет назад. Название «Пимчах» по-ительменски значит «огонь». Здесь можно побывать в летних и зимних ительменских жилищах, увидеть, как выглядит тотемный холм идолов, и посмотреть на древние шаманские обряды.
7. Питомники ездовых собак. Вы познакомитесь с культурой, традициями и бытом коренных народов Камчатки, а также с чудными питомцами и верными друзьями – ездовыми псами разных пород. Многие собаки из питомников являются участниками и победителями экстремальной традиционной Камчатской гонки «Берингия».
8. Вулкан Вилючинская сопка является памятником природы, который находится частично на территории Южно-Камчатского природного парка, внесённого в 1996 г. в список Всемирного природного и культурного наследия ЮНЕСКО в номинации «Вулканы Камчатки». Ослепительно белый зимой или покрытый чередующимися полосами серых скалистых ребер и белых снежников летом, он является главным украшением панорамы Авачинской бухты.
9. Вулкан Горелый является памятником природы, который находится в 75 км к юго-западу от г. Петропавловска-Камчатского. Вулкан Горелый, с абсолютной высотой 1829 м, представлен двумя крупными постройками: древней щитообразной, вершина которой венчается кальдерой размером 10х13 м; и современной, образованной тремя последовательно формировавшимися конусами. На их склонах насчитывается около 40 побочных прорывов со шлаковыми конусами различных размеров.
10. Мутновская ГеоТЭС. Электростанция, использующая геотермальные источники, расположена близ вулкана Мутновский, на юго-востоке Камчатки.Благодаря использованию геотермальных электростанций на Камчатке значительно ослаблена зависимость этого региона от привозного дорогостоящего топлива. На данный момент примерно 30% энергозатрат покрываются именно этими источниками электрической энергии.
11. Халактырский пляж – это широкий равнинный берег Тихого океана, покрытый чёрным песком. Длина прибрежной полосы пляжа – около 30 км, а ширина – около 100 м. Здесь можно отдохнуть, отвлечься от городской суеты и бытовых проблем, подышать полезным морским воздухом, побродить босиком по горячему черному песку, послушать шум прибоя и крики чаек.
12. Мутновский – действующий вулкан на юге Камчатки и один из самых активных. Вулкан состоит из четырех кратеров, диаметром до 2 км, образованных древними взрывами. Даже зимой можно побывать в кратере Мутновского вулкана, заехав туда на снегоходе.
13. Авачинский и Корякский – действующие «домашние» вулканы Камчатки. Этими вулканами, словно почетным караулом, встречает Камчатка своих гостей, прибывающих к ее главным воздушным воротам – в Елизовский аэропорт. У подножия Авачинского вулкана в рамках Дней туризма в Камчатском крае проходит традиционный праздник «День вулкана». Ключевым мероприятием на Авачиснком является восхождение. Традиционно осуществляется массовое восхождение на вулкан.
14. Козельский вулкан 2189 м. Несмотря на сравнительно небольшую высоту, он пользуется большой популярностью у альпинистов, тренирующихся на скальных участках гребня южной стенки кратера. Горнолыжники предпочитают ровный южный склон, с которого долго не сходит снежный покров, даже в летний период. У подножия вулкана каждый год проводится краевой праздник для жителей и гостей Камчатки «День Вулкана». Здесь среди хребтов и снежников работают творческие и экстремальные площадки, проходят мастер-классы и открытые уроки.
15. Толбачик – вулканический массив на Камчатке в юго-западной части Ключевской группы вулканов. В его состав входит действующий вулкан Плоский Толбачик (высота 3140 м). 27 ноября 2012 года вулкан Плоский Толбачик начал извергаться после 36-летнего перерыва. Эта великолепная демонстрация природного явления продолжалась около года. Последствия этого – огромные застывшие лавовые потоки, растянувшиеся на десятки километров, «лунный ландшафт», лавовые пещеры и вулканические бомбы.
16. Река Быстрая – одна из самых протяженных камчатских рек, ее длина 275 км. Река играет важную роль в воспроизводстве камчатских лососевых рыб. Быстрая пользуется большой популярностью у водных туристов. Река протекает по живописным местам. По пути можно порыбачить, набрать грибов и ягод, понаблюдать за чайками и дикими утками, а если посчастливится, то и увидеть медведя или белоплечего орлана. Все это делает сплав по реке Быстрой интересным и увлекательным путешествием.
17. Река Авача расположена в юго-восточной части Камчатки, она простирается на 122 км. На реке Правая Авача (правобережный приток) находится интересный порог «Чёртов мост» - место проведения камчатских соревнований, каяк-кросса, слалома и игрового сплава. На реке Левая Авача (левобережный приток ), расположено урочище «Аквариум». Своё название оно получило благодаря необычному углублению на дне реки под скалой, с которой, как с естественной смотровой площадки, можно наблюдать ход лосося: горбуши, кеты, кижуча, гольца и любоваться причудливыми скалами.
18. Бухта Русская. Узкая, глубоко вдавшаяся в сушу, бухта Русская, с крутыми, обрывающимися к воде склонами сопок, является одним из живописнейших мест в окрестностях г. Петропавловска-Камчатского. Бухта Русская пользуется славой на Камчатке не только красивыми пейзажами, но и морской рыбалкой. Сюда проложен морской туристический маршрут с морской рыбалкой, ухой и дегустацией икры морских ежей. В бухте часто погружаются дайверы и аквалангисты.
19. Остров Старичков. Памятником природы остров Старичков объявлен для сохранения птичьих базаров и создания условий для спокойного гнездования и размножения морских колониальных птиц. Основу населения острова составляют два вида птиц, гнездящихся в норах по всей поверхности острова: «топорик» - 32 тысячи особей, «старик» - 13 тысяч особей. В честь последнего и назван остров. Компанию вышеуказанным видам составляют моевки, бакланы, нерпы и островной тюлень, касатки и дельфины. Морская экскурсия до острова Старичков оставит самые незабываемые впечатления.
20. По величине озеро Курильское – второе из пресных озёр Камчатки. Является памятником природы и одним из красивейших уголков Камчатки в любое время года. На озере находятся сложенные из лавы острова, на берегах имеются горячие источники, на правом борту ее долины расположено уникальное по красоте обнажение пемз. В Курильском озере нерестится крупнейшее в Евразии стадо нерки. Обилие нерки в течение столь продолжительного времени является важнейшей особенностью природного комплекса озера. В конце лета в бассейне озера собирается более 200 бурых медведей.
21. Авачинская бухта. Одна из самых красивых и удобных морских гаваней – Авачинская бухта. Бухта весь зимний период не покрывается льдом. На входе в нее находятся «Три брата» – отдельные скалы-столбы, стоящие в бухте недалеко от берега. Несколько больших удобных бухт и маленьких бухточек разбросаны по берегам. Во время шторма в океане бухта служит пристанищем и защитой для кораблей, которые подходят сюда со всего Авачинского залива переждать непогоду.
22. Долина гейзеров и кальдера вулкана Узон. Это место известно во всем мире и привлекает туристов из разных стран, а в нашей стране входит в состав «семи чудес России». На территории Долины образовано много горячих термальных источников, а так же действующих гейзеров, кипящих грязевых котлов и различных проявлений вулканической деятельности. Кальдера вулкана Узон – это огромная котловина, примерно 10 км в диаметре. Это грязевые котлы, кислотные озера, горячие источники и фумаролы, из которых поднимаются столбы пара. Здесь находится выход самой молодой нефти в мире.
23. Природный парк «Налычево» поражает своим естественным многообразием и красотой. Удивительный животный и растительный мир, бурные реки, кристально чистые озера, термальные и минеральные источники, ледники – всё это создает особую атмосферу, привлекающую туристов со всех стран мира. Туристам предлагается совершить пешие путешествия в район Авачинского перевала, на Аагские нарзаны и водопад на реке Шумной, озеро Налычево, Вершинское озеро и Вершинские минеральные источники, Таловские горячие источники, вулкан Дзендзур, экструзию «Верблюд».
24. Вачкажец – это горный массив и в тоже время древний потухший вулкан, он имеет статус памятника природы и является довольно популярным местом активного отдыха на Камчатке.
25. Малкинские горячие источники. Уютная зелёная долина реки Ключевки, шириной около 0,5 км, окружённая сопками, покрытыми каменно-берёзовым лесом. Здесь на небольшой термальной площадке горячие ключи с температурой до 80°С бьют наружу прямо из песка и гальки и, смешиваясь с холодной водой реки, образуют несколько природных ванн. Каждая ванна имеет свой особый состав и температуру.
26. Источники в парке «Налычево». Главное и уникальное богатство природного парка «Налычево» - термальные и минеральные источники.

Таблица 3.4-4. Распределение и виды туристических маршрутов в разрезе муниципальных районов Камчатского края.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Районы  Камчатского края | Виды туристских маршрутов | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Пешеходные | Лечебно - оздоровительные | Восхождения на вулканы | Культурно – познавательные (сити-туры,  экскурсии) | Экологические (природные парки,  природные памятники) | Этнографические | Историко -культурные | Научно – познавательные (вулканология,  орнитология, зоология, ботаника) | Конные туры | Вертолетные и вертолетно –пешеходные туры | Горнолыжные, сноубординг, хели-ски | Катание на собачьих упряжках, сафари на  снегоходах | Круизы | Сплавы по рекам | Морская рыбалка | Спортивная  Рыбалка на реках | Морские прибрежные прогулки | Дайвинг | Охота |
| Пенжинский | + |  |  |  | + | + |  | + |  | + |  | + |  |  |  | + |  |  | + |
| Олюторский | + |  |  |  | + | + |  | + |  |  |  | + | + |  | + | + | + |  | + |
| Карагинский | + |  |  |  | + | + |  | + |  |  |  | + | + |  | + | + |  |  | + |
| Тигильский | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  |  | + |
| Усть - Камчатский | + | + | + |  | + |  | + | + |  | + |  |  |  | + | + | + |  |  | + |
| Быстринский | + | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  | + |  | + |  |  | + |
| Мильковский | + | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |  | + |  | + |  |  | + |
| Соболевский | + | + |  |  | + |  | + | + |  |  |  | + |  | + | + | + | + |  | + |
| Елизовский | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  | + |
| Усть - Большерецкий | + | + | + |  | + |  | + | + | + |  |  |  |  | + | + | + | + |  | + |
| Алеутский | + |  |  | + | + | + | + | + |  | + |  |  | + |  | + |  | + | + | + |
| Петропавловск – Камч. гор. округ | + |  |  | + | + |  | + |  | + |  | + | + | + |  | + | + | + | + |  |

# ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА И СИСТЕМА РАССЕЛЕНИЯ

При написании раздела использовались данные по динамике численности населения муниципальных образований Камчяатского края Федеральной службы государственной статистики – показатели муниципальных образований.

Также для написания раздела использовались данные:

* представленные на сайте Территориального органа Федеральной службы государственной статистик по камчатскому краю - Камчатстат,
* статистический бюллетень «Демографический ежегодник Камчатки» 2017 года.

На основе административно-территориального устройства Камчатского края с учетом численности населения, техногенной нагрузки, развития промышленности и транспортной доступности, устойчивости социально-экономического развития и других аспектов, принято социально-экономическое районирование Камчатского края. При этом устанавливаются следующие зоны (внутрикраевые макрорайоны):

* зона А – в зону А входит Южный макрорайон в составе: Петропавловск-Камчатский городской округ, Вилючинский городской округ, Елизовский, Усть-Большерецкий и Соболевский муниципальные районы;
* зона Б – в зону Б входит Центральный макрорайон в составе: Алеутский, Быстринский, Мильковский и Усть-Камчатский и муниципальные районы;
* зона В – в зону В входит макрорайон Северный-1 в составе: Тигильский и Карагинский муниципальные районы Корякского округа;
* зона Г – в зону Г входит макрорайон Северный-2 в составе: Пенжинский и Олюторский муниципальные районы Корякского округа.

Основным ядром системы расселения является Петропавловско-Елизовская агломерация.

Городские округа и поселения размещаются в определенных зонах системы расселения Камчатского края (макрорайонах), выделенных на основе территориального, экономического развития, которые учитывают:

* расположение Камчатского края в четырех климатических подрайонах (IА, IВ, IГ и IIА), зоны сейсмичности от 6 до 10 баллов и схему районирования побережья Камчатского края по максимальной высоте волн цунами (расположение 14 населенных пунктов на цунамиопасных территориях);
* местоположение городских округов и поселений в системе расселения края с учетом формирования ГСНМ;
* численность населения на расчетный срок с учетом переселения из неперспективных населенных пунктов;
* роль городских округов и поселений в системе формируемых центров и подцентров обслуживания населения (повседневного, периодического, эпизодического обслуживания на основе краевого (межрегионального), межрайонных, районных, подрайонных и местных центров);
* историко-культурное значение городских округов и поселений, а также населенных пунктов на их территориях;
* сохранение исторически сложившейся системы расселения коренных малочисленных народов с учетом Распоряжения Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р;
* санитарно-эпидемиологическую и экологическую обстановку на планируемых к развитию территориях в целях сохранения зон традиционной хозяйственной деятельности (оленеводства, рыболовства и др.);
* прогноз социально-экономического развития на основе экономического районирования территории.

На основе перечисленных факторов устанавливаются внутрикраевые зоны (макрорайоны), перечисленные в таблице ниже

Таблица 4-1. Макрорайоны Камчатского края

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Зоны | Внутрикраевые макрорайоны | Муниципальные образования Камчатского края |
| А | Южный макрорайон | Городские округа:  - Петропавловск-Камчатский;  - Вилючинский;  Муниципальные районы:  - Елизовский;  - Усть-Большерецкий;  - Соболевский; |
| Б | Центральный макрорайон | Муниципальные районы:  - Алеутский;  - Быстринский;  - Мильковский;  - Усть-Камчатский; |
| В | Северный-1 | Муниципальные районы Корякского округа:  - Карагинский;  - Тигильский; |
| Г | Северный-2 | Муниципальные районы Корякского округа:  - Олюторский;  - Пенжинский. |

Таблица 4-2. Типологическая характеристика городских округов, городских и сельских поселений Камчатского края

| Наименование городского округа, поселения | По численности населения | | | | Статус в соответствии с законодательством Камчатского края \* | | | Роль в системе расселения | | | | | | Зона экономического макрорайонирования | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| крупные | большие | средние | малые | административный центр | | центр обслуживания | | | |
| городской  округ | городское поселение | сельское поселение | краевой (межрегиональный) | муниципального района | краевой (межрегиональный) | межрайонный | районный | городской, сельский | А | Б | В | Г |
| Петропавловск-Камчатский |  | 🞤 |  |  | 🞤 |  |  | 🞤 |  | 🞤 | 🞤 | 🞤 | 🞤 | 🞤 |  |  |  |
| Вилючинский (ЗАТО) |  |  |  | 🞤 | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 | 🞤 |  |  |  |
| Алеутский район | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Никольское |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  |  | 🞤 | 🞤 |  | 🞤 |  |  |
| Быстринский район | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анавгайское |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |
| Эссовское |  | 🞤 |  |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  |  | 🞤 | 🞤 |  | 🞤 |  |  |
| Елизовский район | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Елизовское |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  |  | 🞤 |  | 🞤 | 🞤 | 🞤 | 🞤 |  |  |  |
| Вулканное |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  | 🞤\*\* | 🞤 |  |  |  |
| Корякское | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤\*\* | 🞤 |  |  |  |
| Начикинское |  | 🞤 |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤\*\* | 🞤 |  |  |  |
| Новоавачинское | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |
| Новолесновское |  | 🞤 |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |
| Николаевское |  | 🞤 |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |
| Паратунское | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤\*\* | 🞤 |  |  |  |
| Пионерское | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |
| Раздольненское | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |
| Мильковский район | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Атласовское |  | 🞤 |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤\*\* |  | 🞤 |  |  |
| Мильковское | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  | 🞤 | 🞤 | 🞤 |  | 🞤 |  |  |
| Соболевский район | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ичинское |  |  |  | 🞤 |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |
| Крутогоровское |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤 | 🞤 |  |  |  |
| Соболевское |  | 🞤 |  |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  |  | 🞤 | 🞤 | 🞤 |  |  |  |
| Устьевое |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |
| Усть-Большерецкий район | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Озерновское |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  | 🞤 | 🞤 |  |  |  |
| Октябрьское |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |
| Апачинское |  | 🞤 |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |
| Запорожское |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |
| Кавалерское |  | 🞤 |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |
| Усть-Большерецкое |  | 🞤 |  |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  |  | 🞤 | 🞤 | 🞤 |  |  |  |
| Усть-Камчатский район | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Козыревское |  | 🞤 |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |
| Ключевское | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  |  |
| Усть-Камчатское | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  |  | 🞤 | 🞤 |  | 🞤 |  |  |
| КОРЯКСКИЙ ОКРУГ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Поселок Палана |  |  |  | 🞤 | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  |  | 🞤 |  |
| Карагинский район | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Поселок Оссора |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  |  | 🞤 |  |  | 🞤 | 🞤 |  |  | 🞤 |  |
| Село Ивашка |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |
| Село Ильпырское |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |
| Село Карага |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |
| Село Кострома |  |  |  | 🞤 |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |
| Село Тымлат |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |
| Олюторский район | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Село Апука |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |
| Село Ачайваям |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |
| Село Вывенка |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |
| Село Корф |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |
| Село Средние Пахачи |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |
| Село Тиличики |  | 🞤 |  |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  |  | 🞤 | 🞤 |  |  |  | 🞤 |
| Село Пахачи |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |
| Село Хаилино |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |
| Пенжинский район | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Село Аянка |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |
| Село Каменское |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  |  | 🞤 | 🞤 |  |  |  | 🞤 |
| Село Манилы |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |
| Село Слаутное |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |
| Село Таловка |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |
| Тигильский район | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Село Воямполка |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |
| Село Ковран |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |
| Село Лесная |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |
| Село Седанка |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |
| Село Тигиль |  | 🞤 |  |  |  |  | 🞤 |  | 🞤 |  |  | 🞤 | 🞤 |  |  | 🞤 |  |
| Село Усть-Хайрюзово |  | 🞤 |  |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  | 🞤 |  |  | 🞤 |  |
| Село Хайрюзово |  |  | 🞤 |  |  |  | 🞤 |  |  |  |  |  |  |  |  | 🞤 |  |

Население Камчатского края распределено по территории региона крайне неравномерно. Только у Елизовского района, имеющего наибольшую на Камчатке плотность населения – 1,5 чел./км2, она превышает среднекраевую (не считая территорию городских округов Петропавловска-Камчатского и Вилючинска), в Мильковском районе – 0,5 чел/ км2. Остальные районы отличаются значительно более низкими показателями. Самая низкая плотность населения в крае – 0,1 человека на 1 кв. км в Корякском округе и 0,02 человека на кв. км в Пенжинском районе того же округа.

Особенностью пространственной структуры является концентрация демографического и производственного потенциала Камчатского края в пределах Авачинской бухты. Здесь располагается Авачинская агломерация, включающая территории г. г. Петропавловска-Камчатского и Елизово с прилегающими населенными пунктами и аэропортом, Паратунской рекреационной зоны, а также территорию закрытого административно-территориального образования г. Вилючинск. Авачинская агломерация – устойчивая система расселения, характеризующаяся интенсивными административными, хозяйственными, гуманитарными, культурными связями, при этом г. Петропавловск-Камчатский играет роль основного торгового, образовательного и научного центра для близлежащих населенных пунктов. В пределах агломерации сосредоточено две трети населения и социально-экономического потенциала.

Остальная часть Камчатского края мало заселена. Населенные пункты, расположенные в основном в устьях нерестовых рек по побережьям полуострова Камчатка и в долине р. Камчатки, в транспортном отношении не связаны между собой. В северной части полуострова практически нет автомобильных дорог.

Резкое сокращение населения Камчатского края за постсоветский период не могло не сказаться на территориальном перераспределении населения края, как в разрезе городского и сельского населения, так и по отдельным муниципальным образованиям и населённым пунктам.

Контрастность природных условий (по медико-климатическим факторам), условий хозяйственного освоения, транспортной доступности, условий проживания и заселения северных и южных районов достаточно существенно сказалась на расселении населения края. К северным районам отнесены Корякский округ в составе четырех районов - Тигильский, Карагинский, Олюторский, Пенжинский и Алеутский район, как имеющий больше сходства с малоосвоенными и труднодоступными районами севера. Остальные районы отнесены к южным.

Расселение населения в большинстве районов Камчатского края носит очаговый характер. Населенные пункты, расположенные в основном в устьях нерестовых рек, по побережьям полуострова Камчатка и в долине р. Камчатки, в транспортном отношении не связаны между собой.

Сложившаяся сеть населенных пунктов Камчатского края вытянута с севера на юг вдоль побережья Охотского моря, вдоль побережья Тихого океана и пронизывающий полуостров автомобильной дороги. Основное население Камчатского края сконцентрировано вблизи Авачинской бухты. Это связано с транспортной доступностью прибрежных территорий и в большей степени промышленной ориентацией края-рыбный промысел.

На протяжении длительного периода на территории Камчатского края сохраняется значительная дифференциация в социально-экономическом развитии районов, при этом основные показатели социально-экономического развития северных районов - районов традиционного проживания коренных малочисленных народов Севера, имеют худшую динамику и направленность основных показателей, чем в целом по территории. На севере края уровень и качество жизни населения значительно хуже, чем в центральной и южной части полуострова. Одной из важных хозяйственных проблем, требующих безотлагательного решения, является развитие традиционных отраслей хозяйствования коренных народов (оленеводства, охотничьего и морского зверобойного промыслов, рыболовства, изготовления сувенирной продукции и др.).

Авачинская агломерация - устойчивая система расселения, характеризующаяся интенсивными административными, хозяйственными, гуманитарными, культурными связями, при этом г. Петропавловск-Камчатский играет роль основного торгового, образовательного и научного центра для близлежащих населенных пунктов. В пределах агломерации сосредоточено две трети населения и социально-экономического потенциала края.

Характерной и наиболее существенной особенностью сложившегося расселения в Камчатском крае является наличие автономных, локальных систем расселения на очень небольшой территории края. Единая региональная система расселения к настоящему моменту не сформировалась из-за огромных размеров территории, низкой степени её освоенности, монопрофильного развития хозяйства (рыбной промышленности) и слабой заселённости.

## Население и демографический потенциал

На 01.01.2018 численность населения Камчатского края составляет 315,6 тыс. человек.

За период 2010-2018 год численность постоянного населения сократилась на 2,5%. Темпы падения численности населенных пунктов увеличиваются по мере удаления от агломерации города Петропавловск-Камчатский.

Таблица 4.1-1. Динамика численности населения Камчатского края в разрезе муниципальных районов (данные на 2018 год приведены по Федеральной службы государственной статистики «Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2018 года»)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МО/год | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Камчатский край, ИТОГО | 323200 | 321656 | 320156 | 320600 | 319864 | 317269 | 316116 | 314729 | 315557 |
| % к предыдущ. году | -6,50 | -0,48 | -0,47 | 0,14 | -0,23 | -0,81 | -0,36 | -0,44 | 0,26 |
| ГО Петропавловск-Камчатский | 178400 | 179500 | 179784 | 186100 | 182 711 | 181 015 | 180 963 | 180 454 | 181 216 |
| % к предыдущ. году | -8,47 | 0,62 | 0,16 | 3,51 | -1,82 | -0,93 | -0,03 | -0,28 | 0,42 |
| ГО Вилючинск | 25401 | 22900 | 22486 | 21965 | 21 280 | 21 748 | 21 763 | 21 942 | 21 973 |
| % к предыдущ. году | 1,98 | -9,85 | -1,81 | -2,32 | -3,12 | 2,20 | 0,07 | 0,82 | 0,14 |
| ГО "поселок Палана" | 3200 | 3155 | 3159 | 3100 | 3 057 | 3 007 | 2 947 | 2 922 | 2 920 |
| % к предыдущ. году |  | -1,41 | 0,13 | -1,87 | -1,39 | -1,64 | -2,00 | -0,85 | -0,07 |
| Муниципальные районы Камчатского края | | | | | | | | | |
| Елизовский район | 64700 | 63970 | 63609 | 63900 | 64 338 | 63 533 | 63 673 | 63 611 | 64 203 |
| % к предыдущ. году |  | -1,13 | -0,56 | 0,46 | 0,69 | -1,25 | 0,22 | -0,10 | 0,93 |
| Алеутский район | 676 | 670 | 705 | 691 | 692 | 637 | 683 | 688 | 718 |
| % к предыдущ. году |  | -0,89 | 5,22 | -1,99 | 0,14 | -7,95 | 7,22 | 0,73 | 4,36 |
| Быстринский район | 2600 | 2567 | 2521 | 2500 | 2 417 | 2 425 | 2 439 | 2 439 | 2 422 |
| % к предыдущ. году |  | -1,27 | -1,79 | -0,83 | -3,32 | 0,33 | 0,58 | 0,00 | -0,70 |
| Мильковский район | 10 585 | 10 551 | 10 338 | 10 227 | 10 050 | 9 910 | 9 723 | 9 600 | 9 567 |
| % к предыдущ. году |  | -0,32 | -2,02 | -1,07 | -1,73 | -1,39 | -1,89 | -1,27 | -0,34 |
| Соболевский район | 2600 | 2597 | 2619 | 2600 | 2 538 | 2 523 | 2 484 | 2 459 | 2 426 |
| % к предыдущ. году |  | -0,12 | 0,85 | -0,73 | -2,38 | -0,59 | -1,55 | -1,01 | -1,34 |
| Усть-Большерецкий район | 8400 | 8290 | 8194 | 8100 | 7 993 | 7 944 | 7 572 | 7 413 | 7 371 |
| % к предыдущ. году |  | -1,31 | -1,16 | -1,15 | -1,32 | -0,61 | -4,68 | -2,10 | -0,57 |
| Усть-Камчатский район | 12000 | 11688 | 11496 | 11000 | 10 634 | 10 362 | 10 052 | 9 770 | 9 550 |
| % к предыдущ. году |  | -2,60 | -1,64 | -4,31 | -3,33 | -2,56 | -2,99 | -2,81 | -2,25 |
| Корякский округ | 19300 | 18759 | 18354 | 18000 | 17 581 | 17 161 | 16 752 | 16 337 | 16 100 |
| % к предыдущ. году |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Карагинский район | 4200 | 4039 | 4052 | 3900 | 3 872 | 3 818 | 3 695 | 3 663 | 3 623 |
| % к предыдущ. году |  | -3,83 | 0,32 | -3,75 | -0,72 | -1,39 | -3,22 | -0,87 | -1,09 |
| Олюторский район | 5200 | 4948 | 4711 | 4600 | 4 341 | 4 209 | 4 113 | 3 938 | 3 882 |
| % к предыдущ. году |  | -4,85 | -4,79 | -2,36 | -5,63 | -3,04 | -2,28 | -4,25 | -1,42 |
| Пенжинский район | 2400 | 2367 | 2321 | 2300 | 2 289 | 2 230 | 2 190 | 2 128 | 2 099 |
| % к предыдущ. году |  | -1,38 | -1,94 | -0,90 | -0,48 | -2,58 | -1,79 | -2,83 | -1,36 |
| Тигильский район | 7500 | 7405 | 7270 | 7200 | 7 079 | 6 904 | 6 754 | 6 608 | 3 576 |
| % к предыдущ. году |  | -1,27 | -1,82 | -0,96 | -1,68 | -2,47 | -2,17 | -2,16 | -45,88 |

Падение численности населения происходит засчет отрицательных естественного и миграционного прироста населения в сельских населенных пунктов. Численность населенных пунктов Авачинской агломерации незначительно растет засчет миграционного притока и высокого уровня рождаемости, обеспеченного большим процентом молодого населения.

Таблица 4.1-2. Динамика естественного и механического движения населения Камчатского края

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | родившихся | умерших | естественный прирост, убыль (-) | родившихся | умерших | На 1000 чел населения естественный прирост, убыль (-) |
| 2008 | 4022 | 3926 | 96 | 12,3 | 12,0 | 0,3 |
| 2009 | 4074 | 4045 | 29 | 12,6 | 12,5 | 0,1 |
| 2010 | 3880 | 4067 | -187 | 12,0 | 12,6 | -0,6 |
| 2011 | 3996 | 3868 | 128 | 12,5 | 12,1 | 0,4 |
| 2012 | 4182 | 3731 | 451 | 13,1 | 11,6 | 1,5 |
| 2013 | 4160 | 3642 | 518 | 13 | 11,4 | 1,6 |
| 2014 | 4206 | 3679 | 527 | 13,2 | 11,5 | 1,7 |
| 2015 | 4150 | 3640 | 510 | 13,1 | 11,5 | 1,6 |
| 2016 | 4057 | 3639 | 418 | 12,9 | 11,5 | 1,4 |
| 2017 | 3752 | 3468 | 284 | 11,9 | 11,0 | 0,9 |

Таблица 4.1-3. Динамика естественного и механического движения населения Камчатского края в разрезе муниципальных районов (по данным статистический бюллетень «Демографический ежегодник Камчатки» 2017 года)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МО/год | Миграционный прирост, чел | | | Естественный прирост, чел | | | Итого, чел | | |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2014 | 2015 | 2016 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Камчатский край | -3088 | -1504 | -1851 | 379 | 355 | 260 | -2709 | -1149 | -1591 |
| Петропавловск-Камчатский | -2170 | -511 | -831 | 474 | 459 | 322 | -1696 | -52 | -509 |
| Вилючинск городской округ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Городской округ "поселок Палана" | -48 | -70 | -36 | -2 | 10 | 11 | -50 | -60 | -25 |
| Муниципальные районы Камчатского края | | | | | | | | | |
| Елизовский мр. | -165 | 118 | -88 | 52 | 22 | 26 | -113 | 140 | -62 |
| Алеутский мр. | -53 | 51 | 15 | -2 | -5 | -10 | -55 | 46 | 5 |
| Быстринский мр. | -12 | 0 | 5 | 20 | 23 | -5 | 8 | 23 | 0 |
| Мильковский мр. | -89 | -156 | -99 | -40 | -30 | -20 | -129 | -186 | -119 |
| Соболевский мр. | -11 | -34 | -7 | -4 | -5 | -18 | -15 | -39 | -25 |
| Усть-Большерецкий мр. | -39 | -348 | -168 | -10 | -24 | 9 | -49 | -372 | -159 |
| Усть-Камчатский мр. | -237 | -266 | -243 | -35 | -44 | -39 | -272 | -310 | -282 |
| Муниципальные образования с особым статусом-Корякский округ | | | | | | | | | |
| Карагинский мр. | -39 | -113 | -38 | -15 | -10 | 6 | -54 | -123 | -32 |
| Олюторский мр. | -112 | -76 | -163 | -20 | -20 | -12 | -132 | -96 | -175 |
| Пенжинский мр. | -65 | -52 | -68 | 6 | 12 | 6 | -59 | -40 | -62 |
| Тигильский мр. | -48 | -47 | -130 | -45 | -33 | -16 | -93 | -80 | -146 |

Как видно из таблицы ниже наибольший суммарный процент населения трудоспособного и моложе трудоспособного возраста сконцетрирован в городах. В целом для Камчатского края характерная молодая структура населения ввиду эммиграции людей пенсионного возраста с полуострова в другие субъекты Российской Федерации.

Таблица 4.1-4. Возрастная структура населения Камчатского края в разрезе муниципальных районов (по данным статистический бюллетень «Демографический ежегодник Камчатки» 2017 года)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Процент населения | | |
| моложе трудоспособного | трудоспособного | старше трудоспособного |
| Камчатский край | 19,85 | 58,42 | 21,74 |
| Петропавловск-Камчатский | 18 | 62,1 | 19,9 |
| Вилючинск городской округ | - | - | - |
| Городской округ "поселок Палана" | 22,4 | 59,1 | 18,6 |
| Муниципальные районы Камчатского края | | | |
| Елизовский мр. | 18,6 | 60,2 | 21,2 |
| Алеутский мр. | 18,3 | 62,7 | 19 |
| Быстринский мр. | 23,3 | 53,1 | 23,6 |
| Мильковский мр. | 18,4 | 54,3 | 27,3 |
| Соболевский мр. | 18,4 | 54,3 | 27,3 |
| Усть-Большерецкий мр. | 15,8 | 61,1 | 23,1 |
| Усть-Камчатский мр. | 15,8 | 61,1 | 23,1 |
| Муниципальные образования с особым статусом - Корякский округ | | | |
| Карагинский мр. | 22 | 57 | 21 |
| Олюторский мр. | 23 | 57,6 | 19,4 |
| Пенжинский мр. | 23 | 57,6 | 19,4 |
| Тигильский мр. | 21,1 | 59,2 | 19,7 |

Ввиду различной половозрастной структуры, уровни смертности и рождаемости также отличаются между городскими и сельскими муниципальными образованиями Камчатского края. Концентрация молодого населения в наиболее крупных населенных пунктах края обеспечивают им высокий уровень рождаемости.

Авачинская агломерация последние годы показывает устойчивый положительный уровень естественного прироста населения.

Анализ демографической ситуации в камчатском крае выявил следующие проблемы:

* устойчивое падение численности населения периферийных районов Камчатского края;
* миграция сельского населения;
* усиление процесса старения населения, особенно на селе;
* ухудшение демографической обстановки в муниципальных районах края по мере удаления от административного центра.

## Трудовые ресурсы и занятость населения

Численность населения трудоспособного возраста в Камчатском крае за 2018 год составило около 188,16 тыс. человек (около 58,4% численности населения края).

Трудовая структура населения Камчатского края на 01.01.2018 представлена в таблице ниже.

Таблица 4.2-1. Трудовая структура населения Камчатского края на 01.01.2018 (по предоставленным данным государственной службы занятости населения Камчатского края)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Очередной год  (2018г.) | Справочно | |
| текущий  год (2017г.) | отчетный год (2016г.) |
|  | Численность трудовых ресурсов  (сумма строк 1-3) | 219,19 | 219,33 | 218,98 |
|  | в том числе: |  |  |  |
|  | трудоспособное население в трудоспособном возрасте | 188,16 | 190,46 | 191,31 |
|  | иностранные трудовые мигранты | 10,86 | 8,89 | 7,78 |
|  | работающие граждане, находящиеся за пределами трудоспособного возраста (сумма строк 3.1-3.2) | 20,17 | 19,98 | 19,89 |
|  | в том числе: |  |  |  |
|  | пенсионеры старше трудоспособного возраста | 20,09 | 19,89 | 19,80 |
|  | подростки моложе трудоспособного возраста | 0,084 | 0,087 | 0,092 |

В течение 2017 года в органы государственной службы занятости населения Камчатского края работодателями была заявлена потребность в работниках для замещения свободных рабочих мест (вакантных должностей) в количестве 23 024 единиц, что на 15,6% меньше, чем в 2016 году (27 283 ед.). Доля заявленной потребности по рабочим профессиям составила 58,8% от общего числа поступивших вакансий.

Таблица 4.2-2. Распределение трудовых ресурсов (по предоставленным данным государственной службы занятости населения Камчатского края)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Очередной год  (2018г.) | Справочно | |
| текущий  год (2017г.) | отчетный год  (2016г.) |
|  | Численность занятых в экономике (без военнослужащих) | 167,00 | 167,00 | 166,20 |
|  | Численность населения, не занятого в экономике (сумма строк 5.1-5.3) | 52,19 | 52,33 | 52,78 |
|  | в том числе, в% |  |  |  |
|  | численность учащихся в трудоспособном возрасте, обучающихся с отрывом от работы | 9,9 | 10,1 | 9,8 |
|  | численность безработных, зарегистрированных в органах службы занятости | 3,1 | 3,1 | 3,1 |
|  | численность прочих категорий населения в трудоспособном возрасте, не занятого в экономике | 39,19 | 39,13 | 39,88 |

По разрезу занятых в экономике по видам экономический деятельности, видно, что лидируют следующие отрасли:

* оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования;
* государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование;
* образование;
* обрабатывающие производства.

Таблица 4.2-3. Распределение занятых в экономике по разделам ОКВЭД на 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Очеред-ной год  (2018г.) | Справочно | |
| текущий  год (2017г.) | отчетный год  (2016г.) |
|  | Распределение занятых в экономике по разделам ОКВЭД: | 167,00 | 167,00 | 166,20 |
|  | сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
|  | рыболовство, рыбоводство | 12,4 | 12,4 | 12,4 |
|  | добыча полезных ископаемых | 2,0 | 2,0 | 1,9 |
|  | обрабатывающие производства | 13,3 | 13,3 | 13,3 |
|  | производство и распределение электроэнергии, газа и воды | 10,4 | 10,4 | 10,4 |
|  | строительство | 11,2 | 11,2 | 11,2 |
|  | оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования | 23,7 | 23,7 | 23,7 |
|  | гостиницы и рестораны | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
|  | транспорт и связь | 13,5 | 13,5 | 13,4 |
|  | финансовая деятельность | 2,8 | 2,8 | 2,7 |
|  | операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг | 13,1 | 13,1 | 13,0 |
|  | государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование | 22,1 | 22,1 | 22,1 |
|  | образование | 15,3 | 15,3 | 15,1 |
|  | здравоохранение и предоставление социальных услуг | 13,3 | 13,3 | 13,1 |
|  | предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг | 6,4 | 6,4 | 6,4 |
|  | прочие виды экономической деятельности | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

По состоянию на 01 января 2018 года численность граждан, состоящих на учете с целью поиска подходящей работы, составила 3410 человек. Из них 3374 человека – граждане, незанятые трудовой деятельностью, среди которых 2853 человека являются безработными. Численность безработных граждан, состоящих на учете в центрах занятости населения, уменьшилась с начала 2017 года на 8,2%.

Уровень регистрируемой безработицы по Камчатскому краю, рассчитанный как отношение численности безработных граждан к численности рабочей силы, на 01 января 2018 года составил 1,6%, что ниже аналогичного показателя на 01.01.2017 года на 0,1 процентных пункта.

Таблица 4.2-4. Динамика уровня регистрируемой безработицы по Камчатскому краю в разрезе муниципальных образований, % (от численности трудоспособного населения) (по предоставленным данным государственной службы занятости населения Камчатского края)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Города и районы | Уровень безработицы, % | | | | |
| 2017 год | | | | |
| на 1.01 | на 1.04 | на 1.07 | на 1.10 | на 31.12 |
| Камчатский край | 1,7 | 1,9 | 1,4 | 1,2 | 1,6 |
| г. Петропавловск-Камчатский | 0,8 | 0,9 | 0,7 | 0,6 | 0,7 |
| Елизовский район | 1,3 | 1,4 | 1,1 | 0,8 | 1,1 |
| г. Вилючинск | 1,2 | 1,2 | 0,8 | 1,0 | 1,3 |
| Мильковский район | 6,0 | 6,5 | 5,8 | 4,8 | 6,0 |
| Усть-Камчатский район | 7,9 | 8,5 | 5,5 | 5,3 | 8,6 |
| Усть-Большерецкий район | 5,8 | 6,0 | 4,7 | 4,6 | 6,1 |
| Соболевский район | 4,5 | 4,3 | 3,3 | 2,8 | 3,7 |
| Быстринский район | 2,7 | 2,3 | 2,1 | 1,1 | 1,5 |
| Алеутский район | 1,9 | 3,5 | 3,7 | 3,3 | 2,6 |
| Карагинский район | 2,9 | 3,2 | 2,1 | 1,6 | 2,0 |
| Олюторский район | 3,0 | 3,2 | 3,3 | 3,0 | 3,8 |
| Пенжинский район | 4,6 | 6,0 | 4,9 | 3,8 | 5,5 |
| Тигильский район | 2,4 | 3,0 | 2,7 | 1,9 | 3,0 |

Среди безработных граждан, зарегистрированных по состоянию на 01.01.2018 года, женщин – 39,5%, мужчин – 60,5%.

Молодежь до 29 лет составляет среди безработных 21,2%, в том числе в возрасте 16-19 лет – 2,5%, 20-24 лет – 7,5%, 25-29 лет – 11,2%.

Доля лиц, достигших предпенсионного возраста, в общей численности зарегистрированных безработных составила 7,7%.

В сельской местности проживают 56,4% безработных граждан.

Средний возраст безработных граждан на 01.01.2018 г. – 37,9 лет, граждан, проживающих в сельской местности, – 38,8 года.

По уровню образования высшее образование имеют 17,1% официально зарегистрированных безработных граждан, среднее профессиональное образование – 34,1%, среднее общее образование – 22,0%, основное общее образование – 21,8%, не имеют основного общего образования – 5,0%.

По основаниям незанятости основную долю безработных граждан, осуществлявших ранее трудовую деятельность, составляют граждане, уволившиеся по собственному желанию, – 55,8%. На долю граждан, уволенных в связи с ликвидацией организации либо сокращением численности или штата работников организации, приходится 9,8% в общей численности безработных граждан. Доля граждан, уволенных по соглашению сторон, – 5,5%, уволенных с государственной службы, – 1,4%, среди них:

* уволенные с военной службы – 0,3%;
* уволенные с государственной гражданской службы – 1,1%.

Доля безработных граждан, впервые ищущих работу (ранее не работавших), в общей численности безработных составила 7,3%.

Средняя продолжительность безработицы граждан, состоящих на учете на 01.01.2018 года, по муниципальным образованиям Камчатского края

Таблица 4.2-5. Структурный состав граждан, обратившихся за содействием в поиске подходящей работы в 2016, 2017 г.г., человек (по предоставленным данным государственной службы занятости населения Камчатского края)

| Структура граждан | 2016 г. | 2017 г. | 2017 г.  в %  к 2016 г. |
| --- | --- | --- | --- |
| Численность граждан, обратившихся за содействием в поиске подходящей работы | 13635 | 12771 | 93,7 |
| по категориям занятости:  незанятые граждане | 10236 | 9614 | 93,9 |
| занятые граждане | 3399 | 3157 | 92,9 |
| по полу:  мужчины | 7536 | 7105 | 94,3 |
| женщины | 6099 | 5666 | 92,9 |
| по месту жительства:  граждане, проживающие в городах | 8629 | 7932 | 91,9 |
| граждане, проживающие в сельской местности | 5006 | 4839 | 96,7 |
| по возрасту:  14-15 лет | 2231 | 2041 | 91,5 |
| 16-19 лет | 1463 | 1372 | 93,8 |
| 20-24 лет | 1266 | 1222 | 96,5 |
| 25-29 лет | 1568 | 1443 | 92,0 |
| 30 лет и старше | 7107 | 6693 | 94,2 |
| по отдельным категориям граждан:  граждане предпенсионного возраста | 455 | 560 | 123,1 |
| пенсионеры, стремящиеся возобновить трудовую деятельность | 615 | 461 | 75,0 |
| граждане, уволенные с государственной гражданской службы | 136 | 80 | 58,8 |
| граждане, уволенные с военной службы | 39 | 62 | 159,0 |
| граждане, уволенные с правоохранительной службы | 32 | 17 | 53,1 |
| граждане, освобожденные из учреждений, исполняющих наказание в виде лишения свободы | 116 | 131 | 112,9 |
| инвалиды | 286 | 243 | 85,0 |
| лица из числа детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей | 86 | 97 | 112,8 |
| граждане, уволенные в связи с ликвидацией организации либо прекращением деятельности индивидуальным предпринимателем, сокращением численности или штата работников организации, индивидуального предпринимателя | 1252 | 847 | 67,7 |
| граждане, стремящиеся возобновить трудовую деятельность после длительного (более года) перерыва | 3049 | 2888 | 94,7 |
| граждане, впервые ищущие работу (ранее не работавшие) | 1125 | 959 | 85,2 |
| выпускники образовательных организаций высшего образования | 141 | 118 | 83,7 |
| выпускники профессиональных образовательных организаций | 193 | 187 | 96,9 |
| родители, имеющие несовершеннолетних детей, всего | 3577 | 3609 | 100,9 |
| из них:  одинокие родители | 274 | 342 | 124,8 |
| многодетные родители | 179 | 273 | 152,5 |
| родители, имеющие детей-инвалидов | 4 | 9 | в 2,3 р. |

Средняя продолжительность безработицы варьируется по Камчатскому краю и является:

* максимальной в Олюторском, Пенжинском, Соболевском, Усть-Большерецком районах длясь от 5,6 до 6,6 месяцев
* минимальной в Елизовском районе, г. Вилючинск, Быстринском районе и г. Петропавловск-Камчатский варьируясь от 3,7 до 4,1 месяцев.

По состоянию на 01.01.2018 года количество вакансий в банке данных свободных рабочих мест (вакантных должностей) составило 4 469 единиц. Вакансии рабочих профессий составили 1 873 ед. или 41,9% от общего количества вакансий. Доля заявок от организаций, относящихся к государственной форме собственности, составила 50,7%, от организаций, относящихся к муниципальной форме собственности, – 14,3%, от организаций других форм собственности – 35,0%.

Основная часть свободных рабочих мест (вакантных должностей), заявленных работодателями в центры занятости населения на 01.01.2018 года, сосредоточена в Петропавловск-Камчатском городском округе (50,7%), Елизовском муниципальном районе (26,4%) и Вилючинском городском округе (13,5%). На остальные районы края приходится только 9,4% свободных рабочих мест (вакантных должностей). Соотношение спроса и предложения характеризуется коэффициентом напряженности на регистрируемом рынке труда. На 01.01.2018 года коэффициент напряженности по Камчатскому краю составил 0,8 незанятых граждан на одно вакантное место. Самый низкий коэффициент напряженности сложился в ПетропавловскКамчатском городском округе (0,4) и Елизовском муниципальном районе (0,4).

Потребность в рабочих кадрах, заявленная работодателями в 2017 году, составила 13 540 человек. В период путины наблюдался повышенный спрос на обработчиков рыбы (1 988 вакансий), матросов (192 вакансии), рыбаков прибрежного лова (82 вакансии). Традиционно высока потребность в рабочих строительных специальностей. Наибольшее количество вакансий было заявлено работодателями по профессиям: бетонщик (172 ед.), плотник (142 ед.), штукатур (148 ед.), электрогазосварщик (108 ед.), облицовщик-плиточник (123 ед.), каменщик (119 ед.), маляр (93 ед.) и др. Спрос на строительные специальности, как правило, превышает их предложение на рынке труда края. Так, по состоянию на 01 января 2018 года спрос на облицовщиков-плиточников превышал предложение в 50,0 раз, на штукатуров – в 23,7 раза, на бетонщиков – в 20,0 раз. При отсутствии предложения рабочей силы спрос на каменщиков составил 15 ед.

Структура вакансий по видам экономической деятельности по состоянию на 01 января 2018 года

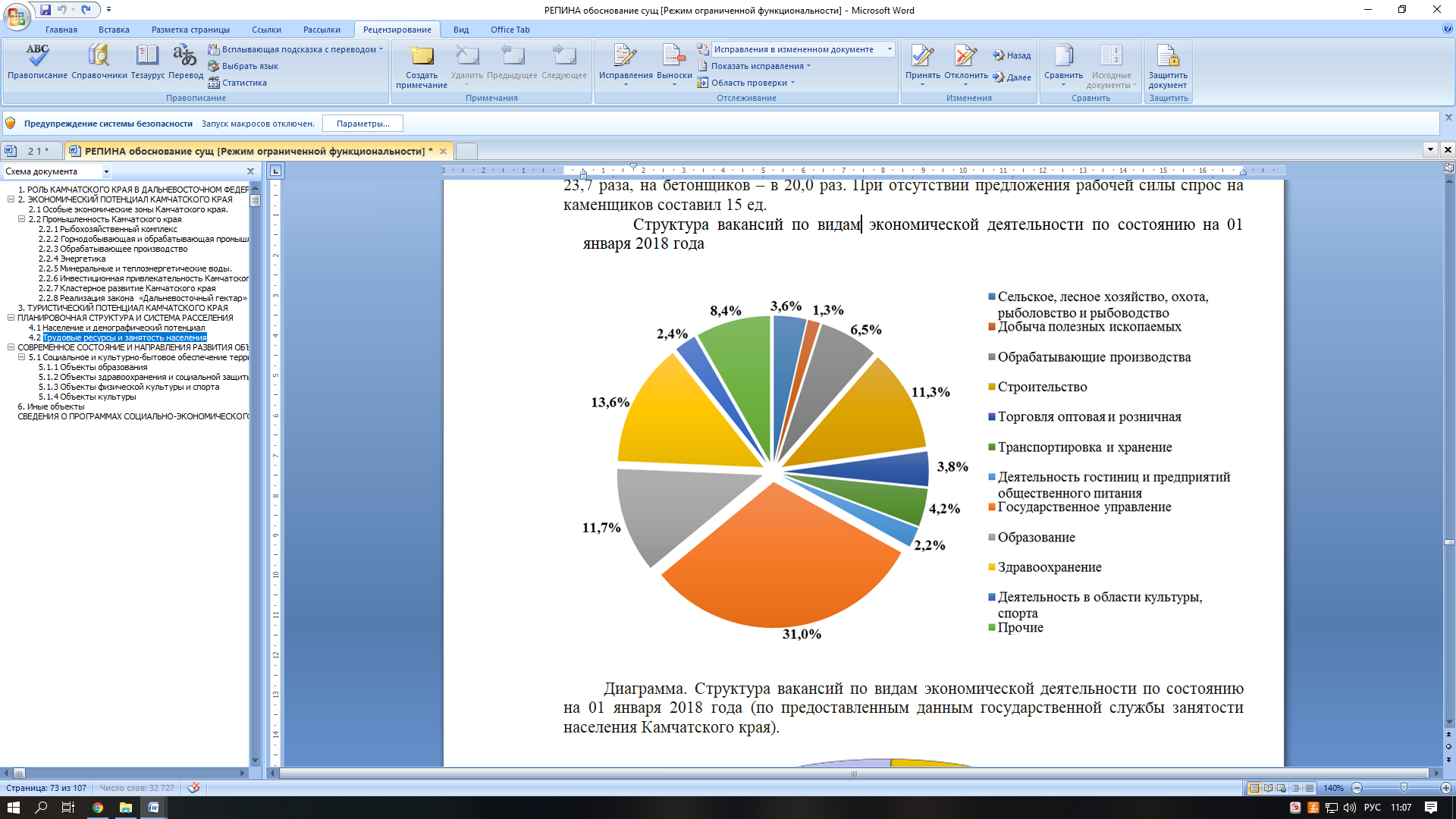
****

Диаграмма. Структура вакансий по видам экономической деятельности по состоянию на 01 января 2018 года (по предоставленным данным государственной службы занятости населения Камчатского края).

Диаграмма. Распределение потребности в рабочей силе по муниципальным образованиям Камчатского края по состоянию на 01 января 2018 года (по предоставленным данным государственной службы занятости населения Камчатского края).

Соотношение спроса и предложения характеризуется коэффициентом напряженности на регулируемом рынке труда. На 01.01.2018 года коэффициент напряженности по Камчатскому краю составил 0,8 незанятых граждан на одно вакантное место против 0,7 на 01.01.2017 года.

# СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ КАМЧАТСКОГО КРАЯ

## Социальное и культурно-бытовое обеспечение территории

### Объекты образования

К объектам регионального значения в области образования Камчатского края, относятся следующие объекты:

* государственные образовательные организации среднего профессионального образования;
* государственные образовательные учреждения дополнительного образования взрослых.

Камчатский край имеет существенные трудности с кадровым обеспечением большинства отраслей экономики. Одним из важных направлений развития Камчатского края является обеспечение отраслей экономики и социальной сферы региона квалифицированными кадрами, востребованными на рынке труда.

Для достижения данной цели на территории Камчатского края ведут образовательную деятельность 15 профессиональных образовательных организаций и организаций высшего образования, из которых:

* 10 профессиональных образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих (служащих) и специалистов среднего звена;
* 5 организаций высшего образования.

Высшие учебные заведения

На территории Камчатского края располагается 5 учреждений высшего образования, все учреждения являются учреждениями Федерального значения.

Все основные высшие образовательные учреждения располагаются в административном центре – городе Петропавловск-Камчатский.

Перечень высших учебных заведений Камчатского края указан в таблице ниже.

Таблица 5.1.1-1. Высшие учебные заведения Камчатского края

|  |  |
| --- | --- |
|  | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  «Камчатский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КамчатГТУ») |
|  | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  «Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга» (ФГБОУ ВО «КамГУ им. Витуса Беринга») |
|  | Камчатский филиал автономной некоммерческой организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации» (КФ АНО ВО ЦС РФ «Российский университет кооперации») |
|  | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» Петропавловск-Камчатский филиал (Петропавловский филиал РАНХиГС) |
|  | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  «Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации» Дальневосточный филиал (ДВФ ВАВТ Минэкономразвития России) |

Профессиональные образовательные организации

На территории Камчатского края располагается 11 профессиональных образовательных организаций общей емкостью 5972 мест, находящихся в ведении Камчатского края, являются объектами регионального значения.

За исключением нескольких организаций, уровень загруженности объектов составляет менее 100%.

Перечень профессиональных образовательных организаций Камчатского края и представлен в таблице ниже.

Таблица 5.1.1-2. Профессиональные образовательные организации Камчатского края

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование организации | Расположение | Кол-во обучающихся |
| 1 | КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум» | Камчатский край,  г. Петропавловск-Камчатский,  ул. Ленинградская, д. 37 | 1269 |
| 2 | КГПОАУ «Камчатский колледж технологии и сервиса» | Камчатский край,  г. Петропавловск-Камчатский,  ул. Зеркальная, д. 48;  Камчатский край,  г. Елизово, ул. Первомайская, д. 12 (филиал) | 388 |
| 3 | КГПОБУ «Камчатский педагогический колледж» | Камчатский край,  г. Петропавловск-Камчатский,  ул. Бохняка, д. 13 | 948 |
| 4 | КГПОБУ «Камчатский индустриальный техникум» | Камчатский край, г. Вилючинск,  ул. Школьная, д 3а;  Камчатский край, Усть-Камчатский район, пос. Усть-Камчатск,  ул. Ленина д.113 (филиал) | 351 |
| 5 | КГПОБУ «Камчатский сельскохозяйственный техникум» | Камчатский край, Елизовский район, с. Сосновка, ул. Центральная, д. 12; Камчатский край,  Мильковский район, с. Мильково,  ул. Советская, д. 70 (филиал) | 114 |
| 6 | КГПОБУ «Паланский колледж» | Камчатский край, Тигильский район, п. Палана, ул. Чубарова, д. 6 | 146 |
| 7 | КГПОАУ «Камчатский морской энергетический техникум» | Камчатский край,  г. Петропавловск-Камчатский,  ул. Чубарова, д. 1 | 615 |
| 8 | КГПОБУ «Камчатский промышленный техникум» | Камчатский край, Елизовский район, г. Елизово, ул. 40 лет Октября, д. 9 (корпус 1);  Камчатский край, Елизовский район, г. Елизово, ул. Рабочей смены, д. 1 (корпус 2) | 376 |
| 9 | ГБПОУ Камчатского края «Камчатский медицинский колледж» | Камчатский край,  г. Петропавловск-Камчатский,  ул. Ленинградская, д. 102 | 876 |
| 10 | КГБПОУ «Камчатский колледж искусств» | Камчатский край,  г. Петропавловск-Камчатский,  пр. Рыбаков, д. 7 | 151 |
| 11 | ПОУ « Камчатский кооперативный техникум» Камчатского краевого сюза потребительских обществ | Камчатский край,  г. Петропавловск-Камчатский,  ул. Ключесвская, д. 11. | 738 |
|  | ИТОГО |  | 5972 |

Общеобразовательные организации

К общеобразовательным организациям регионального значения относятся:

1. Общеобразовательные организации, реализующие адаптированные образовательные программы:

* КГОБУ «Петропавловск-Камчатская школа № 1 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» г. Петропавловск-Камчатский;
* КГОБУ «Петропавловск-Камчатская школа № 2 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» г. Петропавловск-Камчатский;
* КГОБУ «Елизовская школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», г. Елизово;
* КГОБУ «Камчатская школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», г. Елизово;
* КГОБУ «Тиличикская школа-интернат для для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», с.Тиличики;
* КГОБУ «Камчатская школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, с ограниченными возможностями здоровья», г. Петропавловск-Камчатский.

2. Организации для детей-сирот:

* КГБУ «Центр содействия развитию семейных форм устройства «Радуга»» г. Петропавловск-Камчатский
* КГБУ «Центр содействия развитию семейных форм устройства «Росинка» п. Усть-Камчатск
* КГБУ «Центр содействия развитию семейных форм устройства «Эчган» пгт Палана
* КГБУ «Камчатский детский дом для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, с ограниченными возможностями здоровья» г. Петропавловск-Камчатский;
* КГОБУ «Петропавловск-Камчатская школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, с ограниченными возможностями здоровья» г. Петропавловск-Камчатский;
* КГОБУ «Камчатская школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, с ограниченными возможностями здоровья», г. Елизово.

На территории Камчатского края по состоянию 2018 год имеется 35208 мест в общеобразовательных организациях. Перечень общеобразовательных организаций, находящиеся в органах местного самоуправления Камчатского края представлен в таблице ниже.

Таблица 5.1.1-3. Общеобразовательные организации, находящиеся в органах местного самоуправления Камчатского края

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование учреждения/шт | Расположение | Кол-во обучающихся |
| Петропавловск-Камчатский городской округ | | |
| Средние общеобразовательные школы / 33 шт | г. Петропавловск-Камчатский | 18175 |
| Основные общеобразовательные организации / 4 шт | г. Петропавловск-Камчатский | 669 |
| Начальные общеобразовательные организации / 1 шт | г. Петропавловск-Камчатский | 104 |
| Елизовский муниципальный район | | |
| Средние общеобразовательные школы / 15 шт | г. Елизово | 7200 |
| Основные общеобразовательные организации / 2 шт | г. Елизово, с. Лесная, Корякское сельское поселение, Нагорненское сельское поселение, Начикинское сельское поселение, Паратунское сельское поселение, Вулканное городское поселение, Николаевское сельское поселение, Пионерское сельское поселение, Раздольненское сельское поселение. | 266 |
| Начальные общеобразовательные организации / 2 шт | г. Елизово | 78 |
| Вилючинский городской округ | | |
| Средние общеобразовательные школы / 4 шт | г. Вилючинск | 2716 |
| Усть-Камчатский муниципальный район | | |
| Средние общеобразовательные школы / 6 шт | Усть-Камчатское сельское поселение, Ключевское сельское поселение, Козыревское сельское поселение | 1188 |
| Усть-Большерецкий муниципальный район | | |
| Средние общеобразовательные школы / 6 шт | Озерновское городское поселение, Октябрьское городское поселение, Апачинское сельское поселение, Усть-Большерецкое сельское поселение, Кавалерское сельское поселение | 703 |
| Начальные общеобразовательные организации / 1 шт | Запорожское сельское поселение | 27 |
| Соболевский муниципальный район | | |
| Средние общеобразовательные школы / 1 шт | Соболевское сельское поселение | 151 |
| Основные общеобразовательные школы / 2 шт | Крутогоровское сельское поселение, Устьевое сельское поселение | 53 |
| Мильковский муниципальный район | | |
| Средние общеобразовательные школы / 7 шт | Мильковское сельское поселение, Атласовское сельское поселение | 1130 |
| Быстринский муниципальный район | | |
| Средние общеобразовательные школы / 2 шт | Анавгайское сельское поселение, Эссовское сельское поселение | 369 |
| Алеутский муниципальный район | | |
| Средние общеобразовательные школы / 1 шт | Никольское сельское поселение | 87 |
| Городской округ «поселок Палана» | | |
| Средние общеобразовательные школы / 1 шт | п. Палана | 424 |
| Олюторский муниципальный район | | |
| Средние общеобразовательные школы / 7 шт | с. Апука, с. Ачайваям, с. Вывенка, с. Средние Пахачи, с. Тиличики, с. Хаилино, с. Пахачи | 588 |
| Карагинский муниципальный район | | |
| Средние общеобразовательные школы / 3 шт | с. Ивашка, с. Тымлат, городское поселение «поселок Оссора» | 407 |
| Основные общеобразовательные школы / 2 шт | с. Ильпырское, с. Карага | 48 |
| Тигильский муниципальный район | | |
| Средние общеобразовательные школы / 5 шт | с. Воямполка, с. Ковран, с. Седанка, с. Тигиль, с. Усть-Хайрюзово | 401 |
| Основные общеобразовательные школы / 1 шт | с. Лесная | 42 |
| Начальные общеобразовательные организации / 1 | с. Хайрюзово | 5 |
| Пенжинский муниципальный район | | |
| Средние общеобразовательные школы / 5 шт | с. Аянка, с. Таловка, с Каменское, с. Манилы, с. Слаутное | 377 |
| ИТОГО |  | 35208 |

Дошкольные образовательные организации

На территории Камчатского края по состоянию на 01 января 2018 г. располагается 19249 мест в дошкольных образовательных учреждениях, находящихся в ведении органов местного самоуправления Камчатского края.

Перечень дошкольных образовательных организаций представлен в таблице ниже.

Таблица 5.1.1-4. Дошкольные образовательные организации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование учреждения | Расположение | Кол-во обучающихся |
| Петропавловск-Камчатский городской округ | | |
| Детский сад / 46 шт | г. Петропавловск-Камчатский | 10240 |
| Начальная школа-детский сад/ 6 шт. | г. Петропавловск-Камчатский | 600 |
| Вилючинский городской округ | | |
| Детский сад/ 8 шт | г. Вилючинск | 1560 |
| Городской округ «поселок Палана» | | |
| Детский сад/ 2 шт | с. Усть-Хайрюзово | 280 |
| Алеутский муниципальный район | | |
| Детский сад/ 1 шт | п.г.т. Палана | 56 |
| Быстринский муниципальный район | | |
| Детский сад/ 2 шт | с. Анагвай, с. Эссо | 193 |
| Елизовский муниципальный район | | |
| Детский сад/19 шт | с. Коряки, п. Зелёный, п. Ю.Коряки, с. Сосновка, с. Николаевка, п. Паратунка, пер. Радужный, п. Пионерский, п. Нагорный, п. Новый, п. Раздольный, п. Сокоч, п. Термальный, | 3436 |
| Начальная школа-детский сад/ 6 шт | г. Елизово | 410 |
| Мильковский муниципальный район | | |
| Детский сад/3 шт. | с. Мильково, с. Лазо | 383 |
| Начальная школа-детский сад/ 3 шт. | с. Мильково | 62 |
| Соболевский муниципальный район | | |
| Детский сад/3 шт. | С. Соболево, п. Крутогоровский | 19 |
| Усть-Большерецкий муниципальный район | | |
| Детский сад/4 шт. | с. Усть-Большерецк, п. Октябрьский, с. Апача, с. Запорожье, с. Устьевое, п. Крутогоровский, | 408 |
| Усть-Камчатский муниципальный район | | |
| Детский сад/7 шт. | П. Усть-Камчатск, п. Ключи, п. Козыревск, | 655 |
| Карагинский муниципальный район | | |
| Детский сад/5 шт. | с. Карага, с. Тымлат,с.Ивашка, с. Ильпырское | 229 |
| Олюторский муниципальный район | | |
| Детский сад/5 шт. | с. Ачайваям, с. Средние Пахачи, | 129 |
| Начальная школа-детский сад/2 шт. | с. Ачайваям, с. Средние Пахачи, | 140 |
| Пенжинский муниципальный район | | |
| Детский сад/4 шт. | с. Слаутное, с. Таловка, с. Манилы | 192 |
| Тигильский муниципальный район | | |
| Детский сад/4 шт. | с. Лесная, с. Ковран, с. Тигиль, с. Седанка, с. Хайрюзово, с. Воямполка | 184 |
| Начальная школа-детский сад/3 шт | с. Лесная, с. Ковран, с. Тигиль, с. Седанка, с. Хайрюзово, с. Воямполка | 73 |
| ИТОГО |  | 19249 |

Организации дополнительного образования

В ведении Камчатского края находится 4 организации дополнительного образования общей ёмкостью 5158 мест.

В таблице ниже представлен перечень организаций дополнительного образования.

Таблица 5.1.1-5. Организации дополнительного образования, подведомственные Министерству образования и молодёжной политики Камчатского края

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование организации | Расположение | Количество обучающихся в 2017-2018 учебном году (чел.) |
| КГБОУ ДОД «Камчатский дворец детского творчества» | г. Петропавловск-Камчатский, ул. Пограничная, д. 31а | 1998 |
| КГБОУ ДОД Камчатский центр развития творчества детей и юношества «Рассветы Камчатки» | г. Петропавловск-Камчатский, проспект 50 лет Октября, д. 19/2. | 960 |
| КГАУ ДОД «Камчатский дом детского и юношеского туризма и экскурсий» | г. Петропавловск-Камчатский, ул. Красинцев, д. 12 | 1100 |
| КГБОУ ДОД «Камчатский центр детского и юношеского технического творчества» | г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ватутина, д. 1в | 1100 |
| ИТОГО |  | 5158 |

### Объекты здравоохранения и социальной защиты населения

Учреждения здравоохранения

Все медицинские учреждения и учреждения социальной защиты населения Камчатского края (за исключением объектов федерального значения), относятся к объектам регионального значения.

Медицинские организации, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Российской Федерации, расположены в г. Петропавловск-Камчатский:

* Камчатская больница федерального государственного учреждения "Дальневосточный окружной медицинский центр Федерального медико-биологического агентства" г. Петропавловск-Камчатский, ул.Курильская, д. 15
* Федеральное государственное учреждение здравоохранения "Медико-санитарная часть управления внутренних дел по камчатскому краю" г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ленинградская, д. 128

Медицинскую помощь населению Камчатского края обеспечивали 44 учреждения государственной системы здравоохранения Камчатского края, 9 организаций негосударственной формы собственности. Подразделения государственных медицинских организаций организованы в каждом населенном пункте с населением свыше 100 человек.

С целью доступности оказания первой помощи в населенных пунктах с численностью населения менее 100 чел. созданы 9 домовых хозяйств (в Елизовском, Мильковском, Соболевском, Усть-Большерецком, Пенжинском муниципальных районах).

Оказание населению специализированной медицинской помощи в условиях круглосуточного стационара осуществляется на базе районных больниц, в городских больницах и в медицинских организациях краевого уровня мощностью в 2 997 коек на конец 2017 года, включая 88 коек для оказания паллиативной медицинской помощи. На конец 2016 года в стационарных учреждениях числилось 3 022 койки.

На 31.12.2017 в Камчатском крае работает 16 государственных учреждений здравоохранения, в которых развернуты:

* 122 акушерские койки (2016 год -123),
* 95 коек патологии беременности (2016 год -114) и 2 койки сестринского ухода.

Из числа акушерских коек: 26 акушерских койки функционируют в 13 акушерских стационарах 1 группы (2016 год – 28) и 96 коек - в 3-х стационарах 2-ой группы (2016 год - 95). В структуре акушерских отделений учреждений 2 -ой группы развернуты палаты интенсивной терапии для новорожденных (8 мест).

В рамках решения задачи по созданию современной системы помощи тяжелобольным продолжено развитие службы паллиативной помощи на территории Камчатского края и развитие хосписов. В рамках Подпрограммы обеспечена деятельность коек сестринского ухода во всех районах края, а также в ГБУЗ КК «Петропавловск-Камчатская городская гериатрическая больница», с 2014 года функционирует 10 специализированных паллиативных коек и 11 коек в районных больницах, имеющих лицензии на оказание паллиативной помощи. Всего в крае на конец 2017 года регистрируется 91 паллиативных койки и коек сестринского ухода, при этом соответствующая помощь оказана 988 пациентам.

В амбулаторных условиях медицинских организаций за 2017 год выполнено посещений с профилактическими и иными целями в количестве 983,87 тысяч посещений, что меньше уровня 2016 года на 8,9 % (в 2016 году - 1 080,19 тысяч посещений), посещений по неотложной медицинской помощи - 43,37 тысяч посещений, что составляет 117,5% к уровню 2016 года (в 2016 году - 19,94 тысяч посещений), по заболеванию - 564,53 тысяч обращений, что на 3,9 % меньше уровня 2016 года (в 2016 году - 587,18 тысяч обращений).

Таблица 5.1.2-1. Объекты здравоохранения Камчатского края

| № п/п | Наименование | Адрес | Количество персонала |
| --- | --- | --- | --- |
|  | г. Петропавловск-Камчатский | | |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Камчатская краевая больница им. А.С. Лукашевского" | Петропавловск-Камчатский городской округ, Ул. Ленинградская, 112 | 243 / 468,5 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Камчатская краевая детская больница" | Петропавловск-Камчатский городской округ, Орджоникидзе, д. 7 | 69,75 / 141,75 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Камчатский краевой онкологический диспансер" | Петропавловск-Камчатский городской округ, Лукашевского, 15 | 74,75 / 138,75 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Камчатский краевой кожно-венерологический диспансер" | Петропавловск-Камчатский городской округ, ул. Лукашевского, д. 3;, Петропавловск-Камчатский городской округ, Кавказская,26 | 24 / 42 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения " Камчатский краевой противотуберкулезный диспансер" | Петропавловск-Камчатский городской округ, Орджоникидзе, 9 | 40 / 90 |
|  | Филиал №1 государственного учреждения здравоохранения "Камчатский краевой противотуберкулезный диспансер" | Камчатский край, Городской округ «посёлок Палана», Поротова, 9 | 7,25 / 32,75 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения " Камчатский краевой психоневрологический диспансер" | Петропавловск-Камчатский городской округ, Карагинская,22 | 62,5 / 135 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения " Камчатский краевой наркологический диспансер" | Петропавловск-Камчатский городской округ, пр. 50 лет Октября, 2 | 37,5 / 72 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения " Камчатский краевой центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями" | Петропавловск-Камчатский городской округ, Ленинградская. 112 корп. 2 | 31,5 / 57 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Камчатский краевой кардиологический диспансер» | Петропавловск-Камчатский городской округ, ул. Советская, 32 | 44,5 / 63 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Камчатская краевая стоматологическая поликлиника» | Петропавловск-Камчатский городской округ, Корякская, 4 | 17,5 / 23,5 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Камчатская краевая станция переливания крови" | г. Петропавловск-Камчатский ул. Ак. Курчатова д. 17 | 8 / 27 |
|  | Краевое государственное казенное учреждение здравоохранения "Медицинский информационно-аналитический центр" | Петропавловск-Камчатский городской округ, ул. Арсеньева, 23 | 4 / 4,25 |
|  | Краевое государственное казенное учреждение здравоохранения "Камчатский территориальный центр медицины катастроф" | Петропавловск-Камчатский городской округ, Ленинградская, 112 | 11,75 / 21 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Камчатское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы» | Петропавловск-Камчатский городской округ, Лукашевского, 19 | 75,5 / 54,25 |
|  | Государственное казенное учреждение здравоохранения «Камчатский краевой медицинский центр мобилизационных резервов «Резерв» | Камчатский край, 683001, Петропавловск-Камчатский городской округ, пр. Победы, 63 |  |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Петропавловск-Камчатская городская больница № 1" | Камчатский край, 683032, Петропавловск-Камчатский городской округ, Атласова, 19 | 64,75 / 156,75 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Петропавловск-Камчатская городская больница №2" | Камчатский край, 683015, Петропавловск-Камчатский городской округ, Строительная, 1А | 138,5 / 315,5 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Петропавловск-Камчатский городской родильный дом – лечебно-профилактическое учреждение охраны материнства и детства" | Петропавловск-Камчатский городской округ, Лукашевского, 7 | 75,5 / 140,5 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Петропавловск-Камчатская городская гериатрическая больница" | Камчатский край, 683901, Петропавловск-Камчатский городской округ, Приморская, 94 | 15,75 / 73,25 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Петропавловск-Камчатская городская детская инфекционная больница" | Камчатский край, 683031, Петропавловск-Камчатский городской округ, Владивостокская, 47/4 | 26,25 / 73,75 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Петропавловск-Камчатская городская поликлиника №1" | Петропавловск-Камчатский городской округ, Ленинградская, 114 | 71,25 / 124 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Петропавловск-Камчатская городская поликлиника №3" | Петропавловск-Камчатский городской округ, пр. Рыбаков, 6 | 67,5 / 103,25 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Петропавловск-Камчатская городская детская поликлиника № 1" | Камчатский край, 683031, Петропавловск-Камчатский городской округ, Войцешека, 5 | 126,25 / 192,25 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Петропавловск-Камчатская городская детская поликлиника № 2" | Камчатский край, 683013, Петропавловск-Камчатский городской округ, Океанская, 123 | 49,75 / 79,5 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края «Петропавловск-Камчатская городская стоматологическая поликлиника» | Петропавловск-Камчатский городской округ, Владивостокская, 47/1 | 23,5 / 34,5 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Петропавловск-Камчатская городская детская стоматологическая поликлиника" | Камчатский край, 683031, Петропавловск-Камчатский городской округ, Войцешека , 5 | 17,25 / 24,5 |
|  | Государственное казенное учреждение здравоохранения Камчатского края "Петропавловск-Камчатский городской дом ребенка-лечебное учреждение охраны материнства и детства" | Камчатский край, 683017, Петропавловск-Камчатский городской округ, Кроноцкая, 8 А | 4 / 44,75 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Петропавловск-Камчатская городская станция скорой медицинской помощи" | Камчатский край, 683009, Петропавловск-Камчатский городской округ, ул. Ак. Королева, 61|1 | 64 / 172,75 |
|  | Елизовский муниципальный район | | |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Елизовская районная больница",  в том числе подведомственные подразделения: | Камчатский край, 684000, Елизовский муниципальный район, ул. Пограничная, д. 18; ул. Сопочная, д. 2; ул. Ленина д.,8; ул. Школьная, д.3; ул. Беринга, д. 12; ул. Виталия Кручины, д. 20; переулок Радужный, д. 1; | 261,75 / 556,75 |
|  | Амбулатория пос. Раздольный | Елизовский район, пос. Раздольный, ул. Лесная, д. 1 | 3 / 8,25 |
|  | Амбулатория пос. Коряки | Елизовский район, пос. Коряки, ул. Вилкова, д.1 | 4,25 / 8,5 |
|  | ФЗП пос. Северные Коряки | Елизовский район, с. Северные Коряки, ул. Дачная, 9 | 0 / 1,25 |
|  | ФЗП пос. Зеленый | Елизовский район, пос. Зеленый | 0 / 1,25 |
|  | Новолесновская амбулатория | Елизовский район, пос. Лесной, ул. Чапаева, 1ул. Юбилейная, д. 4 | 2,5 / 5,75 |
|  | ФЗП пос. Березняки | Елизовский район, пос. Березняки, ул. Центральная, д.1 | 0 / 1,5 |
|  | Амбулатория пос. Начики | Камчатский край, 684029, Елизовский район, п. Сокоч, ул. Юбилейная, д. 3 | 2,75 / 5,5 |
|  | Амбулатория пос. Пионерский | Елизовский район, пос. Пионерский, ул. Н. Коляды, 15 | 4,5 / 7,25 |
|  | ФП пос. Сосновка | Елизовский район, пос. Сосновка, ул. Центральная | 0 / 4 |
|  | Амбулатория пос. Нагорный | Елизовский район, пос. Нагорный ул. Совхозная, д. 20 | 3 / 5,25 |
|  | ФЗП пос. Двуречье | Елизовский район, п. Двуречье, ул. Центральная, д. 27 | 0 / 1,25 |
|  | ФП пос. Новый | Елизовский район, пос. Новый Молодежная, д. 4 | 0 / 2 |
|  | Амбулатория пос. Вулканный | Елизовский район, пос. Вулканный, ул. Центральная, д. 6 | 2,5 / 3,5 |
|  | Амбулатория пос. Николаевка | Елизовский район, пос. Николаевка, ул. Советская, д. 30 | 3 / 4,5 |
|  | Амбулатория пос. Паратунка | Елизовский район, с. Паратунка, ул. Нагорная, д. 34 | 4,25 / 9,5 |
|  | ФП пос. Термальный | Елизовский район, пос. Термальный, ул. Ленина, д. 1 | 0 / 2 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Елизовская районная стоматологическая поликлиника" | Елизовский муниципальный район, Елизовское городское поселение, Ленина, д. 42 | 29,5 / 50 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Елизовская станция скорой медицинской помощи" | Елизовский муниципальный район, Елизовское городское поселение, Лазо, д. 1 | 21,25 / 51,5 |
| г. Вилючинск | | | |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Вилючинская городская больница" | г. Вилючинск, ул. Победы, д. 1А; ул. Спортивная, д. 12; ул. 50 лет ВЛКСМ, д.6 | 100,25 / 196 |
| Усть-Камчатский муниципальный район | | | |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Усть-Камчатская районная больница",  в том числе подведомственные подразделения: | Усть-Камчатский муниципальный район, Усть-Камчатское сельское поселение, Советская, 4 | 31,75 / 54 |
|  | ФАП с. Крутоберегово | Усть-Камчатский муниципальный район, с. Крутоберегово, ул. Новая, д. 4а | 0 / 1 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Ключевская районная больница" | Усть-Камчатский муниципальный район, Ключевское сельское поселение, Партизанская, 1 | 35,25 / 68 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Козыревская участковая больница",  в том числе подведомственные подразделения: | Усть-Камчатский район, п.Козыревск, ул. Октябрьская, д.32 | 3,75 / 15,75 |
|  | ФАП с. Майское | Усть-Камчатский район с. Майское, ул. Комсомальская, д. 9 | 0 / 1 |
| Усть-Большерецкий муниципальный район | | | |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Усть-Большерецкая районная больница",  в том числе подведомственные подразделения: | Усть-Большерецкий муниципальный район, Усть-Большерецкое сельское поселение, Космонавтов, 15 | 33,75 / 71 |
|  | ФАП с. Ковалерское | Усть-Большерецкий муниципальный район, с. Ковалерское,ул. Строительная, д.8 | 0 / 3 |
|  | Апачинское отделение Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Камчатского края "Усть-Большерецкая районная больница" | Усть-Большерецкий муниципальный район, Апачинское сельское поселение, Школьная, 1 | 2,5 / 3,5 |
|  | Октябрьское отделение Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Камчатского края "Усть-Большерецкая районная больница" | Усть-Большерецкий район п. Октябрьский ул. Комсомольская д. 95 | 4,75 / 17,25 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Озерновская районная больница"  в том числе подведомственные подразделения: | Усть-Большерецкий муниципальный район, Озерновское городское поселение, Рабочая,7 | 12 / 41,25 |
|  | ФП пос. Паужетка | Усть-Большерецкий район, п. Паужетка, ул. Энергетиков 4 | 0 / 1 |
|  | ФАП с. Запорожье | Усть-Большерецкий район, с. Запорожье, ул. Централдьная , д.40 | 0 / 2 |
| Мильковский муниципальный район | | | |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Мильковская районная больница",  в том числе подведомственные подразделения: | Мильковский муниципальный район, Мильковское сельское поселение, ул. Советская, д.79; ул. Советская, д.79А; ул. Советская, д.26; ул. Советская, д.66; ул. Победы, д.4 | 50 / 90 |
|  | Аталсовская врачебная амбулатория | Мильковский муниципальный район, пос. Атласово, ул. Ленинградсакя, д.8 | 1 / 1,5 |
|  | ФАП с. Шаромы | Мильковский муниципальный район, с. Шаромы, ул. Октябрьская .,д.3, кв.18,19 | 0 / 1 |
|  | ФАП с. Лазо | Мильковский муниципальный район, с. Лазо, ул. Омская, д. 32 | 0 / 1 |
|  | ФАП с. Долиновка | Мильковский муниципальный район, с. Долиновка, ул. Елисеевская., д.17 | 0 / 1 |
|  | ФАП с. Пущино | Мильковский муниципальный район, с. Пущино, ул. Центральная, д.5 | 0 / 1 |
| Соболевский муниципальный район, | | | |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Соболевская районная больница",  в том числе подведомственные подразделения: | Соболевский муниципальный район, Соболевское сельское поселение, Родыгина, 12 | 23,25 / 47 |
|  | ФАП пос. Ичинский | Соболевский муниципальный район, пос. Ичинский | 0 / 0 |
|  | Крутогоровское общесоматическое отделение Государственного бюджетного учреждение здравоохранения Камчатского края "Соболевская районная больница" | Соболевский район п. Крутогоровcкий ул. Сахалинская д. 53 | 2 / 2,5 |
|  | ФАП с. Устьевое | Соболевский район с. Устьевое, ул. Октябрьская, д. 28, кв.3 | 0 / 2 |
| Быстринский муниципальный район | | | |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Быстринская районная больница",  в том числе подведомственные подразделения: | Быстринский муниципальный район, Эссовское сельское поселение, Нагорная, 3 | 16 / 26 |
|  | ФАП с. Анавгай | Быстринский муниципальный район, с. Анавгай, ул. Ленинская, д.41 | 0,5 / 2,25 |
| Корякский автономный округ | | | |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Никольская районная больница | Алеутский муниципальный район, Никольское сельское поселение, 50 лет Октября, 15 А- 15 Б | 7 / 13,75 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Корякская окружная больница",  в том числе подведомственные подразделения: | Городской округ «посёлок Палана», Обухова, 12 | 34,25 / 65 |
|  | ФАП с. Лесная | Тигильский район, с. Лесная ул. Советская, д. 17 | 0 / 2 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Карагинский противотуберкулезный диспансер» | Карагинский район п. Оссора, ул. Строительная д. 3 | 3,5 / 17 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Олюторский противотуберкулезный диспансер" | Олюторский район с. Тиличики ул. Подгорная д. 225 | 5 / 18,25 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Карагинская районная больница" | , Карагинский район, п.Оссора, ул.Строительная, 5 | 28,75 / 66,25 |
|  | ФАП Ильпырское | Карагинский район, с. Ильпырское, ул. Ленина, д.25 | 0 / 2 |
|  | ОВОП Тымлат | Карагинский район, с. Тымлат, ул. Набережная, д.18 | 1,5 / 10 |
|  | ФАП Карага | Карагинский район, с. Карага, ул. Лукашевского, д.22, помещ. 1 | 0 / 1,5 |
|  | ФАП Кострома | Карагинский район, ул.Центральная, д.12,помещ.2 | 0 / 1 |
|  | ОВОП Ивашка | Карагинский район, с. Ивашка, ул. Левченко, д.22 | 2 / 4,5 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Олюторская районная больница",  в том числе подведомственные подразделения: | Камчатский край, 688822, Олюторский район, с. Тиличики ул. Центральная д. 22 | 39,5 / 92,5 |
|  | ФАП с. Вывенка | Олюторский район, с.Вывенка, ул. Подгорная, д.2/6 | 0 / 3 |
|  | ФАП с. Ачайваям | Олюторский район, с.Ачайваям, ул.Школьная, д.64 | 0 / 2 |
|  | ФАП с. Средние Пахачи | Олюторский район, с.Средние Пахачи пер. Речной, д. 47 | 0 / 2 |
|  | ОВОП с. Апука | Олюторский район, с.Апука, ул. Речная, д.11 | 1,5 / 2,75 |
|  | ОВОП с. Хаилино | Олюторский район, с. Хаилино ул. Заречная, д.15 | 1,5 / 3 |
|  | ОВОП с. Пахачи | Олюторский район, с. Пахачи, ул. Речная, д.20 | 1,5 / 2,25 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Тигильская районная больница",  в том числе подведомственные подразделения: | с. Тигиль, ул. Лесная, д. 3; ул. Толстихина, д.13 | 32,75 / 86 |
|  | ОВОП с. Седанка | Тигильский район, с. Седанка, ул. Советская | 1 / 2,75 |
|  | ОВОП с. Усть-Хайрюзово | Тигильский район, с. Усть-Хайрюзово, ул. Рыбацкая, д.24 | 3 / 9 |
|  | ФАП с. Воямполка | Тигильский райо, с. Воямполка,ул. Тундровая,д.6, кв.2 | 0 / 3 |
|  | ФАП с. Хайрюзово | Тигильский район, с. Хайрюзово,ул. Набережная, д. 2 | 0 / 3 |
|  | ФАП с. Ковран | Тигильский район, с. Ковран, ул. 50 лет Октября, д.22 | 0 / 3 |
|  | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Камчатского края "Пенжинская районная больница",  в том числе подведомственные подразделения: | Пенжинский район, с. Каменское ул. Нагорная д.1 | 22,75 / 57 |
|  | ОВОП с. Манилы | Пенжинский район, с. Манилы , ул. Набережная, д.14 | 4,5 / 12,5 |
|  | ФАП с. Аянка | Пенжинский район с. Аянка, ул. Полярная, д.10 кв.2 | 0 / 2,5 |
|  | ФАП с. Таловка | Пенжинский район с. Таловка,ул. Северная,д.10 | 0 / 2,5 |
|  | ФАП с. Слаутное | Пенжинский район с. Слаутное,ул. Юности, д.2 | 0 / 2,5 |
|  | ФАП с. Оклан | Пенжинский район с. Оклан, ул.Мира, д.3 | 0 / 1 |
|  | ФАП Парень | Пенжинский район с. Парень | 0 / 0 |
|  | Центр медицинской профилактики | г. Петропавловск-Камчатский, ул. Мишенная, д. 114 | 33,75 / 42 |

Учреждения социального обслуживания населения

Социальное обслуживание граждан пожилого возраста и инвалидов в Камчатском крае лике осуществляется разветвленной сетью организаций социального обслуживания, подведомственных Министерству социального развития и труда Камчатского края, социального обслуживания и социальной защиты населения Камчатского края регионального значения

Таблица 5.1.2-2. Объекты социального обслуживания Камчатского края

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объекта | Адрес объекта (район, населенный пункт) | Емкость | | | Специализация | % износа |
| Единица измерения (мест/кв.м) | По проекту | Факти-чески |
|  | КГАУ СЗ «Камчатский специальный дом ветеранов» | г. Петропавловск-Камчатский, ул. Дальняя, д. 54 | мест | 49,0 | 49,0 | предоставление услуг проживания | 5 |
|  | г. Петропавловск-Камчатский, ул. Индустриальная, д. 2 | мест | 12,0 | 12,0 | предоставление социальных услуг | 0,8 |
|  | КГАУ «Камчатский центр охраны труда» | г. Петропавловск-Камчатский, ул. Советская, д. 18 | кв.м | 113,7 | 113,7 | организация и проведение обучения по охране труда и проверка знаний требований охраны труда работников организаций всех форм собственности | 15 |
|  | КГКУ «Государственное юридическое бюро Камчатского края» | г. Петропавловск-Камчатский, ул. Советская, д. 18 | кв.м | 113,7 | 113,7 | оказание услуг по предоставлению юридической помощи | 15 |
|  | КГАУ СЗ «Камчатский центр социальной помощи семье и детям» | г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ключевская, д. 28 | кв.м. | 1719,5 | 1719,5 | предоставление социальных услуг | 35 |
|
| г. Петропавловск-Камчатский, ул. Матросова, д. 37 | кв.м. | 630,6 | 630,6 | предоставление социальных услуг | 6 |
| г. Петропавловск-Камчатский, ул. 50 лет Октября, д. 23/3 | кв.м. | 240,0 | 240,0 | предоставление социальных услуг | 20 |
| Елизовский филиал КГАУ СЗ «Камчатский центр социальной помощи семье и детям» | г.Елизово, ул. Нагорная, д. 21-А | кв.м. | 140,0 | 140,0 | предоставление социальных услуг | 30 |
| Таловский филиал КГАУ СЗ «Камчатский центр социальной помощи семье и детям» | Камчатский край, Пенжинский район,  с. Таловка, ул. Советская, 1(9) | кв.м. | 140,0 | 140,0 | предоставление социальных услуг | 45 |
| Слаутненский филиал КГАУ СЗ «Камчатский центр социальной помощи семье и детям» | Камчатский край, Пенжинский муниципальный район, с. Слаутное,  ул. Проточная, 5. | кв.м. | 140,0 | 140,0 | предоставление социальных услуг | 40 |
| Манильский филиал КГАУ СЗ «Камчатский центр социальной помощи семье и детям» | Камчатский край, Пенжинский муниципальный район, с. Манилы, ул. Торговая, 6 | кв.м. | 140,0 | 140,0 | предоставление социальных услуг | 37 |
| Аянкинский филиал КГАУ СЗ «Камчатский центр социальной помощи семье и детям» | Камчатский край, Пенжинский муниципальный район, с. Аянка, ул. Полярная, д. 2-А | кв.м. | 140,0 | 140,0 | предоставление социальных услуг | 20 |
|  | КГКУ «Камчатский центр по выплате государственных и социальный пособий» | г. Петропавловск-Камчатский, ул. проспект Победы, д. 27 | кв.м | 1 545,2 | 1 545,2 | выплата мер социальной поддержки | 25 |
| Елизовский филиал КГКУ «Камчатский центр по выплате государственных и социальный пособий» | г. Елизово, ул. Беринга, д. 25 | кв.м | 236,1 | 236,1 | выплата мер социальной поддержки | 20 |
| Соболевский филиал КГКУ «Камчатский центр по выплате государственных и социальный пособий» | Камчатский край, Соболевский муниципальный район, ул. Комсомольская, 15 | кв.м | 45,6 | 45,6 | выплата мер социальной поддержки | 20 |
| Тигильский филиал КГКУ «Камчатский центр по выплате государственных и социальный пособий» | Камчатский край, Тигильский муниципальный район, ул. Партизанская, д. 46 | кв.м | 74,4 | 74,4 | выплата мер социальной поддержки | 20 |
| Быстринский филиал КГКУ «Камчатский центр по выплате государственных и социальный пособий» | Камчатский край, Быстринский муниципальный район, с. Эссо, ул. Советская, д. 3 | кв.м | 89,8 | 89,8 | выплата мер социальной поддержки | 20 |
| Вилючинский филиал КГКУ «Камчатский центр по выплате государственных и социальный пособий» | г. Вилючинск, ул. Победы, д. 9 | кв.м | 172,3 | 172,3 | выплата мер социальной поддержки | 20 |
| Усть-Камчатский филиал КГКУ «Камчатский центр по выплате государственных и социальный пособий» | Камчатский край, Усть-Камчатский муниципальный район, п. Усть-Камчатск, ул. 60 лет Октября, д. 29 | кв.м | 204,3 | 204,3 | выплата мер социальной поддержки | 20 |
|
| Усть - Большерецкий филиал КГКУ «Камчатский центр по выплате государственных и социальный пособий» | Камчатский край, Усть-Большерецкий муниципальный район, п. Усть-Большерецк, ул. Бочкарева, д. 2 | кв.м | 248,2 | 248,2 | выплата мер социальной поддержки | 20 |
| Паланский филиал КГКУ «Камчатский центр по выплате государственных и социальный пособий» | Камчатский край, Тигильский муниципальный район, п.г.т, ул. Ленина, д. 17 | кв.м | 102,7 | 102,7 | выплата мер социальной поддержки | 20 |
| Мильковский филиал КГКУ «Камчатский центр по выплате государственных и социальный пособий» | Камчатский край, Мильковский муниципальный район, с. Мильково, ул. Победы, д. 17 | кв.м | 314,8 | 314,8 | выплата мер социальной поддержки | 20 |
| Алеутский филиал КГКУ «Камчатский центр по выплате государственных и социальный пособий» | Камчатский край, Алеутский муниципальный район, с. Никольское, ул. Гагарина, д. 4 | кв.м | 32,6 | 32,6 | выплата мер социальной поддержки | 20 |
| Карагинский филиал КГКУ «Камчатский центр по выплате государственных и социальный пособий» | Камчатский край, Карагинский муниципальный район, п. Оссора, ул. Советская, д. 23 «а» | кв.м | 136,9 | 136,9 | выплата мер социальной поддержки | 20 |
| Олюторский филиал КГКУ «Камчатский центр по выплате государственных и социальный пособий» | Камчатский край, Олюторский муниципальный район, с. Тиличики, ул. Молодежная, д. 12 | кв.м | 49,2 | 49,2 | выплата мер социальной поддержки | 20 |
| Пежинский филиал КГКУ «Камчатский центр по выплате государственных и социальный пособий» | Камчатский край, Пенжинский муниципальный район, с. Никольское, ул. Пенжинская, д. 2 | кв.м | 38,3 | 38,3 | выплата мер социальной поддержки | 20 |
|  | КГАУ «Камчатский центр охраны труда» | г. Петропавловск-Камчатский, ул. Советская, д. 18 | кв.м | 113,7 | 113,7 | организация и проведение обучения по охране труда и проверка знаний требований охраны труда работников организаций всех форм собственности | 15 |
|  | КГКУ «Государственное юридическое бюро Камчатского края» | г. Петропавловск-Камчатский, ул. Советская, д. 18 | кв.м | 113,7 | 113,7 | оказание услуг по предоставлению юридической помощи | 15 |
|  | КГАУ СЗ «Комплексный центр социального обслуживания населения Петропавловск-Камчатского городского округа» | г. Петропавловск-Камчатский, ул. Войцешека, д. 21 | кв.м | 1 288,2 | 1 288,2 | предоставление социальных услуг гражданам | 25 |
| г. Петропавловск-Камчатский, ул. Партизанская, д. 28 | кв.м | 272,8 | 272,8 | предоставление социальных услуг женщинам | 32 |
| г. Петропавловск-Камчатский, ул. Партизанская, д. 28 | кв.м | 547,6 | 547,6 | предоставление социальных услуг гражданам, сохранившим способность к самообслуживанию и активному передвижению | 32 |
|  | КГПУ СЗ «Камчатский комплексный центр по оказанию помощи лицам без определенного места жительства и занятий и социальной реабилитации граждан» | г. Петропавловск-Камчатский, ул. Рябиковская, д. 22/1 | мест | 25 | 25 | предоставление социальных услуг лицам без определенного места жительства и занятий, а также лицам, освободившимся из мест лишения свободы, утратившим социально полезные связи | 40 |
|  | КГАУ СЗ «Елизовский дом-интернат для умственно отсталых детей» | г. Елизово, ул. Санаторная, д. 9 | мест | 93 | 93 | предоставление социальных услуг в стационарной форме | 35 |
|  | КГАСУ СЗ «Паратунский дом-интернат для престарелых и инвалидов» | Камчатский край, Елизовский муниципальный район, п. Термальный, ул. Крашенинникова, д. 6 | мест | 165 | 165 | предоставление социальных услуг в стационарной форме | 32 |
|  | КГАСУ СЗ «Елизовский дом-интернат психоневрологического типа» | г. Елизово, ул. Санаторная, д. 8, д. 10 | мест | 250 | 250 | предоставление социальных услуг в стационарной форме | 40 |
|  | КГАУ СЗ «Комплексный центр социального обслуживания населения Елизовского района» | г. Елизово, ул. Беринга, 6 | кв.м | 589,4 | 589,4 | предоставление социальных услуг гражданам | 30 |
|  | КГАУ СЗ «Комплексный центр социального обслуживания населения Вилючинского городского округа» | г. Вилючинск, ул. Победы, д. 2, пом. 1 | кв.м | 168,7 | 168,7 | предоставление социальных услуг гражданам | 38 |
| г. Вилючинск, ул. Спортивная, д. 4 пом. 16 | кв.м | 144,6 | 144,6 | предоставление социальных услуг гражданам | 18 |
|  | КГАУ СЗ «Вилючинский социальный приют для детей» | г. Вилючинск, ул. Школьная, д. 1 | мест | 20 | 20 | предоставление социальных услуг с предоставлением проживания | 37 |
|  | КГАУ СЗ «Комплексный центр социального обслуживания населения Усть-Камчатского района» | Камчатский край, Усть-Большерецкий муниципальный район, п. Усть-Большерецк, ул. Бочкарева, д. 10 | кв.м | 168,3 | 168,3 | предоставление социальных услуг гражданам | 40 |
|  | КГАУ СЗ «Мильковский комплексный центр социального обслуживания населения» | Камчатский край, Мильковский муниципальный район, с. Мильково, ул. В.Кручины, д. 28 | кв.м | 115,0 | 115,0 | предоставление социальных услуг гражданам | 10 |
| Камчатский край, Мильковский муниципальный район, с. Мильково, ул. Октябрьская, д. 33 -А | кв.м | 793,1 | 793,1 | предоставление социальных услуг гражданам | 8 |
|  | КГАСУ СЗ «Мильковский дом - интернат малой вместимости для граждан пожилого возраста и инвалидов» (п. Атласово) | Камчатский край, Мильковский район,  п. Атласово, ул. Сободная, д. 4. | мест | 15 | 15 | предоставление социальных услуг в стационарной форме | 20 |
|  | КГАУ СЗ «Камчатский социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» | Камчатский край, Мильковский район, с. Мильково, ул. Советская. 17А | кв.м | 1 039,4 | 1 039,4 | предоставление социальных услуг с предоставлением проживания | 18 |
|  | КГАУ СЗ «Быстринский комплексный центр социального обслуживания населения» | Камчатский край, Быстринский район, с. Эссо, ул. Мостовая, д. 9А | мест | 20 | 20 | предоставление социальных услуг с предоставлением проживания | 25 |
| Камчатский край, Быстринский район, с. Эссо, ул. Терешковой, д. 8А | мест | 15 | 15 | предоставление социальных услуг с предоставлением проживания | 20 |
| Камчатский край, Быстринский район, с. Эссо, ул. Советская, д. 2 | кв.м | 122,0 | 122,0 | предоставление социальных услуг гражданам | 20 |
|  | КГАУ СЗ «Тигильский дом интернат психоневрологического типа» | Камчатский край, Тигильский муниципальный район, ул. Толстихина, д. 12 | мест | 56 | 56 | предоставление социальных услуг в стационарной форме | 40 |
|  | КГАУ СЗ «Тигильский комплексный центр социального обслуживания населения» | Камчатский край, Тигильский муниципальный район, ул. Соболева, д. 7 | кв.м | 122,0 | 122,0 | предоставление социальных услуг с предоставлением проживания | 30 |
|  | КГАУ СЗ «Паланский комплексный центр социального обслуживания населения» | Камчатский край, Тигильский муниципальный район, п.г.т. Палана, ул. Обухова, д. 2Б | кв.м | 206,8 | 206,8 | предоставление социальных услуг гражданам | 24 |
| Камчатский край, Тигильский муниципальный район, п.г.т. Палана, ул. Обухова, д. 2В | кв.м | 200,3 | 200,3 | предоставление социальных услуг гражданам | 25 |

### Объекты физической культуры и спорта

На территории Камчатского края располагается 14 спортивных учреждений, подведомственных Министерству спорта Камчатского края.

Таблица 5.1.3-1. Единовременная пропускная способность учреждений Камчатского края.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п |  | Единовременная пропускная способность (1-ФК) |
| 1 | Камчатский край | 26110 |
| 2 | Петропавловск-Камчатский городской округ | 14265 |

На 01.01.2018, на территории Камчатского края располагается:

* Всего 683 спортивных сооружения, общей пропускной способностью 26110, из них в сельской местности – 5810, из них:
* 27 объектов являются объектами федеральной собственности,
* 66 – Камчатского края,
* 558 – муниципальной собственности,
* 272 плоскостных спортивных сооружения общей площадью 387559 кв.м, из которых 17 единиц общей площадью 43772 относятся к Камчатскому краю,
* 184 спортивных зала общей площадью 47752 кв.м, из которых 22 единицы площадью 7255 относятся к объектам регионального значения,
* 2 крытых объекта с искусственным льдом,
* 7 плавательных бассейнов общей площадью 2116 кв.м зеркала воды,
* 6 лыжных баз,
* 3 биатлонных комплекса,
* 16 сооруцжений стрелковых видов спорта,
* 3 площадки с тренажерами,
* 2 катка.

Таблица 5.1.3-2. Учреждения физической культуры и спорта подведомственные Камчатскому краю.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование учреждения | Месторасположение | Характеристика |
|  | Краевое государственное автономное учреждение "Cпортивная школа олимпийского резерва "Морозная" (КГАУ СШОР "Морозная") | г. Елизово | Горнолыжный спорт, альпинизм. 173 Га; 2400 ч/час |
|  | Краевое государственное автономное учреждение физкультурно-оздоровительный комплекс «Радужный (КГАУ ФОК «Радужный») | г. Елизово, ул. Рябикова, 50А | Площадь 19690 м2/3588,0 м2; 1400 человек в 1 день Наполнение: бассейн (25 метров, залы: универсальный, аэробики, единоборств, тренажерный. |
|  | Краевое государственное автономное учреждение "Cпортивная школа олиимпийского резерва тхэквондо" (КГАУ СШОР тхэквондо) | г. Петропавловск- Камчатский Дальневосточная, дом 34 | Тхэквондо |
|  | Краевое государственное автономное учреждение "Cпортивная школа олимпийского резерва по плаванию" (КГАУ СШОР по плаванию) | г. Петропавловск- Камчатский Проспект Победы, д. 6 | Плавание, рауэрлифтинг. Бассейн – 1050м2 (50м, 8 дорожек); Бассейн – 85м2; Бассейн – 60 м2; 10742 кв. м; 8112,5 кв.м; 262 ч/час |
|  | Краевое государственное автономное учреждение «Cпортивная школа олимпийского резерва по зимним видам спорта" (КГАУ СШОР по ЗВС) | г. Петропавловск- Камчатский Северо-Восточное шоссе, 50 | Развиваемые виды спорта: Горнолыжный спорт, Сноуборд |
|  | Краевое государственное автономное учреждение «Спортивная школа олимпийского резерва «Эдельвейс» (КГАУ СШОР «Эдельвейс») | г. Петропавловск- Камчатский ул.Стрелковая, д.13 | Развиваемые виды спорта: Горнолыжный спорт, Сноуборд |
|  | Краевое государственное автономное учреждение «Спортивная школа по сноуборду» (КГАУ СШ по сноуборду) | г. Петропавловск- Камчатский | Развиваемые виды спорта: Горнолыжный спорт, Сноуборд |
|  | Краевое государственное автономное учреждение «Центр спортивной подготовки Камчатского края» - КГАУ ЦСП | г. Петропавловск- Камчатский Ул. Северо-Восточное шоссе, 50 | - |
|  | Краевое государственное автономное учреждение физкультурно-оздоровительный комплекс «Звёздный» (КГАУ ФОК "Звёздный") | г. Петропавловск- Камчатский пр. Циолковского, д. 42 | 1,9619 га Максимальная пропускная способность спортивного комплекса – 190 человек/смену, количество смен – Итого 1520 человек. |
|  | Краевое государственное бюджетное учреждение "Cпортивная школа олимпийского резерва единоборств" (КГБУ СШОР единоборств) | г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ленинградская, 31 | Бокс, дзюдо, киокусинкай, самбо; 1782 кв.м./ 945,6 кв. м. Пропускная способность в день – 190 чел. ЕПС = 65 чел. |
|  | Краевое государственное бюджетное учреждение «Спортивная школа по футболу» (КГБУ СШ по футболу) | г. Петропавловск- Камчатский Ленинградская 56 | Футбол |
|  | Краевое государственное бюджетное учреждение «Спортивная школа «Палана» (КГБУ СШ "Палана") | ПГТ Палана, л.50-лет Камчатского комсомола, д.1 | Горнолыжный спорт, лыжные гонки, самбо. |
|  | Краевое государственное бюджетное учреждение «Спортивная школа по хоккею» (КГБУ СШ по хоккею) | г. Петропавловск- Камчатский Ул. Ленинградская д. 56 | Хоккей |
|  | Краевое государственное бюджетное учреждение «Центр спортивной подготовки по адаптивным видам спорта Камчатского края» (КГБУ ЦПС по АВС) | г. Петропавловск- Камчатский Лукашевского, 5 | Спорт глухих, спорт слепых, спорт лиц с поражением ОДА, спорт ЛИН (плавание, горнолыжный спорт) |

На территории г. Вилючинска находится СОК «Океан», находящийся в федеральном владении ФАУ МО РФ ЦСКА.

К спортивным сооружениям, которые чаще всего задействуются для проведения региональных, межрегиональных, всероссийских и международных спортивных соревнований относятся:

* горнолыжная база «Морозная» в Елизовском районе (располагает трассами длиной от 482 до 2 019 м для дисциплин: скоростной спуск, супер-гигант, гигантский слалом и слалом);
* горнолыжная база «Эдельвейс» в г. Петропавловске-Камчатском (располагает трассами длиной от 401 до 1305 м для дисциплин: супер-гиганта, гигантского слалома, слалома);
* горнолыжная база «Красная сопка» в г. Петропавловске-Камчатском (располагает трассами длиной от 440 до 975 для гигантского слалома и слалома);
* «Центр спортивной подготовки Камчатского края» (располагает трассами длиной 2, 3, 5 и 10 км);
* биатлонный комплекс в г. Петропавловске-Камчатском (стрельбище на 30 установок, лыжный стадион оборудованный трибунами на 3 024 места, лыжные трассы 1,5 км и 2,5 км);
* плавательный бассейн СШОР по плаванию (включает: 50-метровый плавательный бассейн на 8 дорожек, трибуны на 960 мест; плавательные бассейны не стандартные 17,5 х 5,5 м и 12,5 х 5,5; спортивные залы 24 х 12м и 1,6 х 6м);
* физкультурно-оздоровительный комплекс «Звёздный» (включает 6 спортивных залов: игровой универсальный зал с трибунами на 550 мест, зал бокса, зал борьбы, зал аэробики, зал для настольного тенниса, тренажерный зал);
* физкультурно-оздоровительный комплекс «Радужный» (включает 25-м плавательный бассейн на 4 дорожки; малую ванну плавательного бассейна 10 х 6 м; игровой универсальный зал с трибунами на 550 мест; зал единоборств; зал аэробики; зал для настольного тенниса; тренажерный зал; плоскостные уличные сооружения – хоккейная коробка с синтетическим покрытием, в летний период для игры в мини футбол; площадку для баскетбола и волейбола с синтетическим покрытием);
* спортивный комплекс СШОР единоборств (включает спортивные залы: 30 х 15 м, 30 х 18 м; оборудован всем необходимым для организации учебно-тренировочного и соревновательного процессов по дзюдо, боксу, самбо, киокусинкай);
* спортивный комплекс «Динамо» (волейбол, футзал, самбо, рукопашный бой);
* спортивно-оздоровительный комплекс «Океан» в г. Вилючинске (включает 25-метровый плавательный бассейн на 5 дорожек, зал гимнастики, тренажерный зал, универсальный игровой зал, «Аквапарк»);
* крытая ледовая арена «Айсберг» в г. Вилючинске с искусственным льдом, размер 18 х 30 м;
* физкультурно-оздоровительный комплекс «Сокол» (включает бассейн 18х12 м, спортивный зал 42х26 м);
* стадион «Строитель» в с. Мильково (включает футбольное поле, волейбольную и баскетбольную площадки, беговые дорожки 4 х 100 метров, корт для тенниса, трибуны на 200 мест);
* биатлонный комплекс «Долина Уюта» в г. Елизово (стрельбище на 20 установок, лыжные трассы 5 км и 10 км);
* лыжный комплекс «Веселая горка» в с. Мильково (включает лыжный стадион, биатлонное стрельбище на 20 установок, лыжные трассы 1,5 км; 5 км; 6 км; 10 км).

### Объекты культуры

В настоящее время сеть государственных учреждений Камчатского края, подведомственных Министерства культуры Камчатки, состоит из:

* 2 театров,
* филармонии
* 3 библиотек,
* музеев,
* школ искусств.

В таблице ниже представлена информация по театральным и концертным учреждениям регионального значения Камчатского края.

Таблица 5.1.4-1. Объекты и учреждения культуры регионального значения Камчатского края.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объекта культуры | Адрес объекта | Ед. изм | По проекту | Факти-чески | % износа |
| 1. | КГБУ «Камчатский краевой объединённый музей» | 683000, Камчатский край, г.Петропавловск-Камчатский, ул.Ленинская, д.20 | тыс. ед.хр. | 123 | 123 | Здание построено в 1910 году. Является объектом культурного наследия регионального значения, что значительно затрудняет ремонт и реконструкцию |
| 2. | КГБУ «Камчатская краевая научная библиотека им.С.П. Крашенинникова» | 683031, Камчатский край, г.Петропавловск-Камчатский, пр.Карла Маркса, д.33/1 | тыс. ед.хр. | 499 | 499 |  |
| 3. | КГАУ «Камчатский театр драмы и комедии» | 683000, Камчатский край, г.Петропавловск-Камчатский, ул.Ленинская, д.75 | мест | 579 | 579 |  |
| 4. | КГБУ ДПО «Камчатский учебно-методический центр» | 683002, Камчатский край, г.Петропавловск-Камчатский, ул.Савченко, д.8/1 | кол-во прошедших повышение квалификации | 701 | 701 |  |
| 5. | КГБПОУ  «Камчатский колледж искусств» | 683024, Камчатский край, г.Петропавловск-Камчатский, пр.Рыбаков, д.7 | кол-во учащихся | 117 | 117 | Здание построено в 1971 году |
| 6. | КГАУ «Камчатский театр кукол» | 683032, Камчатский край, г.Петропавловск-Камчатский, ул.Максутова, д.42 | мест | 200 | 200 | Здание построено в 1936 году |
| 7. | КГБУ «Камчатский центр народного творчества» | 683032, Камчатский край, г.Петропавловск-Камчатский, ул.Максутова, д.44/1 | Кол-во  Мероприятий/Число участников | 128/  65904 | 128/  65904 | Здание арендуется у сторонней организации |
| 8. | КГБУ «Центр культуры и досуга «Сероглазка» | 683905, Камчатский край, г.Петропавловск-Камчатский, ул.Космонавтов, д.43 | мест | 296 | 296 |  |
| 9. | КГБУ «Камчатское концертно-филармоническое объединение» | 683000, Камчатский край, г.Петропавловск-Камчатский, ул.Советская, д.35 | мест | 310 | 310 | Здание арендуется у сторонней организации |
| 10 | КГБУ «Камчатская краевая детская библиотека им.В.Кручины» | 683024, Камчатский край, г.Петропавловск-Камчатский, ул.Владивостокская, д.16 | тыс. ед.хр. | 190 | 190 | Здание арендуется у сторонней организации |
| 11 | КГБУ «Камчатский краевой художественный музей» | 683000, Камчатский край, г.Петропавловск-Камчатский, ул.Ленинская, д.62 | тыс. ед.хр. | 2,6 | 2,6 | Здание арендуется у сторонней организации |
| 12 | КГБУ «Корякская централизованная библиотечная система им.Кеккетына» | 688000, Камчатский край, Тигильский район, п.Палана, ул.50 лет Камчатского комсомола, д.1 | тыс. ед.хр. | 66,8 | 66,8 |  |
| 13 | КГБУ «Корякский окружной краеведческий музей» | 688000, Камчатский край, Тигильский район, п.Палана, ул.Поротова, д.16 | тыс. ед.хр. | 16,4 | 16,4 |  |
| 14 | КГБУ ДО «Корякская школа искусств им.Д.Б. Кабалевского» | 688000, Камчатский край, Тигильский район, п.Палана, ул.Поротова, д.18 | Кол-во учащихся | 301 | 301 | Здание учреждения находится на реконструкции с 2014 года, фактически не функционирует |
| 15 | КГБУ «Корякский центр народного творчества» | 688000, Камчатский край, Тигильский район, п.Палана, ул.50 лет Камчатского комсомола, д.15 | Кол-во мероприятий/число участников | 84/27400 | 84/27400 |  |
| 16 | КГБУ «Корякский фольклорный ансамбль танца «Ангт» | 688000, Камчатский край, Тигильский район, п.Палана, ул.Ленина, д.15 | Кол-во артистов | 19 | 19 |  |

Всего в Камчатском крае действуют 243 учреждений культуры и искусства, в том числе:

* 80 культурно-досуговых учреждений клубного типа, из них 35 – в районах Крайнего Севера, 31 – в Корякском округе. Из общего числа учреждений 63 – в сельской местности;
* 38 образовательных учреждений дополнительного образования детей (из них 7 филиалов), при этом 28 из них относится к сфере культуры, 10 – к сфере образования. Из данного количества учреждений: 17 – детских музыкальных школ, 3 – детских художественных школы, 11 – детских школ искусств;
* 101 библиотека, в том числе 3 государственные и 98 муниципальные библиотеки. 76 библиотек Камчатского края подключены к сети Интернет;
* 13 музеев, в том числе 3 государственных Камчатского края и 10 муниципальных музеев (художественных, историко-краеведческих, этнографических).

### Иные объекты

В Камчатском крае имеется 1 учреждение, относящееся к деятельности мировых судей:

* Краевое государственное казенное учреждение «Центр обеспечения мировых судей в Камчатском крае» г. Петропавловск-Камчатский.

## Транспортная инфраструктура

### Железнодорожный транспорт

Железнодорожный транспорт на территории Камчатского края отсутствует.

### Автомобильные дороги и автотранспорт

**Автомобильные дороги[[5]](#footnote-5)**

Главная роль в наземном транспортном сообщении в Камчатском крае принадлежит автомобильным дорогам общего пользования. Это связано с обширной территорией края и низкой плотностью населения. В связи с этим большого внимания требует качество автомобильных дорог, как основных транспортных артерий.

Общая протяженность автомобильных дорог (включая ведомственные) в Камчатском крае составляет 2296 км, в том числе с твердым покрытием – 2033 км (88,5 %). В общей протяженности автомобильных дорог, дороги общего пользования составляют 2128 км (92,7 %), из них твердое покрытие имеют дороги протяженностью 1957 км. Протяженность частных автомобильных дорог составляет 168 км.

Густота автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием составляет 6,6 км на 1000 км2 территории.[[6]](#footnote-6)



Рис…Карта-схема существующей сети автомобильных дорог Камчатского края[[7]](#footnote-7)

Дорожный каркас края представлен автомобильными дорогами федерального, регионального или межмуниципального и местного значений.

Автомобильные дороги федерального значения на территории края представлены одной единственной автомобильной дорогой А-401 Подъездная автомобильная дорога от морского порта Петропавловск-Камчатский до аэропорта Петропавловск-Камчатский (Елизово) протяженностью 38 км. Протяженность автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения составляет 1843,608 км, местного значения – 536 км. Перечень и характеристика автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения Камчатского края представлен в таблице 5.2.2-1.

Таблица 5.2.2-1. Перечень и характеристика автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения Камчатского края

| № п/п | Наименование дорог | Всего, км | Усовершенствованное покрытие, км | Переходное покрытие, км | Грунтовые, км | Протяженность по категориям, км | | | | Итого, км |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| вне/кат.  участки |
| III | IV | V | внекат. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Петропавловск-Камчатский – Налычево | 45,30 | 2,197 | 21,954 | 21,149 | - | - | 24,151 | 21,149 | 45,3 |
| 2 | Подъезд к совхозу «Петропавловский» | 5,8 | 5,8 | - | - | - | 5,8 | - | - | 5,8 |
| 3 | Петропавловск-Камчатский – Мильково | 293,468 | 231,386 | 62,082 | - | 281,959 | 11,509 | - | - | 293,468 |
|  | в т.ч. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12-29 км | 16,918 | 16,918 | - | - | 5,409 | 11,509 | - | - | 16,918 |
| 31-308 км | 276,55 | 214,468 | 62,082 | - | 276,55 |  | - | - | 276,55 |
| 4 | Автомобильная дорога на 12 км | 3,78 | 1,243 | 2,537 | - | - | 3,237 | 0,543 | - | 3,78 |
| 5 | Подъезд к птицефабрике «Пионерская» | 0,607 | 0,607 | - | - | - | - | 0,607 | - | 0,607 |
| 6 | Петропавловск-Камчатский – Мильково, подъезд на 15 км | 0,5 | - | 0,5 | - | - | 0,5 | - | - | 0,5 |
| 7 | Подъезд к п. Новый | 1,245 | 1,245 | - | - | 1,245 |  | - | - | 1,245 |
| 8 | Петропавловск-Камчатский – Мильково, 23 км – Двуречье | 1,93 | 1,93 | - | - | - | 1,93 | - | - | 1,93 |
| 9 | Петропавловск-Камчатский – Мильково 40 км – Пиначево, с подъездом к  п. Раздольный и к базе с/х Заречный | 18,9 | 6,0 | 12,9 | - | - | 18,9 | - | - | 18,9 |
| 10 | Петропавловск-Камчатский, 47 км – Коряки – с. Северные Коряки | 9,0 | 9,0 | - | - | - | 9,0 | - | - | 9,0 |
| 11 | Петропавловск-Камчатский – Мильково, 49 км – п. Коряки | 1,515 | 1,515 | - | - | - | 1,515 | - | - | 1,515 |
| 12 | Петропавловск-Камчатский – Мильково, 49 км – п/л «Альбатрос» | 4,673 | 1,0 | 3,673 | - | - | 1,0 | 3,673 | - | 4,673 |
| 13 | Петропавловск-Камчатский – Мильково 52 км –  п. Зеленый | 0,5 | 0,5 | - | - | - | 0,5 | - | - | 0,5 |
| 14 | Петропавловск-Камчатский – Мильково 61 км – п. Лесной | 3,0 | 3,0 | - | - | - | 3,0 | - | - | 3,0 |
| 15 | Подъезд к санаторию Начики | 0,6 | 0,6 | - | - | - | 0,6 | - | - | 0,6 |
| 16 | Подъезд к с. Малка | 3,62 | - | 3,62 | - | - | 3,62 | - | - | 3,62 |
| 17 | Подъезд к с. Шаромы | 6,8 | 0,82 | 5,98 | - | - | 0,82 | 5,9835 | - | 6,8 |
| 18 | Весовая – Амшарик | 4,65 | 0,1 | 4,55 | - | - | 4,65 | - | - | 4,65 |
| 19 | Петропавловск-Камчатский – Елизово – Нагорный | 2,34 | 2,34 | - | - | - | 2,34 | - | - | 2,34 |
| 20 | Нагорный – Мирный | 12,506 | 12,506 | - | - | 12,506 | - | - | - | 12,506 |
| 21 | Облрадиоцентр – Елизово | 6,6 | 6,6 | - | - | 6,6 | - | - | - | 6,6 |
| 22 | Подъезд к п. Мутной | 1,48 | 1,48 | - | - | - | 1,48 | - | - | 1,48 |
| 23 | Садовое кольцо | 30,512 | 26,956 | 3,556 | - | - | 17,8 | 12,712 | - | 30,512 |
| 24 | Елизово - гора Морозная | 7,27 | 7,27 | - | - | - | 7,27 | - | - | 7,27 |
| 25 | Елизово – Паратунка | 29,95 | 29,95 | - | - | 29,95 | - | - | - | 29,95 |
| 26 | Елизово – Паратунка, 2 км подъезд к ДРСУ-2 | 0,098 | 0,098 | - | - | - | 0,098 | - | - | 0,098 |
| 27 | Елизово – Паратунка, 4 км – Садовый – Ягодный – учебный центр | 2,457 | 2,457 | - | - | - | 2,457 | - | - | 2,457 |
| 28 | Николаевка – Сосновка | 4,05 | 4,05 | - | - | - | 4,05 | - | - | 4,05 |
| 29 | Подъезд к п. Николаевка | 2,045 | 2,0045 | - | - | - | 2,045 | - | - | 2,045 |
| 30 | Паратунка – Термальный | 3,465 | 3,465 | - | - | - | 3,465 | - | - | 3,465 |
| 31 | Начикинский с/х-Усть-Большерецк –  п. Октябрьский с подъездом к пристани Косоево и колхозу Октябрьский революции | 134,0 | 2,942 | 131,058 | - | - | 130,4 | 3,6 | - | 134,0 |
|  | в т.ч. 0-107,347 км (Усть-Большерецк) | 107,347 | 1,542 | 105,805 | - | - | 107,347 | - | - | - |
| - 127,692 км – (п. Октябрьский) | 20,345 | - | 20,345 | - | - | 20,345 | - | - | - |
| подъезд к к/х Октябрьской революции – 2,688 км | 2,688 | - | 2,688 | - | - |  | 2,688 | - | - |
| подъезд к пристани Косоево 0 - 1,2 км | 1,2 | 1,2 | - | - | - | 1,2 | - | - | - |
| подъезд к пристани Косоево 1,2 - 3,62 км | 2,42 | 0,2 | 2,22 | - | - | 1,508 | 0,912 | - | - |
| 32 | ДРП Апача – Толмачевская МГЭС (на участке 0-14 км) | 13,691 | 0,166 | 13,525 | - | - | - | 13,691 | - | 13,691 |
| 33 | Подъезд к с.Апача | 1,5 | 0,18 | 1,32 | - | - | 1,5 | - | - | 1,5 |
| 34 | совхоз Большерецкий – Карымай | 12,6 | - | 12,6 | - | - | - | 12,6 | - | 12,6 |
| 35 | Соболево – Кировский | 10,481 | - | 10,481 | - | - | - | 10,481 | - | 10,481 |
| 36 | Соболево – Устьевое | 15,877 | - | 15,877 | - | - | - | 15,8770 | - | 15,877 |
| 37 | Озерновский – Шумный | 11,195 | - | 11,195 | - | - | - | 11,195 | - | 11,195 |
| 38 | Мильково – Ключи – Усть-Камчатск, в т.ч. | 408,04 | 7,862 | 400,178 | - | 3,9 | 380,56 | 23,58 | - | 408,04 |
|  | 0 – 168 км | 168,0 | - | 163,319 | - | 3,9 | 164,1 | - | - | 168,0 |
| 169 км – п. Усть-Камчатск | 240,04 | 3,181 | 236,859 | - | - | 216,46 | 23,58 | - | 240,04 |
| 39 | Мильково – Кирганик | 15,0 | 1,5 | 13,5 | - | - | 15,0 | - | - | 15,0 |
| 40 | Подъезд к с. Кирганик | 2,6 | - | 2,6 | - | - | - | 2,6 | - | 2,6 |
| 41 | Подъезд к с. Долиновка | 5,8 | - | 5,8 | - | - | 5,8 | - | - | 5,8 |
| 42 | Подъезд к п. Таёжный | 10,5 | - | 10,5 | - | - | - | 10,5 | - | 10,5 |
| 43 | Подъезд к п. Атласово | 11,5 | - | 11,5 | - | - | 11,5 | - | - | 11,5 |
| 44 | Атласово – Лазо | 14 | - | 14 | - | - | 14 | - | - | 14 |
| 45 | Эссо – Крапивная | 67,495 | 1,511 | 65,984 | - | - | 67,495 | - | - | 67,495 |
| 46 | Подъезд к п. Козыревск | 5,0 | - | 5,0 | - | - | 5,0 | - | - | 5,0 |
| 47 | Козыревск – Аэропорт | 1,5 | - | 1,5 | - | - | 1,5 | - | - | 1,5 |
| 48 | Подъезд к п. Майское | 3,3 | - | 3,3 | - | - | - | 3,3 | - | 3,3 |
| 49 | Подъезд к аэропорту п. Ключи | 3,0 | - | 3,0 | - | - | - | 3,0 | - | 3,0 |
| 50 | Новый поселок – Варгановка | 0,488 | - | 0,488 | - | - | 0,488 | - | - | 0,488 |
| 51 | Дебаркадер – Погодный | 3,7 | 3,7 |  | - | 3,7 | - | - | - | 3,7 |
| 52 | РКЗ-66 – Крутоберегово | 14,0 | - | 14,0 | - | - | 14,0 | - | - | 14,0 |
| 53 | село Никольское – Аэропорт | 4,863 | - | 4,863 | - | - | - | 4,863 | - | 4,863 |
| 54 | Подъезды к фермерским хозяйствам | 18,905 | - | 18,905 | - | - | - | 18,905 | - | 18,905 |
|  | в т.ч. на а/д П-Камчатский – Мильково (24-73 км) | 6,92 | - | 6,92 | - | - | - | - | - | - |
| на а/д П-Камчатский – Мильково (142 км) | 0,8 | - | 0,8 | - | - | - | - | - | - |
| на а/д Садовое кольцо | 6,18 | - | 6,18 | - | - | - | - | - | - |
| на а/д Елизово-Паратунка | 5,005 | - | 5,005 | - | - | - | - | - | - |
| 55 | Палана – строящийся аэропорт | 7,98 | - | 7,98 | - | - | - | 7,98 | - | 7,98 |
| 56 | Тигиль – Яры – аэропорт | 18,568 | - | 18,568 | - | - | 16,41 | 2,158 | - | 18,568 |
| 57 | Карага – Кострома | 14,839 | - | 7,563 | 7,276 | - | - | 7,563 | 7,276 | 14,839 |
| 58 | Оссора – Карага | 15,707 | - | 15,707 | - | - | 13,341 | 2,366 | - | 15,707 |
| 59 | Каменское – Манилы | 48,819 | - | 47,684 | 1,135 | - | - | 47,684 | 1,135 | 48,819 |
| 60 | Автомобильный подъезд до аэропорта, речного порта от рабочего поселка Палана | 9,5 | - | 9,5 | - | - | 9,5 | - | - | 9,5 |
| 61 | Подъезд к с. Тигиль | 2,757 | - | 2,757 | - | - | - | 2,757 | - | 2,757 |
|  | Автомобильные дороги зимнего действия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 62 | Анавгай – Палана км 241-км 308 (автозимник продленного действия III категории) 2010 г. | 67,6 | - | - | 67,6 | - | - | - | 67,6 | 67,6 |
| Анавгай – Палана км 350-км 415 (автозимник продленного действия III категории) 2011 г. | 57,969 | - | - | 57,969 | - | - | - | 57,969 | 57,969 |
| Анавгай – Палана км 308 - км 350 (автозимник продленного действия III категории) 2014 г. | 42,027 | - | - | 42,027 | - | - | - | 42,027 | 42,027 |
| Анавгай – Палана км 230 - км 240 (автозимник продленного действия III категории) 2016 г. | 10,146 | - | - | 10,146 | - | - | - | 10,146 | 10,146 |
| Анавгай – Палана км 415 - км 435 (автозимник продленного действия-незавершенное стр-во) | 20,0 | - | - | 20,0 | - | - | - | 20,0 | 20,0 |
| Палана – Анавгай (автозимник) | 230,0 | - | - | 230,0 | - | - | - | 230,0 | 230,0 |
|  | Всего по Камчатскому краю: | 1843,608 | 384,017 | 1002,289 | 457,302 | 339,860 | 794,0765 | 252,3695 | 457,3020 | 1843,608 |

Распределение автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения Камчатского края по типам покрытия и по категориям представлено в таблицах 5.2.2-2 - 3.

Таблица 5.2.2-2. Распределение автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения Камчатского края по типам покрытия на 01.01.2018

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид покрытия | % | Протяженность, км |
| 1 | Усовершенствованное (асфальтобетон, цементобетон) | 20,8 | 384,017 |
| 2 | Переходное (песчано-гравийная смесь) | 54,4 | 1002,289 |
| 3 | Грунтовое | 1,6 | 29,56 |
| 4 | Автозимники\* | 12,5 | 230,0 |
| 5 | Автозимник продленного действия\*\* | 10,7 | 197,742 |
|  | Итого: | 100 | 1843,608 |

Примечание:

К зимним автомобильным дорогам – автозимникам – относятся сезонные дороги с полотном и дорожной одеждой из снега, льда, а также грунта.

Автозимники подразделяются по продолжительности использования сезона:

\* – обычные, предназначенные для эксплуатации только в период с устойчивыми отрицательными температурами воздуха;

\*\*– автозимники с продленными сроками эксплуатации, обеспечивающие проезд в течение зимнего и части (или всего) летнего периодов года. В камчатском крае к этой категории относятся построенные участки дороги «Анавгай – Палана», с возведённым земляным полотном, капитальными искусственными сооружениями через водотоки, дорожная одежда выполнена из природных песчано-гравийных смесей.

Таблица 5.2.2-3. Распределение автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения Камчатского края по категориям на 01.01.2018

| № п/п | Категория | % | Протяженность, км |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | III | 18,4 | 339,86 |
| 2 | IV | 43 | 794,0765 |
| 3 | V | 13,9 | 252,3695 |
| 4 | Некатегорийные (грунтовые) | 1,6 | 29,56 |
| 5 | Некатегорийные (автозимники) | 12,4 | 230 |
| 6 | Некатегорийные (автозимники продленного действия) | 10,7 | 197,742 |
|  | Всего: | 100 | 1843,608 |

В настоящее время сформировавшаяся сеть автомобильных дорог в Камчатском крае имеет незавершенный характер. Существующие дороги не обеспечивают круглогодичное автотранспортное сообщение наиболее развитых в экономическом отношении южных и центральных районов с его северной частью.

По автомобильным дорогам общего пользования имеют связь с административным центром Камчатского края г. Петропавловск-Камчатский следующие административные центры муниципальных районов и городские округа:

* г. Елизово (Елизовский муниципальный район);
* с. Мильково (Мильковский муниципальный район);
* п. Усть-Камчатск (Усть-Камчатский муниципальный район);
* с. Эссо (Быстринский муниципальный район);
* с. Усть-Большерецк (Усть-Большерецкий муниципальный район);
* г. Вилючинск (Вилючинский городской округ).

Связь административных центров Алеутского, Соболевского, Тигильского, Карагинского, Олюторского, Пенжинского муниципальных районов и ГО п. Палана с краевым центром осуществляется иными видами транспорта (воздушным, водным).

Отсутствует регулярное автомобильное сообщение между районным центром и населенными пунктами: Алеутского, Соболевского, Усть-Большерецкого, Усть-Камчатского, Карагинского, Олюторского, Пенжинского, Тигильского муниципальных районов и городского округа Палана. Основу существующей дорожной сети до городского округа Палана составляет автозимник, имеющий сезонный характер.

Из общей протяженности автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения 203,652 км (11 %) автомобильных дорог, обслуживают движение в режиме перегрузки, среди них Петропавловск-Камчатский – Мильково, Петропавловск-Камчатский – Налычево, Петропавловск-Камчатский – Мильково, 49 км – п/л «Альбатрос», Елизово – Паратунка, Елизово – Морозная, Петропавловск-Камчатский – Налычево, Начикинский с/х – Усть-Большерецк – п. Октябрьский, с подъездом к пристани Косоево и колхозу Октябрьский революции, Петропавловск-Камчатский – Мильково, 23 км – п. Двуречье и др.

**Искусственные сооружения**

На сети региональных автомобильных дорог Камчатского края находятся 166 автодорожных мостов протяженностью 7487,23 пог.м. Распределение мостовых сооружений, расположенных на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения Камчатского края, по виду материала изготовления представлены в таблице 5.2.2-4.

Таблица 5.2.2-4. Распределение мостовых сооружений, расположенных на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения Камчатского края, по виду материала изготовления

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Мостовые сооружения | Протяженность, п.м. | % |
| 1 | железобетонные – 114 шт. | 4984,49 | 66,6 |
| 2 | металлические – 50 шт. | 2476,68 | 33,1 |
| 3 | деревянные – 2 шт. | 26,06 | 0,3 |
|  | Всего 166 мостов: | 7487,23 | 100,0 |

Из общего количества мостовых сооружений – 166 мостов (7487,23 пог.м), находящихся на сети дорог регионального значения, 29 мостов (1225,91 пог.м) находятся в неудовлетворительном состоянии, 1 мост (7 пог.м) находится в аварийном состоянии. Остальные 27 мостов (1106,76 пог.м) нуждаются в ремонте. Сведения по техническому состоянию мостов, расположенных на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения Камчатского края, представлены в таблице 5.2.2-5.

Из этого числа 3 моста: через р. Гольцовка на автомобильной дороге Начикинский совхоз – Усть-Большерецк – Октябрьский, р. Палана на автомобильной дороге Палана – строящийся аэропорт и 1 деревянный мост на автомобильной дороге Петропавловск-Камчатский – Налычево, общей протяженностью 126,15 пог.м, нуждаются в замене (новом строительстве).

Таблица 5.2.2-5. Сведения по техническому состоянию мостов, расположенных на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения Камчатского края

| Техническое состояние | железобетонные | | | металлические | | | деревянные | | | всего | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| пог.м | Кол-во | % | пог.м | Кол-во | % | пог.м | Кол-во | % | пог.м | Кол-во | % |
| хорошее | 956,04 | 31 | 19 | 1844,66 | 27 | 74 | 0 | 0 | 0 | 2800,7 | 58 | 37,4 |
| удовлетворительное | 3153,49 | 61 | 63 | 281,07 | 16 | 11 | 19,06 | 1 | 75 | 3453,62 | 78 | 46,1 |
| неудовлетворительное | 874,96 | 22 | 18 | 350,95 | 7 | 15 | 0 | 0 | 0 | 1225,91 | 29 | 16,4 |
| аварийное | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 1 | 27 | 7 | 1 | 0,1 |
| Всего: | 4984,49 | 114 | 100 | 2347,78 | 46 | 100 | 26,06 | 7 | 100 | 7487,23 | 166 | 100 |

На автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения находятся 1061 труб протяженностью 22199,6 пог.м, в том числе:

* железобетонных – 692 шт. протяженностью 13903,42 пог.м,
* металлических – 369 шт. протяженностью 8296,175 пог.м,

Из них – 50 шт. 1379,75 пог.м) трубы большого диаметра (2 и более метра).

В крае эксплуатируются 3 паромные переправы (Подъезд к п. Таёжный, подъезд к п. Лазо, переправа через протоку Озерная в Усть-Камчатске). 18 ледовых переправ, включая переправы на автозимниках.

Анализ существующего состояния сети автомобильных дорог Камчатского края позволяет отметить следующие проблемы:

* неравномерность распределения дорожной сети по территории Камчатского края;
* изолированность ряда муниципальных районов и городских округов от единой транспортной сети Камчатского края;
* отсутствие законченной опорной сети автомобильных дорог;
* низкая связность или ее отсутствие административных районов между собой и в целом Камчатского края с соседними регионами России – Магаданской областью и Чукотским автономным округом;
* малая обеспеченность дорогами с усовершенствованным покрытием;
* наличие в сети дорог Камчатского края автозимников и грунтовых дорог, особенно в северной части региона;
* наличие деревянных мостов и мостов с недостаточным габаритом и грузоподъемностью;
* низкое техническое состояние автомобильных дорог, рост объема недоремонта дорог в условиях резкого скачка автомобилизации населения;
* низкая пропускная способность автодорожной сети;
* отсутствие на отдельных дорогах автомобильного сервиса и необходимых обустройств.

**Автотранспорт**

В Камчатском крае автомобильный транспорт играет важнейшую роль в жизнеобеспечении муниципальных районов и населенных пунктов полуострова, а также г. Петропавловска-Камчатского.

Сформировавшаяся к настоящему времени сеть автомобильных дорог в крае имеет незавершенный характер и не обеспечивает круглогодичного автотранспортного сообщения наиболее развитых в экономическом отношении южных и центральных районов края с его северной частью. Отсутствие развитой сети автомобильных дорог, которая охватывала бы большую часть территории края, сказывается на объемах перевозок и показателях работы автомобильного транспорта.

В настоящее время перевозка грузов автотранспортом осуществляется в основном во внутригородском и пригородном сообщении. Отсутствие в крае развитой автодорожной сети ограничивает развитие междугородних перевозок. Их доля в объеме транспортной работы составляет около 15 %, в том числе уголь 10 %. Перевозки грузов осуществляются в Усть-Большерецк, Мильково, Эссо, Козыревск, Атласово.

Грузооборот автомобильного транспорта на территории Камчатского края составил в 2017 г. – 118,8 млн. т-км, что на 182,8 % превышает показатели 2016 г. Перевезено грузов автомобильным транспортом за 2017 год – 1551,0 млн. тонн, что составляет 83,4 % показателя за 2016 г.[[8]](#footnote-8) Такие показатели свидетельствуют о том, что при общем снижении объема увеличилась дальность перевозок грузов автомобильным транспортом.

На маршрутах г. Петропавловск-Камчатский, в пригородном и междугородном сообщениях перевозки пассажиров осуществляют 50 предприятий разных форм собственности, в том числе 7 муниципальных предприятий. При этом на муниципальную собственность приходится 44 % от общего объема перевозок, на смешанную 10 %, на индивидуальных предпринимателей 46 %.

В Камчатском крае имеются три автостанции: в г. Петропавловск-Камчатский, г. Елизово и в с. Мильково.

В крае действует 71 автобусный маршрут, в том числе 6 в междугороднем, 22 в пригородном, 43 во внутригородском сообщении.

Пассажирооборот автомобильного транспорта на территории Камчатского края составил в 2017 г. – 410,1 млн. пасс-км, что на 2,9 % ниже аналогичного показателя 2016 г., в том числе в пригородном сообщении – 93,2 млн. пасс-км, внутригородском – 316,9 млн. пасс-км.

Перевезено пассажиров автомобильным транспортом за 2017 год – 11,5 млн. человек, что на 110,6 % превышает аналогичный показатель за 2016 г., в том числе в пригородном сообщении – 1,9 млн. человек, внутригородском – 9,7 млн. человек[[9]](#footnote-9).

Несмотря на сложившуюся экономическую ситуацию в стране в целом и в Камчатском крае в частности, снижения на протяжении последних пятнадцати лет объема перевозок грузов и пассажиров транспортом общего пользования, наблюдается неуклонный рост численности автомобильного парка за счет увеличения численности легковых автомобилей, находящихся в личной собственности граждан, которые составляют наибольший удельный вес в общем составе автомобильного парка Дальневосточного Федерального округа.

Объём автомобильного парка в Камчатском крае по данным Управления Государственной инспекции безопасности дорожного движения УМВД России по Камчатскому краю в 2017 году составил 214870 единиц, из них: г. Петропавловск – Камчатский городской округ – 148176 ед., Елизовский муниципальный район – 42326 ед., Мильковский муниципальный район – 4479 ед., ЗАТО Вилючинск – 5786 ед., Усть-Большерецкий муниципальный район – 3951 ед., Усть-Камчатский муниципальный район – 4131 ед., Быстринский муниципальный район – 589 ед., Алеутский муниципальный район – 139 ед., Соболевский муниципальный район – 1559 ед., Карагинский муниципальный район – 650 ед., Олюторский муниципальный район – 566 ед., Пенжинский муниципальный район – 185 ед., Тигильский муниципальный район – 630 ед., городской округ п. Палана – 1703 ед.

Наличие подвижного состава автомобильного транспорта, зарегистрированного в Камчатском крае на 01.01.2018, представлено в таблице 5.2.2-6. Из общего количества автотранспорта на долю индивидуальных легковых автомобилей приходится 71,5 %. Уровень автомобилизации составляет 487 автомобилей на 1000 жителей.

Таблица 5.2.2-6. Наличие подвижного состава автомобильного транспорта, зарегистрированного в Камчатском крае на 01.01.2018 (ед.)

|  | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Грузовые автомобили -всего | 9527 | 9986 | 9707 | 9605 | 9652 |
| в том числе: |  |  |  |  |  |
| на балансе предприятий[[10]](#footnote-10)1) | 1115 | 1147 | 854 | 1122 | 953 |
| в собственности граждан | 8412 | 8839 | 8853 | 8483 | 8699 |
| Автобусы-всего | 2048 | 2137 | 2101 | 2087 | 2011 |
| Легковые автомобили-всего | 155194 | 154023 | 153851 | 153204 | 153695 |

**Анализ аварийности и безопасности дорожного движения**

Аварийность на автомобильных дорогах продолжает оставаться острой социально-экономической проблемой.

За 2017 год на территории Камчатского края зарегистрировано 543 дорожно-транспортных происшествий, в которых погибло 68 человек и 738 получили ранения. В целях совершенствования дорожных условий и предупреждения дорожно-транспортных происшествий в Камчатском крае Госавтоинспекцией, в соответствии с ОДМ 218.6.015-2015 «Рекомендации по учету и по анализу дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах Российской Федерации» был проведен топографический анализ дорожно-транспортных происшествий за 2017 год, который выявил 17 мест концентрации ДТП, где произошло 77 дорожно-транспортных происшествий, в которых 107 человек получили ранения и 15 погибло. Из общего числа мест концентрации ДТП 11 отмечено в г. Петропавловске-Камчатском, 6 на автомобильной дороге федерального значения А-401 Подъездная автомобильная дорога от морского порта Петропавловск-Камчатский до аэропорта Петропавловск-Камчатский (Елизово).

### Воздушный транспорт

Учитывая сложный горный рельеф местности, большую удаленность и разрозненность населенных пунктов Камчатского региона друг от друга и от краевого центра, неразвитость дорожной сети, воздушный транспорт является наиболее важным безальтернативным видом транспортного сообщения края. Воздушный транспорт связывает Камчатский край с другими регионами России, ближним и дальним зарубежьем, а также обеспечивает внутрирегиональные транспортные связи.

Авиатранспортная система Камчатского края состоит из аэропорта федерального значения «Петропавловск-Камчатский (Елизово)» и сети аэропортов местных воздушных линий (далее – МВЛ), расположенных в населенных пунктах края.

Базовый аэропорт «Петропавловск-Камчатский» – единственный на Камчатке, способный принимать воздушные суда первого класса с большой взлетной массой и обеспечивать функционирование регулярных авиапассажирских перевозок всех видов: международных, межрегиональных и местных. Аэропорт находится на аэродроме совместного базирования воздушных судов, принадлежащих как к гражданской, так и к государственной авиации. В аэропорту расположен воздушный грузо-пассажирский постоянный многосторонний пункт пропуска через государственную границу Российской Федерации Петропавловск-Камчатский.

Аэропорт класса «А», размеры ВПП – 3400 м х 45 м, тип покрытия – цементобетон

Аэропорт принимает все типы воздушных судов класса до Boeing 747-400, Boeing 777-300ER и Ан-124-100 включительно.

В аэропорту выполняются международные, межрегиональные и региональные рейсы по следующим направлениям:

* Международные: Анкоридж (США), Токио (Япония), Нячанг (Вьетнам).
* Межрегиональные: Анадырь, Владивосток, Магадан, Москва, Новосибирск, Хабаровск, Южно-Сахалинск, Якутск.
* Региональные: Никольское, Озерная, Палана, Соболево, Тигиль, Тиличики, Усть-Камчатск, Усть-Хайрюзово.

Количество рейсов в 2017 г. – 6944. Количество отправляемых и принимаемых пассажиров в год приведено в таблице 5.2.3-1.

Таблица 5.2.3-1. Пассажиропоток аэропорта Петропавловск-Камчатский (Елизово) за период 2008-2018 гг.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 до 01.07 |
| Пассажиров, тыс. человек | 447,464 | 464,051 | 529,076 | 553,511 | 597,698 | 621,446 | 614,128 | 603,133 | 618,314 | 659,154 | 284,368 |

Аэровокзальный комплекс состоит из терминала внутренних линий пропускной способностью 250 пассажиров в час и отдельно стоящего терминала международных линий пропускной способностью 50 пассажиров в час.

Аэропортовый комплекс международного аэропорта Петропавловск-Камчатский (г. Елизово) нуждается в модернизации. Имеется большой потенциал для увеличения маршрутной сети, в целях реализации которого, завершается реконструкция объектов федеральной собственности аэропорта. Вместе с тем, в целях выполнения этой задачи, в рамках законов о государственно-частном партнёрстве, разработан инвестиционный проект развития аэропорта Петропавловск-Камчатский на период до 2035 года, включающий строительство нового здания аэровокзала, и заключено инвестиционное соглашение на его реализацию с АО УК «Аэропорты Регионов». Так же, в рамках проекта, проведено разделение АО «Камчатское авиационное предприятие», путём выделения из него АО «Международный аэропорт Петропавловск-Камчатский (Елизово)».

На территории Камчатского края также функционируют 12 аэродромов и 7 посадочных площадок местного значения, подведомственных ФКП «Аэропорты Камчатки». Характеристика аэродромов и посадочных площадок ФКП «Аэропорты Камчатки» приведена в таблице 5.2.3-2.

Таблица 5.2.3-2. Характеристика аэродромов и посадочных площадок ФКП «Аэропорты Камчатки»

| № п/п | Наименование | Расположение | Класс аэродрома | ВПП | Типы принимаемых ВС |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аэродромы | | | | | |
|  | Мильково | в 5-ти километрах западнее районного центра Мильково, Мильковский муниципальный район, Камчатский край | «Г» (горный) | ГВПП 1760×40 м | Ан-140–(100) Ан-24, Ан-26, Ан-26Б-100 Як-40(К), Ан-2, Ан-28, Л-410, вертолеты Ми-2, Ми-8, Ка-27 (Ка-32) |
|  | Никольское | в 4-х км юго-восточнее районного центра Никольское, Командорские о-ва, Алеутский муниципальный район, Камчатский край | Посадочная площадка для самолётов | ГВПП 900×30 м | Ан-28, Л-410, вертолеты Ми-2, Ми-8, Ка-27(Ка-32) |
|  | Озерная | в 148-и км южнее районного центра Усть-Большерецк, Усть-Большерецкий муниципальный район, Камчатский край | Посадочная площадка для самолётов | ГВПП  1000×30 м | Ан-28, Л-410, Ан-2, вертолеты Ми-2, Ми-8, Ка-27 (Ка-32) |
|  | Соболево | в 1,4 км северо-восточнее районного центра Соболево, Соболевский муниципальный район, Камчатский край | «Д» | ГВПП 1350×45 м | Ан-2, Ан-28, Л-410, Як-40, Ми-2, Ми-8, Ан-26 |
|  | Усть-Камчатск | в 13-и км северо-восточнее от районного центра Усть-Камчатск, Усть-Камчатский муниципальный район, Камчатский край | «Д»  (горный) | ИВПП 1300×35 м | Ан-2, Ан-28, Ан-26, Л-410, Як-40, Ми-2, Ми-8, Ка-27 (Ка-32), Ан-38 |
|  | Тиличики | в 6-и км юго-западнее районного центра Тиличики, на песчаной косе, Олюторский муниципальный район, Камчатский край | «Г» (горный) | ИВПП 1500×35 м | Ан-2, Ан-28, Л-410, Як-40, Ан-24, Ан-26 и его модиф., Ан-38, вертолёты Ми-2, Ми-8, Ка-27 (Ка-32) |
|  | Оссора | на южной окраине районного центра Оссора, Карагинский муниципальный район, Камчатский край | - | ГВПП 120×30 м | -  вертолёты: Ми-2, Ми-8, Ка-27(Ка-32) |
|  | Палана | в 164 км на север - северо-восток от районного центра Тигиль, Тигильский муниципальный район, Камчатский край | «Д» (горный) | ИВПП 1440×28 м | Ан-2, Ан-28, Ан-38-100, Ан-24, Ан-26, Ан-26Б-100, Л-410, Як-40, DHC-8-300, вертолеты Ми-2, Ми-8, Ка-27 (Ка-32) |
|  | Пахачи | в 168-и км восточнее районного центра Тиличики, Олюторский муниципальный район, Камчатский край | Посадочная площадка для самолётов | ИВПП 1000×28 м | Ан-2,  Ан-28,  Ми-8  Ка-27(32) |
|  | Манилы | в 45-и км западнее районного центра Каменское, Пенжинский муниципальный район, Камчатский край | Посадочная площадка для самолётов | ГВПП 650×30 м | Ан-2,  Ан-28,  Вертолёты: Ми-2, Ми-8, Ка-27 (Ка-32) |
|  | Тигиль | в 3,5 км на северо-восток от районного центра Тигиль, Тигильский муниципальный район, Камчатский край | «Г» | ГВПП 1790×45 м | Ан-2, Ан-28, Як-40, Л-410, Ан-24, Ан-26, B-1900D, CASA-212-200, вертолеты Ми-2, Ми-8, Ка-27 (Ка-32) |
|  | Усть-Хайрюзово | в 142 км на юго-запад от районного центра Тигиль, Тигильский муниципальный район, Камчатский край | «Д» | ГВПП 1300×45 м | Ан-2, Ан-28 Ан-38, Л-410, Як-40, Ан-26  Вертолёты: Ми-2, Ми-8, Ка-27 |
| Посадочные площадки | | | | | |
|  | Апука | на восточной окраине села Апука, в 216 км восточнее с. Тиличики, Олюторский муниципальный район, Камчатский край | - | 20×20 м, грунт | Вертолеты Ми-2, Ми-8 |
|  | Ачайваям | Олюторский муниципальный район, долина реки Апука, в 254 км на восток - северо-восток от с. Тиличики | - | 20×20 м, грунт | Вертолеты Ми-2, Ми-8 |
|  | Каменское | Пенжинский муниципальный район, на южн окраине с. Каменское, в 231 км на север от с. Тиличики | - | 20×20 м, бетон | Вертолеты Ми-2, Ми-8 |
|  | Слаутное | Пенжинский муниципальный район, в 120 к м северо-восточнее с. Каменское | - | 20×20 м, грунт | Вертолеты Ми-2, Ми-8 |
|  | Средние Пахачи | Олюторский муниципальный район, в 174 км на восток - северо-восток от с. Тиличики | - | 20×20 м, грунт | Вертолеты Ми-2, Ми-8 |
|  | Таловка | Пенжинский муниципальный район, в 53 км на юг - юго-восток от с. Каменское | - | 20×20 м, грунт | Вертолеты Ми-2, Ми-8 |
|  | Хаилино | Олюторский муниципальный район, в 80 км на север - северо-восток от с. Тиличики | - | 20×20 м, грунт | Вертолеты Ми-2, Ми-8 |

Помимо аэродромов и посадочных площадок местного значения, подведомственных ФКП «Аэропорты Камчатки», на территории Камчатского края функционируют 1 аэропорт Халатырка, 3 вертолётных посадочных площадки, принадлежащие ООО АК «Витязь-Аэро», расположенных в населённых пунктах: вертодром Коряки, посадочная площадка в селе Николаевка, посадочная площадка в поселке Козыревск, 3 вертолётных посадочных площадки, принадлежащие Администрациям муниципальных образований, расположенные в населённых пунктах: Аянка, Оклан, Парень.

Практически все аэродромы и посадочные площадки эксплуатируются круглый год в светлое время суток, за исключением аэродромов Мильково и Тиличики, которые работают круглосуточно. Коэффициент износа основных средств аэропортов местных воздушных линий составляет более 75 %. Аэродромы и посадочные площадки требуют модернизации как аэродромных сооружений, так и оборудования, реконструкции аэродромных покрытий и зданий, обновление светосигнального оборудования, средств посадки и управления воздушным движением.

Во всех аэропортах (кроме Никольского) имеются аэровокзалы пропускной способностью 25 пассажиров в час.

Таблица 5.2.3-3. Маршруты АО «КАП» по местным воздушным линиям

| № п/п | Наименование аэропорта/аэродрома | Направление |
| --- | --- | --- |
|  | Петропавловск-Камчатский | Никольское |
|  | Озерная |
|  | Соболево |
|  | Тигиль |
|  | Палана |
|  | Тиличики |
|  | Усть-Хайрюзово |
|  | Тигиль | Усть-Хайрюзово |
|  | Тиличики | Оссора |
|  | Манилы (летний) |
|  | Пахачи (летний) |
|  | Движение ВС МИ-8 в Пенжинском и Олюторском муниципальных районах | Тиличики – Хаилино – Ср.Пахачи – Пахачи (зимний) |
|  | Пахачи – Ср.Пахачи – Хаилино – Тиличики (зимний) |
|  | Тиличики – Пахачи – Апука – Ачайваям (зимний) |
|  | Ачайваям – Апука – Пахачи – Тиличики (зимний) |
|  | Тиличики – Манилы – Каменское – Слаутное – Аянка (зимний) |
|  | Аянка – Слаутное – Каменское – Манилы – Тиличики (зимний) |
|  | Тиличики – Таловка – Каменское – Манилы |
|  | Манилы – Каменское – Таловка – Тиличики |
|  | Тиличики – Вывенка |
|  | Тиличики – Хаилино – Ср.Пахачи – Пахачи –Апука – Ачайваям (летний) |
|  | Ачайваям – Апука – Пахачи – Ср.Пахачи – Хаилино – Тиличики (летний) |
|  | Тиличики – Каменское – Манилы – Слаутное – Аянка (летний) |
|  | Аянка – Слаутное – Манилы – Каменское – Тиличики (летний) |

Таблица 5.2.3-4. Количество отправляемых и принимаемых пассажиров и грузов в год за период с 2010 г. по 2018 г. ФКП «Аэропорты Камчатки»

| Аэропорты | с ноября по декабрь 2010г. | | 2011г. | | 2012г. | | 2013г. | | 2014г. | | 2015г. | | 2016г. | | 2017г. | | с января по июнь 2018г. | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| пассажиры чел. | груз, тн | пассажиры чел. | груз, тн | пассажиры чел. | груз, тн | пассажиры чел. | груз, тн | пассажиры чел. | груз, тн | пассажиры чел. | груз, тн | пассажиры чел. | груз, тн | пассажиры чел. | груз, тн | пассажиры чел. | груз, тн |
| Тиличики | 1670 | 30 | 20385 | 243 | 21046 | 307,92 | 22364 | 219,22 | 24689 | 235,21 | 25119 | 199,16 | 30454 | 331,33 | 32928 | 320,29 | 14376 | 186,86 |
| Палана | 763 | 60 | 6859 | 123 | 7494 | 129,06 | 6974 | 121,34 | 7358 | 61,99 | 8099 | 62 | 6996 | 61,3 | 9570 | 101,5 | 2859 | 28,83 |
| Оссора | 861 | 35 | 9748 | 244 | 9346 | 318,6 | 9694 | 262,46 | 8418 | 209,24 | 8967 | 146,43 | 7548 | 142,6 | 8124 | 100,94 | 3264 | 36 |
| Озерная | 912 | 11 | 5621 | 70 | 6866 | 67,23 | 5273 | 60,3 | 1121 | 20,96 | 59 | 2,28 | 445 | 8,56 | 198 | 2,55 | 20 | 0 |
| Тигиль | 770 | 8 | 7536 | 51 | 5617 | 56,86 | 10155 | 85,52 | 14911 | 111,2 | 5202 | 42,18 | 4512 | 40,35 | 4047 | 37,68 | 1914 | 15,54 |
| Пахачи | 32 | 0 | 883 | 0 | 888 | 10,34 | 1165 | 14,94 | 1067 | 8,59 | 1234 | 5,91 | 1178 | 7,5 | 1429 | 10,92 | 481 | 4,12 |
| Усть-Камчатск | 104 | 1 | 1795 | 2 | 1543 | 3,42 | 1000 | 0,85 | 742 | 1,36 | 315 | 0,16 | 276 | 2,05 | 1248 | 4,03 | 85 | 0 |
| Соболево | 257 | 4 | 2839 | 30 | 2902 | 28,58 | 1791 | 28,23 | 1172 | 18,96 | 947 | 15,02 | 644 | 12,2 | 807 | 12,31 | 233 | 4,53 |
| Никольское | 215 | 1 | 2495 | 10 | 2494 | 10,92 | 2244 | 11,1 | 2272 | 9,76 | 1998 | 10,16 | 2005 | 12,03 | 1678 | 13,35 | 607 | 5,42 |
| Мильково | 0 | 0 | 20 | 0 | 99 | 0 | 77 | 0 | 56 | 0 | 76 | 0 | 39 | 0 | 30 | 0 | 39 | 0 |
| Манилы | 81 | 0 | 1414 | 17 | 1382 | 9,03 | 1235 | 11,32 | 1619 | 11,3 | 1407 | 14,74 | 1250 | 13,02 | 1264 | 12,83 | 496 | 6,73 |
| Усть-Хайрюзово\*\* | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1368 | 6,57 | 3687 | 19,82 | 3696 | 33,81 | 1458 | 15,01 |
| Площадки\* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Апука | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 389 | 2,33 | 162 | 1,82 |
| Ачайваям | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 616 | 2,7 | 351 | 1,88 |
| Каменское | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1273 | 14,29 | 602 | 11,66 |
| Слаутное | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 318 | 4,5 | 147 | 2,65 |
| Ср.Пахачи | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 368 | 2,58 | 182 | 2,52 |
| Таловка | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 258 | 1,74 | 92 | 1,66 |
| Хаилино | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 727 | 7,02 | 66 | 2,85 |
| Итого | 5665 | 150 | 59595 | 790 | 59677 | 941,96 | 61972 | 815,28 | 63425 | 688,57 | 54791 | 504,61 | 59034 | 650,76 | 68968 | 685,37 | 27434 | 328,08 |

Примечание:

\*учет ведется с января 2017 года

\*\*Аэропорт Усть-Хайрюзово был присоединен с 01 сентября 2015 года

Анализ существующего состояния воздушного транспорта Камчатского края позволяет отметить следующие основные проблемы:

* ограниченная пропускная способность аэровокзального комплекса в терминалах внутренних и международных линий аэропорта Петропавловск-Камчатский (Елизово);
* низкая пропускная способность терминала международных линий аэропорта Петропавловск-Камчатский (Елизово);
* низкая пропускная способность воздушного пункта пропуска через государственную границу;
* значительный износ аэропортов местных воздушных линий.

### Водный транспорт

Морской транспорт является важнейшей составляющей транспортного комплекса края, обеспечивающий около 83 % всего грузооборота края. Морской транспорт осуществляет преимущественно внешние и внутренние грузоперевозки. Внутренние водные пути в Камчатском крае отсутствуют.

Полуостров Камчатка имеет одну из самых протяжённых береговых линий среди субъектов Российской Федерации. Поэтому практически каждый из прибрежных поселков имеет в той или иной мере развитую морскую инфраструктуру, состояние которой находится в неудовлетворительном состоянии.

Основным транспортным узлом Камчатского края является морской порт Петропавловск-Камчатский. Морским транспортом из портов Владивосток, Восточный, Находка и Ванино доставляется практически весь объем грузов для хозяйственного комплекса Камчатского края. Большая часть груза завозится на полуостров через Петропавловск-Камчатский морской торговый порт, и лишь несколько десятков тысяч тонн грузов в летний период завозится в прибрежные поселки края напрямую из портов Приморья через портопункты отдаленных населенных пунктов с рейдовой выгрузкой, что значительно повышает ее стоимость.

Морской порт Петропавловск-Камчатский включен в евроазиатский транспортный коридор «Северный морской путь».

Основные технические характеристики морского порта Петропавловск-Камчатский:

* Площадь территории морского порта – 136,96 га.
* Площадь акватории морского порта – 1 792,16 м2.
* Общее количество причалов – 56.
* Длина причального фронта – 6 089,1 п.м.

Международный морской порт федерального значения Петропавловск-Камчатский расположен на полуострове Камчатка и состоит из нескольких участков акватории:

* участок № 1 площадью 52,84 млн. м2 – в северо-восточной части Авачинской губы, от устья р. Авача до южной оконечности Петропавловской губ и участок № 15 – в бухте Раковая (участок Петропавловск-Камчатский акватории морского порта);
* участок № 2 площадью 126,71 млн. м2 – в северной части Олюторского залива (участок Пахачи акватории морского порта)
* участок № 3 площадью 171,62 млн. м2 – в северной части залива Корфа (участок Тиличики акватории морского порта);
* участок № 4 площадью 151,75 млн. м2 – в бухте Оссора (участок Оссора акватории морского порта);
* участок № 5 площадью 148,25 млн. м2 – в устье р. Камчатка (участок Усть-Камчатск акватории морского порта);
* участок № 6 площадью 8,94 млн. м2 – на острове Беринга (участок Никольское акватории морского порта);
* участок № 7 площадью 143,79 млн. м2 – в устье р. Озерная (участок Озерновский акватории морского порта);
* участок № 8 площадью 417,12 млн. м2 – в устье р. Большая (участок Октябрьский акватории морского порта);
* участок № 9 площадью 98,50 млн. м2 – в устье р. Большая Воровская (участок Кировский акватории морского порта);
* участок № 10 площадью 138,43 млн. м2 – в устье р. Крутогорово (участок Крутогорово акватории морского порта);
* участок № 11 площадью 79,79 млн. м2 – в устье р. Хайрюзово (участок Усть-Хайрюзово акватории морского порта);
* участок № 12 площадью 128,71 млн. м2 – в устье р. Тигиль (участок Тигиль акватории морского порта);
* участок № 13 площадью 123,23 млн. м2 – в устье р. Палана (участок Палана акватории морского порта)
* участок № 14 площадью 2,48 млн. м2 – в устье р. Пенжина (участок Манилы акватории морского порта).

Навигация в морском порту осуществляется круглогодично, за исключением участков Пахачи, Оссора, Озерновский, Октябрьский, Кировский, Крутогорово, Усть-Хайрюзово, Тигиль, Палана и Манилы акватории морского порта.

Морской порт имеет грузо-пассажирский постоянный многосторонний пункт пропуска через государственную границу Российской Федерации, расположенный на участке Петропавловск-Камчатский акватории морского порта.

Основной вид деятельности Петропавловск-Камчатского морского порта – перевалка экспортных, импортных и каботажных грузов-контейнеров, автотехники, генеральных и навалочных грузов, а также морских биоресурсов. Морской порт осуществляет грузовые операции со всеми видами грузов, включая опасные грузы 1-6, 8 и 9.

Грузовая база морского порта Петропавловск-Камчатский:

1. Контейнерный терминал порта – причал №10 обеспечен двумя причальными перегружателями грузоподъемностью 30,5 тонн, способными перегружать 20 и 40 футовые контейнеры, одним внутренним перегружателем для работы с 20 и 40 футовыми контейнерами на территории терминала. Общая площадь терминала – 28 000 м2.

2. Универсальные причалы порта №1,2 обеспечены пятью портовыми кранами грузоподъемностью 20 тонн и способны принимать как навалочные грузы, так и генеральные грузы в мягких контейнерах. Общая площадь причалов – 6 700 м2.

3. Универсальный причал порта №6 приспособлен под переработку разделанного металлолома и отгрузки мягких контейнеров для генеральных грузов. Причал обеспечен одним портовым краном грузоподъемностью 10 тонн.

4. Причал порта № 7 предназначен для переработки генеральных грузов. Используются два портовых крана грузоподъемностью 10 и 20 тонн. Общая площадь причала № 6,7 – 3 400 м2.

5. Причал порта №8 предназначен для переработки генеральных грузов. Используется один портовый кран грузоподъемностью 10 тонн. Общая площадь причала № 8 – 2 000 м2. Причалы № 6,7,8 находятся на одной линии, а количество портовых кранов для обработки одного судна может изменяться.

6. Универсальные причалы порта № 11,12 используются как для переработки разделанного металлолома, так и генеральных грузов в мягких контейнерах и обеспечены портовыми кранами:

* грузоподъемностью 5 тонн – 1 шт.;
* грузоподъемностью 10 тонн – 1 шт.;
* грузоподъемностью 20 тонн – 2 шт.

Общая площадь причала № 11 – 5 270 м2, причала № 12 – 3 829 м2. Площадь крытых складов – 3 284 тыс. м2.

7. Нефтяной терминал ТЭЦ-1 способен принимать один танкер. Имеет четыре приемных устройства с диаметром трубопровода 205 мм.

8. Нефтяной терминал ОАО «Камчатнефтепродукт» способен принимать два танкера. Имеет шесть приемных устройств диаметром 150 мм и 205 мм. Количество причалов морского терминала – 1. Пропускная способность грузового морского терминала – 800 тыс. тонн нефтепродуктов в год. Емкости резервуаров способны разместить 90 тыс. тонн нефтепродуктов. Причалы и терминалы способны принимать суда длиной до 200 метров, шириной до 25 метров, с осадкой до 9 метров, период навигации в морском порту круглогодичный.

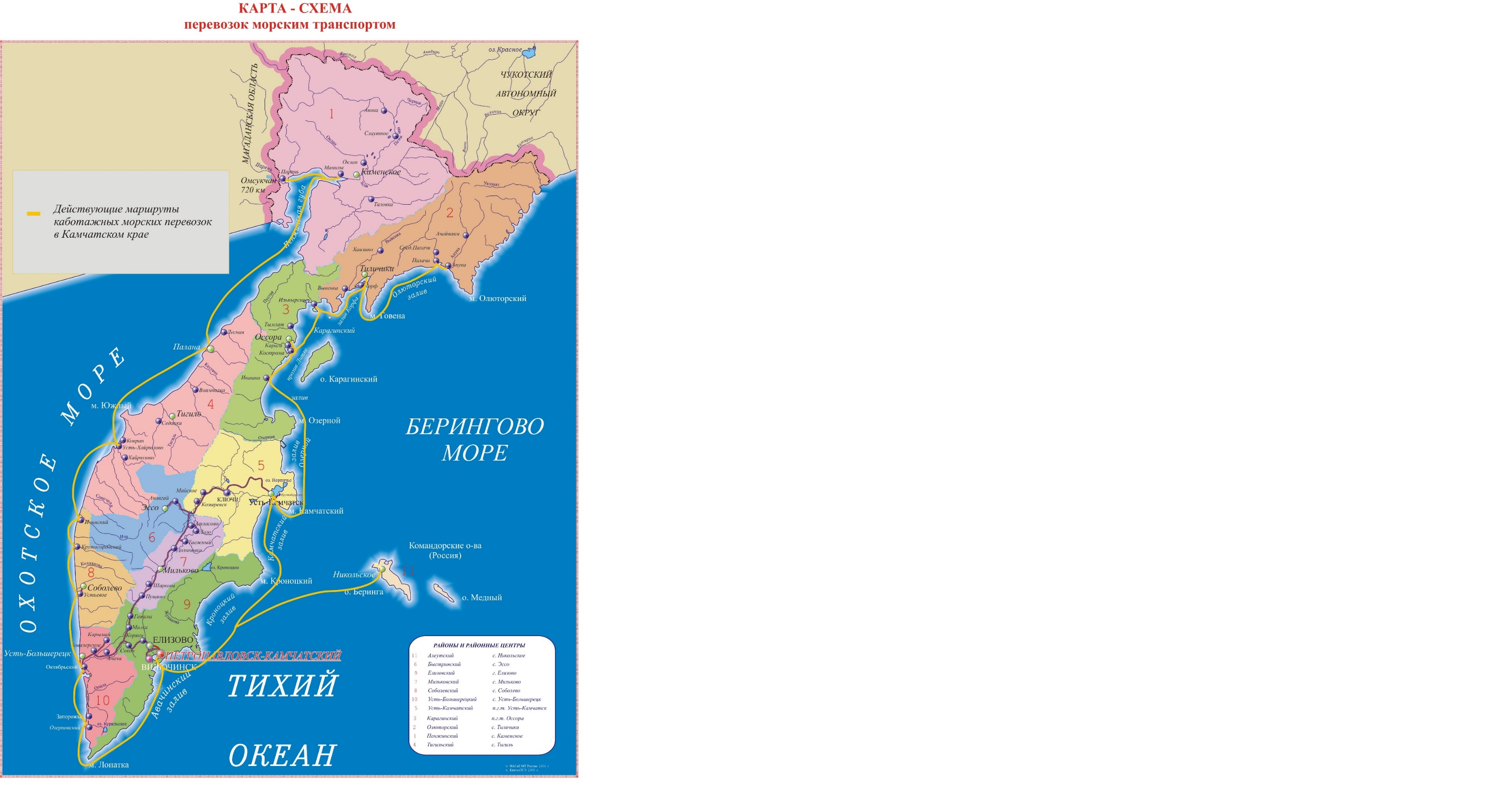


Рис. Карта-схема грузовых перевозок морским транспортом Камчатского края[[11]](#footnote-11)

Таблица 5.2.4-1. Грузооборот морского порта Петропавловск-Камчатский за период 2012-2017 гг.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Количество груза, тыс. тонн | 2541,6 | 1631,7 | 1438,4 | 1298,9 | 1366,2 | 1422,7 |

Пассажирский водный транспорт Камчатки находится в критическом состоянии. Значительная часть пассажирских линий ликвидирована в силу общей нерентабельности пассажирских перевозок, старения парка и распродажи судов в середине 90-х годов прошлого века. Параллельно разрушена и судоремонтная база морского флота. Большим недостатком водного транспорта Камчатки является его сезонность, что вызывает проблемы в сфере занятости работников флота и повышает социальную напряженность. Водный транспорт может работать в условиях Камчатки 5-6 месяцев в году, а в некоторых, северных районах – 2-3 месяца.

В морском порту Петропавловск-Камчатский функционирует морской вокзал площадью более 8 тыс.м2. Вокзал рассчитан на одновременное обслуживание 200 человек.

Таблица 5.2.4-2. Пассажирооборот морского порта Петропавловск-Камчатский за период 2014-2017 гг.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Количество пассажиров, человек | 9000 | 7403 | 7699 | 9002 |

В Камчатском крае пассажирское сообщение водным транспортом в межмуниципальном сообщении осуществляется по следующим маршрутам: (судами на воздушной подушке) Каменское – Манилы, Каменское – Слаутное, Корф – Тиличики, (теплоходом «Василий Завойко») Петропавловск-Камчатский – Оссора, Петропавловск-Камчатский – Никольское; (дизель-электроходом «Капитан Драбкин») переправа через протоку Озерная реки Камчатка. Межрегиональное сообщение между Камчатским краем и Сахалинской областью (города Петропавловск-Камчатский и Южно-Сахалинск) осуществляется теплоходом «Гипанис».

На 01.07.2018 года по межмуниципальным маршрутам Камчатского края водным транспортом перевезено 644 пассажира, ещё 38842 пассажира переправлены через протоку Озерная реки Камчатка дизель-электроходом «Капитан Драбкин». По межрегиональным маршрутам в первом полугодии 2018 года водным транспортом перевезено 1658 пассажиров.

Таблица 5.2.4-3. Анализ судопотока морского порта Петропавловск-Камчатский по типу судов за 2017 год (каботажное плавание)

| № п/п | Месяц | Танкеры | Пассажирские суда | Контейнеровозы | Рыбопромысловые суда | Ро-Ро | Прочие | Итого |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Январь | 36 | 11 | 31 | 262 | - | 38 | 378 |
| 2 | Февраль | 33 | 2 | 22 | 309 | - | 27 | 392 |
| 3 | Март | 43 | 7 | 37 | 555 | - | 38 | 680 |
| 4 | Апрель | 39 | 20 | 30 | 456 | - | 47 | 592 |
| 5 | Май | 38 | 50 | 51 | 570 | - | 130 | 839 |
| 6 | Июнь | 46 | 41 | 66 | 511 | - | 182 | 846 |
| 7 | Июль | 42 | 27 | 62 | 361 | - | 207 | 699 |
| 8 | Август | 57 | 48 | 50 | 454 | - | 190 | 799 |
| 9 | Сентябрь | 45 | 38 | 57 | 565 | - | 125 | 830 |
| 10 | Октябрь | 40 | 18 | 56 | 617 | - | 113 | 844 |
| 11 | Ноябрь | 38 | 11 | 43 | 399 | - | 90 | 582 |
| 12 | Декабрь | 37 | 15 | 28 | 329 | - | 70 | 479 |
|  | Итого | 494 | 288 | 533 | 5388 | - | 1257 | 7960 |

Морской порт обеспечивает устойчивое транспортное сообщение с портами Владивосток, Корсаков, а также северными портами России.

Основным направлением отгрузки экспортных грузов является Южная Корея и Япония.

Пропускная способность морского порта составляет – 1 млн. тонн при технической возможности до 4 млн. тонн. Мощность контейнерного терминала – более 40 тыс. контейнеров в год. Пропускная способность пассажирских терминалов – 16000 пассажиров в год.

Морской порт принимает суда длиной до 400 м и шириной до 58 м, с осадкой до 11 м.

Причалы морского порта Петропавловск-Камчатский представлены в таблице 5.2.4-4.

Таблица 5.2.4-4. Причалы морского порта Петропавловск-Камчатский

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Назначение | Технические характеристики причала | | | Положение |
| Длина, м | Глубина проектная, м | |
| Район бухты Моховая | | | | | |
| Причал № 12 | Обслуживание рыболовных судов | 246,75 | 7,91 | | От заднего знака створа Авачинский по пеленгу 241о в дистанции 10,4 кабельтовых |
| Причал № 11 | Обслуживание рыболовных судов | 126,0 | 7,91 | | От заднего знака створа Авачинский по пеленгу 240о в дистанции 8,9 кабельтовых |
| Причал № 10 | Обслуживание рыболовных судов | 155 | 7,91 | | От заднего знака створа Авачинский по пеленгу 233о в дистанции 8,1 кабельтовых |
| Пирс свайный Моховая | Стоянка маломерных судов | 31,25 | 8,8 | | От заднего знака створа Авачинский по пеленгу 231о в дистанции 7,9 кабельтовых |
| Причал бухта Моховая | Обслуживание рыболовных судов | 132,0 | 7,2 | | От заднего знака створа Авачинский по пеленгу 166о в дистанции 10,7 кабельтовых |
| Железобетонная причальная линия | Грузовой | 60,0 | 6,0 | | Непосредственно к юго-востоку от причала № 1 бухты Чавычная |
| Причал | Обслуживание рыболовных судов | 63,0 | 9,5 | | От заднего знака створа Авачинский по пеленгу 167о в дистанции 10,3 кабельтовых |
| Район бухты Сероглазка | | | | | |
| Оградительный мол | Защита акватории ковша от волнения, отстой рыболовных судов | Корневая часть 94 | 5,42 | | От переднего знака створа Авачинский по пеленгу 92о в дистанции 7,5 кабельтовых |
| Головная часть 258,0 | 7,92 | | От переднего знака створа Авачинский по пеленгу 95о в дистанции 5,6 кабельтовых |
| Рыбоприемный причал | Обслуживание рыболовных судов | 222,25 | 8,92 | | От переднего знака створа Авачинский по пеленгу 87о в дистанции 5,8 кабельтовых |
| Береговой причал | Обслуживание рыболовных судов | 240,0 | 5,42 | | От переднего знака створа Авачинский по пеленгу 90о в дистанции 4,7 кабельтовых |
| Грузовой причал | Обслуживание рыболовных судов | 133,3 | 6,46 | | От переднего знака створа Авачинский по пеленгу 101 о в дистанции 8,8 кабельтовых |
| Пирс (реконструкция, первая очередь) | Обслуживание и отстой рыболовных судов | 99,4 | 6,4 | | От переднего знака створа Авачинский по пеленгу 107о в дистанции 8,6 кабельтовых |
| Пирс (реконструкция, вторая очередь) | Обслуживание и отстой рыболовных судов | 124,2 | 7,96 | | От переднего знака створа Авачинский по пеленгу 109о в дистанции 8,2 кабельтовых |
| Причальная стенка | Обслуживание и отстой рыболовных судов | 355,6 | 6,66 | | От переднего знака створа Авачинский по пеленгу 107о в дистанции 8,6 кабельтовых |
| Оградительный мол (вторая очередь) | Защита внутренней акватории гидротехнических сооружений и отстой рыболовных судов | внутренняя часть – 273,2 | 6,28 | | От переднего знака створа Авачинский по пеленгу 111о в дистанции 7,8 кабельтовых |
| наружная часть – 422,89 | 9,0 | |
| Район Озерновской косы | | | | | |
| Корневая часть мола | Оградительное сооружение, судоремонтный причал | наружная часть – 80,0 | 4,04 | | От вершины сопки Мишенная (328,5 м) по пеленгу 188 о в дистанции 9,9 кабельтовых |
| внутренняя часть – 161,12 | 4,04 | |
| Глубоководная часть мола | Оградительное сооружение, судоремонтный причал | 172,4 | наружная часть – 7,04 | | От вершины сопки Мишенная (328,5 м) по пеленгу 193 о в дистанции 9,7 кабельтовых |
| внутренняя часть – 6,04 | |
| Причал «Пасифик Нетворк» | Достройка судов, грузовые операции | 159,5 | 5,0 | | От вершины сопки Мишенная (328,5 м) по пеленгу 181 о в дистанции 9,4 кабельтовых |
| Район Петропавловской губы | | | | | |
| Причал № 1 | Переработка навалочных грузов | 185,5 | 9,7 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 248о в дистанции 4,1 кабельтовых |
| Причал № 2 | Переработка навалочных грузов | 125,2 | 9,7 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 271о в дистанции 4,0 кабельтовых |
| Причал № 3 | Переработка металлолома | 85,0 | 9,7 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 276о в дистанции 4,2 кабельтовых |
| Причал № 3-А | Вспомогательный | 69,35 | 5,5 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 277о в дистанции 4,2 кабельтовых |
| Причал № 3-Б | Вспомогательный | 59,0 | 4,5 | | Непосредственно к северо-западу от причала з-А |
| Причал № 3-В | Вспомогательный | 226,1 | 4,5 | | Непосредственно к северо-западу от причала з-Б |
| Причал № 3-Г | Вспомогательный | 142,2 | 4,5 | | Непосредственно к северо-западу от причала з-В |
| Причал № 1-р | Обслуживание рыболовных судов | 106 | 9,7 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 316о в дистанции 6,0 кабельтовых |
| Причал № 2-р | Обслуживание рыболовных судов | 104 | 7,96 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 325о в дистанции 5,3 кабельтовых |
| Причал № 3-р | Обслуживание рыболовных судов | 155 | 6,46 | | Непосредственно к югу № 2 |
| Причал № 6-р | Обслуживание рыболовных судов | 100,83 | 6,06/7,96 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 306о в дистанции 4,9 кабельтовых |
| Причал № 7-р | Обслуживание рыболовных судов | 96,66 | 7,96 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 297о в дистанции 4,9 кабельтовых |
| Причал № 8-р | Обслуживание рыболовных судов | 120 | 7,96 | | Южная сторона косы Петропавловской губы |
| Причал № 9-р | Обслуживание рыболовных судов | 162,26 | 6,04 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 308о в дистанции 5,3 кабельтовых |
| Причал № 4 | Местные пассажирские перевозки | 125 | 9,7 | | Непосредственно к юговостоку от причала №8 |
| Причал № 5 | Пассажирские рефрижераторные грузы | 113 | 9,7 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 300о в дистанции 3,3 кабельтовых |
| Причал № 6 | Переработка генеральных грузов | 140 | 9,7 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 295о в дистанции 2,8 кабельтовых |
| Причал № 7 | Переработка генеральных грузов | 143,8 | 9,7 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 282о в дистанции 2,3 кабельтовых |
| Причал № 8 | Переработка генеральных грузов | 170 | 9,7 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 261о в дистанции 1,9 кабельтовых |
| Причал № 9 | Переработка генеральных грузов | 147 | 9,7 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 235о в дистанции 1,8 кабельтовых |
| Причал № 10 | Контейнеры | 184 | 9,7 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 212о в дистанции 2,2 кабельтовых |
| Причал № 11 | Переработка генеральных грузов, зерновых грузов навалом | 98,8 | 11 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 185о в дистанции 2,7 кабельтовых |
| Причал № 12 | Переработка генеральных грузов, контейнеров, навалочных грузов | 154,2 | 11 | | От заднего знака створа Петропавловский по пеленгу 184о в дистанции 3,2 кабельтовых |
| Район залива Корфа, участок Тиличики | | | | | |
| Причал № 1 | Генеральные и навалочные грузы | 70,75 | 1,6 | В 2,6 морских миль к западу от маяка мыса Скрытый | |
| Район Камчатского залива, участок Усть-Камчатск | | | | | |
| Причал № 1 | Генеральные грузы | 213,5 | 5,73 | В 7,8 кабельтовых к северовостоку от девиационного знака Рейдовый | |

В порту Петропавловск-Камчатский расположен морской грузо-пассажирский постоянный многосторонний пункт пропуска через государственную границу Российской Федерации Петропавловск-Камчатский.

Основные проблемы водного транспорта:

* сезонность водного транспорта;
* старение портовой инфраструктуры. Износ основных производственных фондов по отдельным группам превышает 70 % и продолжает нарастать. Сокращение объемов реконструкции и строительства инфраструктурных объектов привело в последние годы к существенному ухудшению их технического состояния (возрастной структуры, увеличения износа и т.д.) и работоспособности;
* техническое состояние портопунктов Оссора, Тиличики, Пахачи, Соболево, Тигиль, Октябрьский, Усть-Хайрюзово, Палана, Манилы, Никольское характеризуются критическим износом причалов, кранов, разрушением подъездных путей, отсутствием инфраструктуры для обслуживания пассажиров и складских помещений для концентрации и хранения грузов.

### Анализ и оценка ресурсов транспортного комплекса Камчатского края

Транспорт Камчатского края, наряду с другими инфраструктурными отраслями, обеспечивает базовые условия жизнедеятельности общества, являясь важным инструментом достижения социальных, экономических, внешнеполитических целей. Транспорт – не только отрасль, перемещающая грузы и людей, а, в первую очередь, межотраслевая система, преобразующая условия жизнедеятельности и хозяйствования.

Устойчивое развитие транспорта является гарантией единства экономического пространства, свободного перемещения товаров и услуг, конкуренции и свободы экономической деятельности, обеспечения целостности территории и ее национальной безопасности, улучшения условий и уровня жизни населения.

Транспортные предприятия постепенно адаптируются к новым хозяйственным условиям. Однако многие вопросы работы и развития транспорта в условиях формирования рыночных отношений пока не получили удовлетворительного решения.

Одним из недостатков транспортного комплекса Камчатского края является низкий технический уровень и неудовлетворительное состояние его производственной базы.

Сокращение объемов реконструкции и строительства инфраструктурных объектов, исключая дорожное хозяйство, а также темпов пополнения и обновления парка подвижных средств транспорта, другой техники привело в последние годы к существенному ухудшению их технического состояния (возрастной структуры, увеличения износа и т.д.) и работоспособности.

До настоящего времени не завершено формирование опорной сети автомобильных дорог. Многие населенные пункты, особенно в Корякском округе, остаются отрезанными от транспортных коммуникаций.

Ускорение автомобилизации пока не привело к соответствующему росту объемов строительства и реконструкции на дорожной сети.

Почти во всех отраслях транспортного комплекса сохраняются тенденции старения основных фондов и их неэффективного использования. Износ основных производственных фондов по отдельным группам основных средств превышает 70 % и продолжает нарастать.

Состояние многих технических средств транспорта подошло к критическому уровню. Значительная часть их эксплуатируется за пределами нормативного срока службы, другая, также значительная, часть приближается к этому сроку. Как следствие, существенно ухудшаются показатели безопасности и экономической эффективности работы транспорта.

Остро стоит проблема привлечения инвестиций на развитие транспортной отрасли, что обусловлено низкими инвестиционными возможностями транспортных предприятий, трудностями с привлечением долгосрочных заемных средств, неразвитостью механизмов государственно-частного партнерства.

Названные основные проблемы развития транспортной системы Камчатского края являются причиной низкого качества транспортных услуг, недостаточного уровня их доступности для потребителей, низкой подвижности населения, слабого использования транзитного потенциала, недостаточного уровня транспортной безопасности, роста аварийности, усиления негативного влияния на экологию.

Таким образом, основными проблемами транспортного комплекса Камчатского края, на решение которых будут направлены предложения данного проекта, можно обозначить:

* отсутствие в регионе наиболее стабильного вида транспорта – железнодорожного;
* изолированность сети автомобильных дорог общего пользования федерального и регионального значения от сети автомобильных дорог Российской Федерации, в т.ч. с граничащими регионами;
* отсутствие опорной сети автомобильных дорог общего пользования, низкая плотность дорожной сети, наличие значительной территории края, не имеющей связи по автомобильным дорогам с административным центром края и другими муниципальными образованиями;
* низкая подвижность населения, связанная с недостаточным уровнем доступности транспортных услуг;
* низкое техническое состояние объектов транспортной инфраструктуры;
* неудовлетворительное состояние производственной базы;
* низкие инвестиционные возможности транспортных компаний;
* отсутствие морского пассажирского сообщения с другими регионами ограничивает возможность населения края использовать преимущества данного вида транспорта.

Рассматривая транспортную систему Камчатского края, можно сделать вывод о недостаточном ее развитии, особенно в северных районах, что является безусловным фактором, сдерживающим развитие экономики Камчатского края.

Для обеспечения формирования эффективной единой транспортной системы Камчатки необходимо (при действенной федеральной поддержке) ускоренное развитие инфраструктуры, в первую очередь, авиационного транспорта, достаточными темпами и планомерно расширять сеть автомобильных дорог, в необходимой части восстановить маршрутную сеть и объемы морских каботажных перевозок.

## Инженерная инфраструктура

### Электроснабжение

Энергоснабжение Камчатского края осуществляется от Камчатской энергосистемы, входящей в структуры РАО «ЕЭС Востока» и ОАО «Рус Гидро», а также от ведомственных и коммунальных электростанций, действующих в изолированных энергоузлах.

В составе энергосистемы Камчатского края действуют Центральный энергоузел и 13 изолированных энергоузлов.

Центральный энергоузел является наиболее крупным энергоузлом, сформированным в южной части Камчатского края, где проживает основная часть населения. Энергоузел охватывает следующие муниципальные образования и населенные пункты:

городские округа:

* Петропавловск­Камчатский;
* Вилючинский;

муниципальные районы:

* Елизовский муниципальный район;
* часть Усть­Большерецкого муниципального района (п. Октябрьский, с. Апача, с. Кавалерово, с. Усть-Болыперецк);
* часть Мильковского муниципального района (с. Пущино, с. Шаромы, с. Мильково).

и действует в составе двух теплоэлектроцентралей (Камчатские ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2), блок-станций (Мутновская и Верхне-Мутновская ГеоЭС), каскада Толмачевских ГЭС и дизельной электростанции в с. Мильково, выполняющей резервные функции, резервной ДЭС и ВЭС в п. Октябрьский.

Основной энергоснабжающей компанией центрального энергоузла является ПАО «Камчатскэнерго» (дочернее общество ПАО «РусГидро»), в состав которой входят Камчатские ТЭЦ­1, ТЭЦ­2, резервные ДЭС, а также генерирующие компании: АО «Геотерм», эксплуатирующее Мутновские ГеоЭС, ПАО «КамГЭК», эксплуатирующее каскад Толмачевских ГЭС, АО «Камчатские электрические сети им. И.А. Пискунова», эксплуатирующееВЭС и резервную ДЭС в п. Октябрьский.

В изолированных энергоузлах края электроснабжение осуществляется от дизельных электростанций (ДЭС), ГеоЭС (Паужетская в Озерновском энергоузле), малой ГЭС (Быстринской ГЭС-4), а также ВЭС (в п. Октябрьский, с. Усть-Камчатск, с. Никольское).

Изолированные энергоузлы действуют в городском округе «посёлок Палана» и в следующих муниципальных районах:

* часть Мильковского муниципального района (п. Атласово, с. Долиновка, п. Лазо, п. Таежный), за исключением с. Мильково, с. Шаромы, с. Кирганик, с. Пущино, которые подключены к Центральному энергоузлу;
* часть Усть­Большерецкого муниципального района (Озерновский изолированный энергоузел п. Озерновский, с. Запорожье, п. Паужетка), за исключением с. Усть­Большерецк, п. Октябрьский, с. Кавалерское, с. Апача, которые подключены к Центральному энергоузлу;
* часть Усть­Камчатского муниципального района (п. Усть­Камчатск, п. Ключи, п. Козыревск, с. Майское);
* Алеутский (с. Никольское);
* Быстринский (с. Эссо, с. Анавгай, Горный ключ);
* Соболевский (с. Соболево, п. Крутогоровский, с. Устьевое);
* Карагинский (п. Оссора, с. Ивашка, с. Карага, с. Кострома, с. Тымлат);
* Олюторский (с. Тиличики, с. Хаилино, с. Пахачи, с. Средние Пахачи, с. Вывенка, с. Ачайваям, с. Апука);
* Пенжинский (с. Манилы, с. Каменское, с. Таловка, с. Слаутное, с. Аянка с. Таловка, с. Оклан, с. Парень);
* Тигильский (с. Тигиль, с. Усть­Хайрюзово, с. Хайрюзово, с. Седанка, с. Лесная, с. Ковран, с. Воямполка).

Классификация по энергоузлам Камчатского края приведена в таблице 5.3.1-1.

Основными энергоснабжающими и электросетевыми компаниями изолированных энергоузлов являются: АО «Южные электрические сети Камчатки» (АО «ЮЭСК» дочернее общество ПАО «Камчатскэнерго») – 11 энергоузлов, АО «Паужетская ГеоЭС» – 11 энергоузел, АО «Корякэнерго» в ряде населенных пунктах Камчатского края.

Таблица 5.3.1-1. Структура установленной электрической мощности по энергоузлам на территории Камчатского края на конец 2017 год

| Наименование электростанции, место расположения | Установленная мощность, МВт | Располагаемая мощность, МВт |
| --- | --- | --- |
| Камчатский край – всего, в т.ч.: | 648,8 | 623,4 |
| Центральный энергорайон, в т.ч.: | 483,15 | 463,85 |
| Камчатская ТЭЦ-1 (г. Петропавловск-Камчатский) | 204,0 | 204,0 |
| Камчатская ТЭЦ-2 (г. Петропавловск-Камчатский) | 160,0 | 160,0 |
| ДЭС на Камчатской ТЭЦ-2 (резерв для запуска ТЭЦ) | 3,15 | 3,15 |
| ДЭС-5 с. Мильково | 4,0 | 4,0 |
| ДЭС-6 п. Усть-Большерецк | 4,6 | 4,6 |
| Каскад Толмачевских ГЭС, всего, в т.ч.: | 45,4 | 38,0 |
| Толмачевская ГЭС-1 | 2,2 | - |
| Толмачевская ГЭС-2 | 24,8 | - |
| Толмачевская ГЭС-3 | 18,4 | - |
| Мутиновские ГеоЭС – всего, в т.ч.: | 62,0 | 501 |
| Мутиновская ГеоЭС-1 | 50,0 | 41,03 |
| Верхне-Мутиновская ГеоЭС | 12,0 | 9,07 |
| Октябрьский энергоузел – всего, в т.ч.: | 7,3 | 7,3 |
| ДЭС-5 п. Октябрьский | 4,0 | 4,0 |
| ВЭС (3 ед, п. Октябрьский, Усть-Большерецкий муниципальный район) | 3,3 | 3,3 |
| Средне-Камчатский энергоузел – всего, в т.ч.: | 5,945 | 5,945 |
| Быстринская мГЭС-4 п. Эссо | 1,71 | 1,71 |
| ДЭС-14 п. Атласово | 3,68 | 3,68 |
| ДЭС-19 п. Долиновка | 0,555 | 0,555 |
| Озерновский энергоузел – всего, в т.ч.: | 15,57 | 9,47 |
| Паужетская ГеоЭС | 12,0 | 5,9 |
| ДЭС-20 п. Озерновский | 3,57 | 3,57 |
| Алеутский энергоузел – всего, в т.ч.: | 3,31 | 3,31 |
| ДЭС-17 с. Никольское (в составе ВДК) | 2,26 | 2,26 |
| ВЭС с. Никольское (в составе ВДК) | 1,05 | 1,05 |
| Усть-Камчатский энергоузел – всего, в т.ч.: | 9,375 | 9,375 |
| ДЭС-23 п. Усть-Камчатск | 8,2 | 8,2 |
| ВЭС-23 п. Усть-Камчатск | 1,175 | 1,175 |
| Ключевской энергоузел – всего, в т.ч.: | 6,2 | 6,2 |
| ДЭС-22 п. Ключи | 6,2 | 6,2 |
| Козыревский энергоузел – всего, в т.ч.: | 2,23 | 2,23 |
| ДЭС-16 п. Козыревск | 2,23 | 2,23 |
| Соболевский энергоузел – всего, в т.ч.: | 4,67 | 4,67 |
| ГДЭС-7 п. Соболево | 4,67 | 4,67 |
| Изолированные узлы в Соболевском муниципальном районе – всего, вт. ч.: | 5,596 | 5,596 |
| ГДЭС­21 п. Крутогоровский | 4,284 | 4,284 |
| ДЭС­22 п. Ичинский | 1,312 | 1,312 |
| Паланский энергоузел – всего, в т. ч.: | 6,82 | 6,82 |
| ДЭС-10 пгт. Палана | 6,0 | 6,0 |
| ДЭС­30 с. Лесная | 0,82 | 0,82 |
| Тигильский энергоузел – всего, вт.ч.: | 5,1 | 5,1 |
| ДЭС­11 п. Тигиль | 4,8 | 4,8 |
| ДЭС­29 с. Воямполка | 0,3 | 0,3 |
| Изолированные энергоузлы в Тигильском муниципальном районе – всего, в т. ч.: | 4,671 | 4,671 |
| ДЭС­6 п. Таежный | 0,173 | 0,173 |
| ДЭС­5 п. Усть­Хайрюзово | 4,29 | 4,29 |
| ДЭС­29 с. Хайрюзово | 0,208 | 0,208 |
| Оссорский энергоузел – всего, в т. ч.: | 4,6 | 4,6 |
| ДЭС­12 п. Оссора | 4,6 | 4,6 |
| Изолированные энергоузлы в Карагинском муниципальном районе – всего, в т.ч.: | 4,941 | 4,941 |
| ДЭС с. Кострома | 1,7 | 1,7 |
| ДЭС­23 с. Тымлат | 1,68 | 1,68 |
| ДЭС­25 с. Ильпырское | 1,561 | 1,561 |
| Олюторский энергоузел – всего, в т.ч.: | 11,0 | 11,0 |
| ДЭС­8 с. Тиличики | 6,0 | 6,0 |
| мДЭС­8 (модульная) с. Верхние Тиличики | 5,0 | 5,0 |
| Изолированные энергоузлы в Олюторском муниципальном районе – всего, в т. ч.: | 11,925 | 11,925 |
| ДЭС­7 с. Апука | 3,415 | 3,415 |
| ДЭС­14 с. Пахачи | 2,7 | 2,7 |
| ДЭС­16 с. Средние Пахачи | 0,84 | 0,84 |
| ДЭС­26 с. Хаилино | 2,72 | 2,72 |
| ДЭС­27 с. Ачайваям | 0,75 | 0,75 |
| ДЭС­28 с. Вывенка | 1,5 | 1,5 |
| Манильский энергоузел – всего, в т.ч.: | 4,127 | 4,127 |
| ДЭС­4 с. Манилы | 3,52 | 3,52 |
| ДЭС­26 с. Таловка | 0,561 | 0,561 |
| ДЭС­28 с. Парень | 0,046 | 0,046 |
| Пенжинский энергоузел – всего, в т. ч.: | 2,541 | 2,541 |
| ДЭС­1 с. Слаутное | 0,487 | 0,487 |
| ДЭС­9 с. Каменское | 1,2 | 1,2 |
| ДЭС­15 с. Аянка | 0,774 | 0,774 |
| ДЭС­27 с. Оклан | 0,08 | 0,08 |
| Прочие электростанции, включая ДЭС (муниципальные, ведомственные, при котельных) | 41,126 | 41,126 |

Данные об установленных генерирующих мощностях электростанций на территории Камчатского края приведены в таблице 5.3.1-2.

Таблица 5.3.1-2. Структура установленной генерирующей мощности электростанций на территории Камчатского края на 01.01.2017 г.

| Источники энергии | Установленная мощность, МВт | Структура, % |
| --- | --- | --- |
| Всего | 648,8 | 100,0 |
| в т.ч. |  |  |
| - ТЭС (ТЭЦ) | 364 | 56,1 |
| - ДЭС | 158,16 | 24,4 |
| из них ГДЭС | 8,95 | 1,4 |
| ГЭС | 47,11 | 7,3 |
| из них миниГЭС | 1,71 | 0,3 |
| Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии, всего | 126,64 | 19,5 |
| в т.ч. |  |  |
| ГеоЭС | 74,0 | 11,4 |
| ВЭС | 5,53 | 0,9 |
| ГЭС | 47,11 | 7,3 |

В структуре установленной электрической мощности на территории Камчатского края преобладают ТЭЦ Центрального энергорайона – 56,1 % от суммарной мощности электростанций, а также ГеоЭС – 11,4 %, доля ДЭС и ГЭС составила 24,4 % и 7,3 % соответственно. Доля ВЭС – 0,9 %.

На территории Камчатского края по состоянию на 01.01.2018 функционирует 11 электростанций и блок-станций, установленная мощность которых составляет 5 МВт и более:

1. Центральный энергоузел:

* Камчатская ТЭЦ-1 – 204 МВт;
* Камчатская ТЭЦ-2 – 160 МВт;
* Каскад Толмачевских ГЭС – 45,4 МВт;
* Мутновская ГеоЭС-1 – 50,0 МВт;
* Верхне-Мутновская ГеоЭС – 12,0 МВт.

2. Изолированные энергоузлы:

* Паужетская ГеоЭС – 12,0 МВт;
* ГДЭС-7 в с. Соболево – 4,67 МВт;
* ДЭС­10 в г.о. «п. Палана» – 6,0 МВт;
* ДЭС­22 в п. Ключи – 6,2 МВт;
* ДЭС­23 в с. Усть­Камчатск – 8,2 МВт;
* ДЭС­8 в с. Тиличики – 6,0 МВт.

Выработка электроэнергии в Камчатском крае за 2017 год составила 1752,37 млн кВт•ч.

Таблица 5.3.1-3. Структура выработки электроэнергии в Камчатском крае за 2017 год

| Источники энергии | Выработка электроэнергии, млн. кВт\*ч | Структура, % |
| --- | --- | --- |
| Всего | 1752,37 | 100,0 |
| в т.ч. |  |  |
| - ТЭС (ТЭЦ) | 981,32 | 56,0 |
| - Камчатская ТЭЦ-1 | 216,28 | 12,3 |
| - Камчатская ТЭЦ-2 | 764,59 | 43,6 |
| - ДЭС | 254,33 | 14,5 |
| из них ГЭС | 73,017 | 4,2 |
| Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии, всего | 517,164 | 29,5 |
| в т.ч. |  |  |
| ГеоЭС | 434,952 | 24,8 |
| ВЭС | 9,195 | 0,5 |
| ГЭС | 73,017 | 4,2 |

Основная доля электроэнергии вырабатывается на Камчатских ТЭЦ­1 и ТЭЦ­2 ПАО «Камчатскэнерго» – 56,0 % и ГеоЭС – 24,8 %.

Таблица 5.3.1-4. Динамика потребления электрической энергии в Камчатском крае по энергоузлам в 2013­2017 годах

| № п/п | Наименование энергоузла | Годы | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|  | Камчатский край, всего | 1710,5 | 1709,5 | 1739,0 | 1751,0 | 1752,37 |
|  | Годовой объем электропотребления, млн.кВт\*ч |  |  |  |  |  |
| 1 | Центральный энергоузел |  |  |  |  |  |
| Годовой объем электропотребления, млн.кВт\*ч | 1421,1 | 1417,1 | 1443,9 | 1448,9 | 1440,67 |
| Максимум нагрузки, МВт | 238,0 | 243,0 | 248,0 | 252,0 | 245,0 |
| 2 | Средне-Камчатский энергоузел |  |  |  |  |  |
| Годовой объем электропотребления, млн.кВт\*ч | 7,52 | 7,62 | 7,51 | 7,87 | 13,797 |
| Максимум нагрузки, МВт | 1,84 | 1,96 | 2,13 | 2,14 | 1,94 |
| 3 | Озерновский энергоузел |  |  |  |  |  |
| Годовой объем электропотребления, млн.кВт\*ч | 34,6 | 35,2 | 34,8 | 35,6 | 36,05 |
| Максимум нагрузки, МВт | 7,0 | 6,7 | 6,9 | 6,5 | 7,0 |
| 4 | Алеутский энергоузел |  |  |  |  |  |
| Годовой объем электропотребления, млн.кВт\*ч | 2,24 | 2,29 | 2,56 | 2,59 | 2,693 |
| Максимум нагрузки, МВт | 0,57 | 0,7 | 0,66 | 0,85 | 0,83 |
| 5 | Усть-Камчатский энергоузел |  |  |  |  |  |
| Годовой объем электропотребления, млн.кВт\*ч | 18,8 | 19,51 | 20,8 | 20,79 | 21,186 |
| Максимум нагрузки, МВт | 5,3 | 5,96 | 5,1 | 6,7 | 6,19 |
| 6 | Ключевской энергоузел |  |  |  |  |  |
| Годовой объем электропотребления, млн.кВт\*ч | 15,61 | 15,82 | 15,92 | 15,92 | 15,503 |
| Максимум нагрузки, МВт | 3,0 | 3,05 | 2,95 | 3,2 | 3,05 |
| 7 | Козыревский энергоузел |  |  |  |  |  |
| Годовой объем электропотребления, млн.кВт\*ч | 2,58 | 2,69 | 2,98 | 3,09 | 2,984 |
| Максимум нагрузки, МВт | 0,58 | 0,64 | 0,68 | 0,8 | 0,83 |
| 8 | Соболевский энергоузел |  |  |  |  |  |
| Годовой объем электропотребления, млн.кВт\*ч | 12,86 | 13,47 | 13,03 | 14,9 | 14,4 |
| Максимум нагрузки, МВт | 2,08 | 2,11 | 1,7 | 1,9 | 1,94 |
| 9 | Паланский энергоузел |  |  |  |  |  |
| Годовой объем электропотребления, млн.кВт\*ч | 10,73 | 10,66 | 10,97 | 10,5 | 9,164 |
| Максимум нагрузки, МВт | 2,2 | 2,46 | 2,4 | 2,48 | 2,3 |
| 10 | Тигильский энергоузел |  |  |  |  |  |
| Годовой объем электропотребления, млн.кВт\*ч | 11,44 | 10,3 | 11,62 | 12,1 | 12,2 |
| Максимум нагрузки, МВт | 1,7 | 1,43 | 1,73 | 1,8 | 1,53 |
| 11 | Оссорский энергоузел |  |  |  |  |  |
| Годовой объем электропотребления, млн.кВт\*ч | 11,96 | 12,01 | 13,0 | 13,1 | 13,6 |
| Максимум нагрузки, МВт | 1,75 | 1,75 | 1,65 | 2,0 | 1,8 |
| 12 | Олюторский энергоузел |  |  |  |  |  |
| Годовой объем электропотребления, млн.кВт\*ч | 31,24 | 30,42 | 30,32 | 34,4 | 34,0 |
| Максимум нагрузки, МВт | 4,11 | 4,14 | 4,51 | 4,6 | 3,75 |
| 13 | Манильский энергоузел |  |  |  |  |  |
| Годовой объем электропотребления, млн.кВт\*ч | 2,36 | 2,29 | 2,37 | 2,2 | 1,391 |
| Максимум нагрузки, МВт | 1,57 | 1,25 | 1,32 | 1,18 | 1,25 |
| 14 | Пенжинский энергоузел |  |  |  |  |  |
| Годовой объем электропотребления, млн.кВт\*ч | 3,5 | 3,41 | 3,52 | 3,48 | 16,021 |
| Максимум нагрузки, МВт | 1,11 | 0,97 | 1,31 | 0,72 | 1,29\* |

\* без учета максимумов по горнорудным предприятиям

Доля центрального энергоузла в общем потреблении электрической энергии в крае в 2017 году составила 82,2 %, изолированных энергоузлов – 17,8 %.

Из приведенных данных следует, что по Камчатскому краю с 2013 по 2017 год наблюдался рост электропотребления, который составил 2,4 %, что обусловлено ростом электропотребления в изолированных энергоузлах (на 7,7 %, прежде всего в Средне-Камчатском и Пенжинском энергоузлах).

Структура потребления электрической энергии Камчатского края по видам экономической деятельности за 2015-2016 годы представлена в таблице 5.3.1-5.

Таблица 5.3.1-5. Структура потребления электрической энергии Камчатского края по видам экономической деятельности за 2015-2016 годы

| Показатель | Годы | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015 | | 2016 | |
| млн.кВт\*ч | % | млн.кВт\*ч | % |
| Потреблено электроэнергии, всего | 1734,6 | 100 | 1751,0 | 100 |
| в т.ч. |  |  |  |  |
| Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство | 26,3 | 1,5 | 26,0 | 1,5 |
| Добыча полезных ископаемых | 57,4 | 3,3 | 55,7 | 3,2 |
| Обрабатывающие производства | 146,0 | 8,4 | 148,1 | 8,5 |
| Производство и распределение электроэнергии, газа и воды | 273,0 | 15,7 | 268,9 | 15,3 |
| Строительство | 17,3 | 1,0 | 43,9 | 2,5 |
| Транспорт и связь | 45,2 | 2,6 | 44,6 | 2,5 |
| Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг | 34,3 | 2,0 | 32,9 | 1,9 |
| Прочие виды деятельности | 343,0 | 19,8 | 364,3 | 20,8 |
| Потреблено населением, всего | 511,0 | 29,5 | 509,4 | 29,1 |
| В т.ч. |  |  |  |  |
| - городским | 426,2 | 24,6 | 424,1 | 24,2 |
| - сельским | 84,8 | 4,9 | 85,3 | 4,9 |
| Потери в электросетях общего пользования | 213,1 | 12,3 | 218,6 | 12,5 |

Анализ структуры показывает, что основной объем электропотребления приходится на население (29,1 %), коммунально-бытовые предприятия и прочие виды деятельности (22,7 %), в промышленности: на обрабатывающие производства (8,5 %) и производство и распределение электроэнергии, газа и воды (15,3 %).

Потребление электроэнергии на душу населения в Камчатском крае за период 2013­2017 годов выросло на 4,3 %, при этом численность постоянно проживающего населения Камчатского края по данным Федеральной службы государственной статистики по Камчатскому краю за указанный пятилетний период снизилась на 5,9 тыс. человек. Анализ динамики потребления электрической энергии показал прирост значения данного показателя на 41,9 млн. кВт­ч за аналогичный период времени. Вероятной причиной увеличения потребления электроэнергии на душу населения является рост жилищного строительства в 2011­2015 годах. В этой связи очевидна необходимость внедрения в повседневную жизнь населения энергосберегающих технологий в домашнем хозяйстве.

Основными крупными потребителями электрической энергии в Камчатском крае являются: ФКУ «Объединенное стратегическое командование Восточного военного округа», КГУП «Камчатский водоканал», АО «Камчатские электрические сети им. И.А. Пискунова», ОАО «Петропавловск-Камчатский морской торговый порт».

Структура топливного баланса электростанций и котельных представлена в таблице 5.3.1-6.

Таблица 5.3.1-6. Потребление топлива электростанциями и котельными Камчатского края за 2017 год

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Всего | В том числе | | | | |
| газ | уголь | мазут | дизельное топливо | прочее топливо |
| Годовой расход топлива – всего, тыс. т.у.т. | 888,7 | 463,0 | 206,4 | 138,0 | 71,4 | 9,8 |
| % | 100,0 | 52,1 | 23,2 | 15,5 | 8,0 | 1,1 |

В структуре топлива, потребляемого электростанциями, котельными и бойлерными, преобладает газ. Перечень газифицированных объектов приведен в разделе «Газоснабжение».

Электросетевое хозяйство Камчатского края. Электрические сети Камчатского края получили незначительное развитие по сравнению с регионами центральной части России, что обусловлено большими расстояниями между населёнными пунктами при низкой плотности населения, сложным рельефом и климатическими условиями.

В Камчатском крае отсутствует единая энергосистема и транзитные межрегиональные магистральные сети высокого напряжения.

Центральный энергоузел и изолированные энергоузлы не связаны линиями электропередачи.

Высоковольтные линии электропередачи напряжением 220 и 110 кВ имеются только в Центральном энергоузле, в остальных энергоузлах действуют сети 35 кВ и ниже.

Центральный энергоузел. В настоящее время в энергоузле расположена одна подстанция 220 кВ Авача и ВЛ 220 кВ «Мутновская ГеоЭС – Авача» протяжённостью 80,45 км. Еще четыре ВЛ выполнены в габаритах 220 кВ, но работают на напряжении 110 кВ:

* ВЛ «Камчатская ТЭЦ­2 – Елизово» (39,3 км) и «Елизово – Мильково» (303,39 км), по которым мощность Камчатских ТЭЦ­1 и ТЭЦ­2 выдаётся в Центральный энергоузел;
* ВЛ «Развилка – Апача» (49,7 км), по которой обеспечивается выдача мощности Толмачёвских ГЭС­1, ГЭС­2, ГЭС­3 в Центральный энергоузел.
* ВЛ «Апача – Кавалерская» (35 км), по которой мощность Толмачёвских ГЭС­1, ГЭС­2 и ГЭС­3 выдаётся в Усть­Большерецкий энергоузел, расположенный на юго-западном побережье полуострова.

Итого в Центральный энергорайон входят:

* 1 подстанция 220 кВ мощностью 63 МВА;
* линии электропередачи 220 кВ общей протяженностью 80 км;
* линии электропередачи 110 кВ (имеющие габариты 220 кВ) общей протяженностью 426,99 км;
* 18 подстанций 110 кВ общей мощностью 590,2 МВА;
* линии электропередачи 110 кВ общей протяженностью 326,955 км;
* 17 подстанций 35 кВ общей мощностью 145 МВА;
* линии электропередачи 35 кВ общей протяженностью 369,16 км.

Физическое состояние электрических сетей 35­220 кВ Центрального энергоузла можно охарактеризовать как «удовлетворительное». Схема электрических сетей 220­110 кВ Центрального энергоузла относительно надёжна. Наличие одиночных линий за пределами Петропавловска­Камчатского на направлениях связей между энергоузлами требует резерва в узлах нагрузок.

Изолированные энергоузлы. В изолированных узлах, как указывалось выше, действуют только линии электропередачи напряжением 35 кВ.

Электрические сети 35 кВ получили развитие в следующих изолированных энергоузлах:

* Усть­Камчатский;
* Средне­Камчатский;
* Козыревский;
* Соболевский;
* Тигильский;
* Олюторский;
* Манильский;
* Пенжинский;
* Озерновский.

Таблица 5.3.1-7. Данные по протяженности воздушных линий электропередачи и трансформаторной мощности подстанций в изолированных энергоузлах Камчатского края

| Наименование | Длина, км | Мощность ПС, МВА | Год ввода |
| --- | --- | --- | --- |
| Усть­Камчатский энергоузел | | | |
| Электроснабжение энергоузла осуществляется от расположенной в с. Усть-Камчатск ДЭС-23 (Руст.=8,2 МВт) по ВЛ 35 кВ ДЭС-23 – Демби – Погодная – Крутоберегово | | | |
| ВЛ 35 кВ ДЭС-23 – Демби – Погодная – Крутоберегово | 36,08 | - | 1973 |
| ДЭС-23 (Усть-Камчатск) | - | 1x6,3  1x6,3 | 1976  1977 |
| ПС 35 кВ Демби | - | 1x1  1x4 | 1976  2015 |
| ПС 35 кВ Погодная | - | 1x4  1x1 | 1989 |
| ПС 35 кВ Крутоберегово | - | 1x4  1x1 | 1976  1980 |
| Итого по Усть­Камчатскому энергоузлу | 36,08 | 8x27,6 |  |
| Средне­Камчатский энергоузел | | | |
| Электроснабжение энергоузла осуществляется от Быстринская мГЭС­4 (Руст.=1,71 МВт) по ВЛ 35 кВ | | | |
| ВЛ 35 кВ Атласово – Быстринская мГЭС-4 | 64,35 | - | 1977 |
| ВЛ 35 кВ Быстринская мГЭС-4 – Анавгай – Эссо | 39,55 | - | 1977 |
| ПС 35 кВ Атласово | - | 1x1  1x1,6 | 1993  1996 |
| ПС 35 кВ Анавгай | - | 2x1 | 1978  1987 |
| ПС 35 кВ Эссо | - | 2x1 | 1987 |
| Быстринская мГЭС­4 | - | 1x1,6 | 1987 |
| ДЭС­14 (резервный источник, п. Атласово) | - | 2x1,6 | 1982 |
| Итого по Средне­Камчатскому энергоузлу | 103,9 | 9x10,8 |  |
| Козыревский энергоузел | | | |
| Электроснабжение энергоузла осуществляется от расположенной в с. Козыревск ДЭС-16 (Руст.=2,23 МВт) по ВЛ 35 кВ ДЭС­16 (Козыревск) – Майская | | | |
| ВЛ 35 кВ ДЭС­16 (Козыревск) – Майская | 27,9 | - | 1998 |
| ДЭС­16 (Козыревск) | - | 1x1,0 | 1998 |
| ПС 35 кВ Майская | - | 1x1,0 | 1998 |
| Итого по Козыревскому энергоузлу | 27,9 | 2x2,0 |  |
| Соболевский энергоузел | | | |
| Электроснабжение энергоузла осуществляется от расположенной в с. Соболево ГДЭС-7 (Руст.=4,67 МВт) по ВЛ 35 кВ Соболево – Устьевое | | | |
| ВЛ 35 кВ Соболево – Устьевое | 17,3 | - | 1979 |
| ГДЭС-7 Соболево | - | 1x1  1x1,6 | 1979 |
| ПС 35 кВ Устьевое | - | 2x1 | 1979 |
| Итого по Соболевскому энергоузлу | 17,3 | 4x4,6 |  |
| Тигильский энергоузел | | | |
| Электроснабжение энергоузла осуществляется от расположенной в с. Тигиль ДЭС­11 (Руст.=3,8 МВт) по ВЛ 35 кВ Тигиль – Седанка | | | |
| ВЛ 35 кВ ДЭС­11 (Тигиль) – Седанка | 35,8 | - | 1978 |
| ДЭС­11 (Тигиль) | - | 2x1,6 | 1990 |
| ПС 35 кВ Седанка | - | 1x1 | 1990 |
| ПС Яры­ОРУ35кВ | - | 1x1  1x0,16  1x0,25 |  |
| Итого по Тигильскому энергоузлу | 35,8 | 6x4,61 |  |
| Олюторский энергоузел | | | |
| Электроснабжение энергоузла осуществляется от расположенной в с. Тиличики ДЭС­8 (Руст.=5,0 МВт) по ВЛ 35 ДЭС­8 (Тиличики) – Корф | | | |
| ВЛ 35 кВ ДЭС­8 (Тиличики) – Корф | 24,21 | - | 2005 |
| ДЭС­8 (Тиличики) | - | 1x1 | 2005 |
| ПС 35 кВ Корф | - | 1x1 | 2005 |
| Итого по Олюторскому энергоузлу | 24,21 | 2x2 |  |
| Манильский энергоузел | | | |
| Электроснабжение энергоузла осуществляется от расположенной в с. Манилы ДЭС­4 (Руст.=3,52 МВт) по ВЛ 35 Манилы – Каменское | | | |
| ВЛ 35 кВ ДЭС­4 – ДЭС­9 (Манилы Каменское) | 46,0 | - | 1986 |
| ПС 35 кВ ДЭС­4 (Манилы) | - | 1x1,6  1x0,63 | 1986 |
| ДЭС­9 (Каменское) | - | 2x1,6 | 1986 |
| Итого по Манильскому энергоузлу | 46,0 | 4x5,43 |  |
| Озерновский энергоузел | | | |
| Электроснабжение энергоузла осуществляется от Паужетской ГеоЭС по ВЛ 35 Манилы – Каменское Паужетская ГеоЭС – Озерновская (выполнена в габаритах 110 кВ) | | | |
| ВЛ 35 кВ Паужетская ГеоЭС Озерновская с отп. | 27,0 | - | 1965 |
| ПС 35 кВ Ферма | - | 2x6,3 | 1967 |
| ПС 35 кВ Ключи | - | 1x1 | 1967 |
| ПС 35 кВ Озерновская | - | 1x0,16 | 1967 |
| Итого по Манильскому энергоузлу | 27,0 | 4x13,76 |  |

Таблица 5.3.1-8. Сводные данные по протяженности воздушных линий электропередачи и мощности подстанций в энергоузлах Камчатского края

| Энергоузел | Протяженность ВЛ, км | | | Мощность ПС, МВА | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 35 кВ | 110 кВ | 220 кВ | 35 кВ | 110 кВ | 220 кВ |
| Центральный | 326,96 | 753,95 | 80,00 | 145,0 | 590,2 | 63,0 |
| Изолированные энергоузлы | 344,09 | - | - | 73,46 | - | - |
| Итого по Камчатскому краю | 671,05 | 753,95 | 80,00 | 218,46 | 590,2 | 63,0 |

Основные проблемы электросетевого хозяйства Камчатского края:

Центральный энергоузел:

1. Не отвечают в полной мере требованиям надёжности схемы выдачи мощности:

* Мутновской ГеоЭС по одноцепной ВЛ 220 кВ «МГеоЭС – Авача», трасса которой проходит в экстремальных климатических условиях. Частые отключения данной ВЛ, а также отключения единственного автотрансформатора 220/110 кВ 63 MBА на ПС Авача, приводят к «запиранию» мощности Мутновской ГеоЭС.
* Толмачёвских ГЭС­1,2,3 по одноцепной ВЛ 110 кВ «Толмачёвские ГЭС – Апача – Развилка – Елизово», отключение одного из участков которой приводит к «запиранию» мощности Толмачёвских ГЭС­1,2,3.

1. Наличие одиночных ВЛ за пределами Петропавловска­Камчатского на направлениях связей между энергоузлами требует резерва в узлах нагрузок.
2. Не отвечает требованиям надёжности схема подключения ПС 35 кВ Шапочка и Начики к сетям центрального энергоузла по одноцепной В Л 35 кВ «Коряки – Начики» с отпайкой на ПС Шапочка. Для обеспечения требуемой степени надёжности электроснабжения потребителей 2­ой категории, питающихся от ПС Шапочка и Начики, необходимо сооружение второй ВЛ 35 кВ на указанном направлении.

Изолированные энергоузлы:

Недостаточно надёжно электроснабжение следующих энергоузлов:

* Пенжинского энергоузла в связи с неудовлетворительным состоянием ВЛ 35 кВ «Манилы – Каменское», по которой питаются потребители с. Каменское от ДЭС­4 (с. Манилы), приводит к периодическому отключению ВЛ и потребителей от электроснабжения. Необходима реконструкция линии с изменением прохождения трассы ВЛ 35 кВ.
* Олюторского энергоузла. ВЛ 35 кВ «Тиличики – Корф» – бесхозная, часть опор ВЛ, проходящей по морской стороне от устья реки, нуждается в срочном укреплении или замене, другая часть – в переносе из перемываемых участков.
* Соболевского энергоузла, так как в связи с большими ветровыми нагрузками на ВЛ 35 кВ «Соболево – Устьевое», проходящей вблизи Охотского моря, необходима её реконструкция с заменой алюминистрального провода на самонесущий изолированный провод.
* Тигильский энергоузла. На сегодняшний день подрядной организацией «КМК­87» отремонтирован участок 18 км от ДЭС­11 с Тигиль, оставшаяся часть линии (до с. Седанка) запланирована на 2018­2022 гг.
* Средне­Камчатского энергоузла. Требуется реконструкция участка ВЛ «Полевой стан – Анавгай», а также строительство участка, протяженностью 14 км, с целью технологического присоединения потребителей.
* Усть­Камчатского энергоузла. Наблюдается загнивание древесины выше нормы, требуется реконструкция ВЛ.

### Теплоснабжение

Суммарная мощность источников теплоснабжения Камчатского края на конец 2017 года составляла 1592 Гкал/ч. Число источников теплоснабжения в регионе на конец 2017 года составляло 237 ед., в том числе две ТЭЦ – 577 Гкал/ч.

Тепловая энергия в Камчатском крае вырабатывается на Камчатских ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2, котельных теплоснабжающих организаций различной формы собственности, а также на промысловых участках геотермального теплоснабжения (Быстрицком, Паратунском и Паужетском).

Таблица 5.3.2-1. Структура производства теплоэнергии от электростанций и котельных Камчатского края за 2017 год

| № п/п | Наименование энергоисточника | Произведено теплоэнергии, тыс. Гкал | Структура, % |
| --- | --- | --- | --- |
|  | По Камчатскому краю, всего | 2709,977 | 100,0 |
|  | В т.ч. |  |  |
| 1 | ТЭС: Камчатские ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2 | 1089,488 | 40,2 |
| 2 | Котельные и электробойлерные | 1514,2 | 55,9 |
| 3 | Геотермальные скважины | 106,289 | 3,9 |

Наиболее крупными промышленными источниками централизованного теплоснабжения на территории Камчатского края являются Камчатские ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2, расположенные в г. Петропавловск-Камчатский. Установленная тепловая мощность ТЭЦ составляет 505 Гкал/ч.

Для производства тепловой энергии используется природный газ Кшукского Нижне-Квакчикского, Соболевского месторождений, мазут марки М­100, уголь марок Д­ДГ сибирских месторождений, дизельное топливо и дрова.

Самый крупный потребитель теплоэнергии Камчатского края – население. Динамика потребления тепловой энергии за 2012­2017 годы представлена в таблице 5.3.2-2.

Таблица 5.3.2-2. Динамика потребления тепловой энергии в системах централизованного теплоснабжения Камчатского края за 2012­2017 годы

| Показатель | Годы | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 203 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал | 2262,1 | 2099,3 | 1991,3 | 2144,1 | 2086,0 |
| В т.ч. |  |  |  |  |  |
| Петропавловск-Камчатский | 1366,08 | 1304,71 | 1266,09 | 1309,07 | 1238,86 |
| Елизово | 241,19 | 243,46 | 207,28 | 272,21 | 303,49 |
| Вилючинск | 170,76 | 160,48 | 52,39 | 172,77 | 152,62 |
| Мильково | 70,81 | 68,15 | 71,93 | 37,98 | 72,21 |
| Усть-Камчатск | 44,22 | 41,09 | 42,77 | 42,15 | 46,36 |
| Тигиль | 37,15 | 36,68 | 35,21 | 35,38 | 34,86 |
| Палана | 43,74 | 42,93 | 40,98 | 41,50 | 41,52 |
| Абсолютный прирост теплопотребления, тыс. Гкал | -64,6 | -162,8 | -108,0 | 152,8 | -58,1 |
| Среднегодовые темпы прироста, % | -2,8 | -7,2 | -5,1 | 7,7 | -2,7 |

Анализ отпуска тепловой энергии потребителям в территориальном разрезе показывает, что основное потребление тепловой энергии приходится на Петропавловск-Камчатский городской округ, доля которого в 2017 году составила 45,72 % от общего потребления тепла в Камчатском крае.

Источники теплоснабжения по своей номинальной мощности не загружены, ряд котельных имеют высокий процент износа котельного оборудования и нуждаются в модернизации и реконструкции с переводом на альтернативный вид топлива.

Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении на 2018 г. составила 663,4 км, из которых 54,4 % нуждаются в замене.

### Газоснабжение

В настоящее время природный газ потребителям Камчатского края поставляется по магистральным газопроводам от Кшукского газоконденсатного месторождения до ГРС Крутогорово и ГРС Соболево (протяженность магистральных газопроводов составляет 95 км) и от Нижне-Квачинского газоконденсатного месторождения до АГРС-1 и АГРС-2 г. Петропавловск-Камчатский (магистральный газопровод «УКПГ-2 Нижне-Квакчикского ГКМ – АГРС г. Петропавловска-Камчатского»).

В 2010 году завершено строительство межпоселкового газопровода от АГРС­1, АГРС­2 Елизовского муниципального района до ТЭЦ­2 Петропавловск­Камчатского (протяженностью 30,9 км).

Газифицированы 8 котельных, 2 ТЭЦ (Камчатские ТЭЦ­2 и ТЭЦ­1), 2 ДЭС и 61 домовладение в с. Соболево и пос. Крутогоровский Соболевского муниципального района. Протяженность межпоселковых газопроводов для газификации потребителей Камчатского края составляет 8,6 км.

Сжиженный углеводородный газ (СУГ) в Камчатском крае не используется.

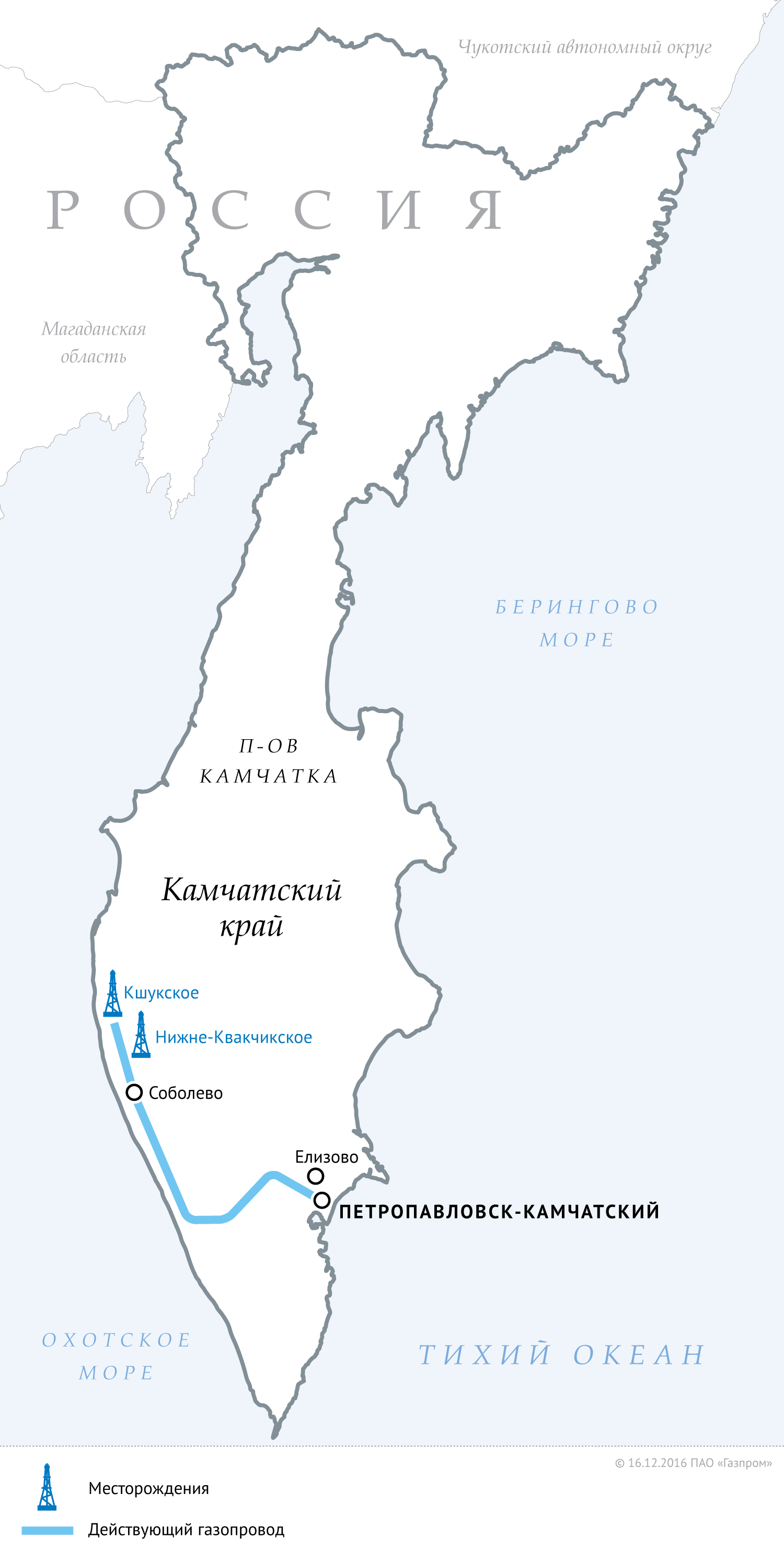
На рисунке представлена существующая схема газоснабжения Камчатского края.

Технические характеристики магистрального газопровода «УКПГ-2 Нижне-Квакчикского ГКМ – АГРС г. Петропавловска-Камчатского»:

* год ввода в эксплуатацию – 2010 г.;
* проектное давление – 6,4 МПа;
* проектная производительность – 750 млн. м³/год;
* максимальный часовой расход – 178,8 тыс. м³/час;
* пропускная способность – 4,56 млн. м³/сутки;
* диаметр – 530 мм;
* длина – 394,83 км (включая длину трех резервных ниток общей протяжённостью 6,92 км);
* тип прокладки – подземный, надземный при переходе через водные преграды (исключение р. Авача);
* класс газопровода по СНиП 2.05.06-85\* – I;
* резерв пропускной способности – 2,93 млн. м³/сутки.

Таблица 5.3.3-1. Потребление природного газа электростанциями и котельными Камчатского края за 2017 год, тыс. т.у.т.

| № п/п | Показатель | Потребление природного газа, тыс. т.у.т. |
| --- | --- | --- |
|  | Годовой расход топлива – всего: | 463,0 |
|  | в т.ч. |  |
| 1. | Камчатские ТЭЦ ПАО «Камчатскэнерго» | 442,9 |
| 1.1. | Камчатская ТЭЦ-1 | 126,2 |
| 1.2 | Камчатская ТЭЦ-2 | 316,7 |
| 2 | ДЭС | 3,9 |
| 3 | Котельные | 16,2 |



Рис…Существующая схема газоснабжения Камчатского края

Газовое топливо – преобладающий вид топлива, потребляемый электростанциями и котельными Камчатского края (52,1 %).

Развитие газификации Камчатского края сетевым природным газом предусматривается прежде всего в направлении центральных районов, прилегающих к трассе прохождения магистрального газопровода от Нижне-Квакчикского ГКМ до г. Петропавловск-Камчатский – Елизовском, Соболевском и Усть-Большерецком, а также в Петропавловск-Камчатском и Вилючинском городских округах. Для газоснабжения данных территорий потребуется строительство газопроводов-отводов и новых ГРС.

Также целесообразна дальнейшая газификация котельных и домовладений посредством строительства межпоселковых газопроводов, городских и внутрипоселковых газопроводов.

### Особенности и проблемы функционирования энергосистемы на территории Камчатского края

Основными особенностями функционирования энергосистемы Камчатского края являются:

* изолированность и децентрализация энергосистемы Камчатского края, выраженная в наличии в южной части полуострова относительно крупной для Камчатского края центральной энергосистемы и большого количества энергоузлов, изолированных друг от друга;
* высокая себестоимость производства и поставки электрической и тепловой энергии из-за высокой стоимости завозимых энергоносителей (мазут, дизтопливо, уголь);
* наличие в энергосистеме существенной доли возобновляемых источников энергии – ГеоЭС, малых ГЭС, ветряных электростанций;
* функционирование всех элементов энергетической системы в активной сейсмической зоне, со сложными климатическими условиями (циклоны, ветровые нагрузки, гололёдообразование);
* возможность развития генерации электроэнергии и тепла на основе высокого потенциала возобновляемых источников энергии (ВИЭ) – гидро­, геотермальной и ветроэнергии, а также наличие традиционных топливноэнергетических ресурсов – природного газа, каменного и бурого угля, торфа;
* рынок электро- и теплоэнергии ограничен потреблением в крае с доминирующей долей бытовой нагрузки;
* отсутствие возможности максимального использования выгодных режимов когенерации Камчатских ТЭЦ из-за дисбаланса электрической и тепловой нагрузок потребителей.

Таблица 5.3.4-1. SWOT - анализ преимуществ и проблем энергосистемы Камчатского края

|  |  |
| --- | --- |
| Сильные стороны (S) | Слабые стороны (W) |
| 1. Избыточность генерирующих мощностей в энергоузлах. 2. Большое разнообразие собственных топливно- энергетических ресурсов – природный газ, каменный и бурый уголь, торф, древесина. 3. Высокий потенциал нетрадиционных возобновляемых источников энергии: геотермальной, гидро- и ветроэнергии. | 1. Изолированность и удалённость Камчатской энергосистемы от объединенной энергетической системы Дальнего Востока, что определяет отсутствие возможности расширения сбыта электроэнергии за её границами, а также необходимость содержания значительного резерва. Энергопотребление ограничено потреблением внутреннего рынка. 2. Избыточность генерирующих мощностей в энергоузлах (до 50 %). 3. Высокая степень физического износа основного энергооборудования (от 70 % до аварийного состояния) и его низкий технический уровень. 4. Нерациональная структура генерирующих мощностей, в которой преобладают неэффективные энергетические мощности для работы в базовой части графика нагрузки и отсутствуют маневренные мощности. Практически полностью отсутствуют высокоэкономичные парогазовые установки. 5. В населённых пунктах, расположенных в основном в северной части территории Камчатского края, в которых в силу большой удаленности от районных энергоузлов электрические сети не получили развития, электроснабжение обеспечивают дизельные электростанции, принадлежащие муниципалитетам и различным ведомствам. 6. Высокая доля населения и бюджетных организаций (61 %) и незначительная доля (7 %) промышленных потребителей в общей структуре энергопотребления. 7. Высокий уровень тарифов на электро- и теплоэнергию. 8. Высокая зависимость региональной энергетики от дальнепривозных дорогостоящих углеводородов – мазута, дизельного топлива и угля, а также высокие транспортные тарифы по их доставке в регион. 9. Незначительные объемы инвестиций в Камчатских энергокомпаниях, а также в краевом и муниципальных бюджетах для финансирования объектов энергетики; 10. Незначительные объемы выделяемых средств для продолжения работ по разработке месторождений природного газа, угля и объектов возобновляемой энергетики; 11. Рост экологического пресса на природу изолированных энергоузлов Камчатского края от сжигания органического топлива и выделения СО2 в атмосферу земли; 12. Наличие одноцепных ВЛ, не отвечающих надежности электроснабжения территорий. |
| Возможности (О) решения проблем | Угрозы (T) |
| 1. Перевод энергетики Камчатского края на использование возобновляемых источников энергии и местных видов топлива - геотермальная, гидро- и ветроэнергия, природный газ и уголь. 2. Присоединение ряда изолированных энергоузлов к Центральному энергоузлу камчатской энергосистемы. | 1. Отсутствие в необходимых объемах инвестиций для реализации мероприятий по эффективному развитию региональной энергетики. 2. Несвоевременное и в неполном объеме финансирование реконструкции и строительства объектов энергетики, с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива. |
| *Выбор основных направлений развития энергетики Камчатского края на базе анализа соотношений сильных и слабых сторон с возможностями и угрозами (SO)*  Для реализации возможностей использование сильных сторон необходимо действовать в следующих направлениях | *Влияние слабых сторон на реализацию возможностей*  *(WО)* |
| 1. Перевод региональной энергетики на возобновляемые источники энергии.   Мероприятие позволит:  - максимально вытеснить привозное топливо;  - повысить надежность энергоснабжения потребителей;  - довести уровень тарифов на электрическую энергию до среднего уровня тарифов по Дальнему Востоку.   1. Присоединение к Центральному энергоузлу камчатской энергосистемы ряда изолированных энергоузлов, путем строительства ВЛ-220 кВ, протяженностью 415 км.   Мероприятие позволит в данных энергоузлах: - снизить тариф на электрическую энергию;  - повысить надежность электроснабжения;  - вывести из эксплуатации неэффективные дизельные электростанции;  - увеличить нагрузку генерирующих мощностей Центрального энергоузла, задействовав резервные электрические мощности. | 1. Наличие большого резерва установленных энергетических мощностей (до 50%) требует дополнительных издержек, что ведет к увеличению стоимости энергии, произведенной на электростанции и снижению финансовых возможностей энергокомпании. 2. Низкий технический уровень основного оборудования, в т.ч. КПД, значительно влияют на эффективность работы эксплуатируемых топливных электростанций, что не позволяет энергокомпаниям обеспечить финансирование внедрения новой техники, реконструкции и строительства новых объектов энергетики, с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива. 3. Высокая доля населения и бюджетных организаций в общей структуре энергопотребления, а также высокий уровень тарифов вызывают необходимость направления большого объема бюджетных средств на оплату электро- и теплоэнергии, что значительно влияет на участие краевого и муниципальных бюджетов в инвестиционной деятельности в топливно-энергетическом комплексе Камчатского края. 4. Отсутствие инвестиций в развитие топливно-энергетической базы Камчатского края становится тормозом (геотермальных месторождений, природного газа и угля) в дальнейшем развитии (до 2020 года) региональной энергетики. |

### Связь и телерадиовещание

На территории Камчатского края развиты следующие виды связи: почтовая связь, стационарная телефонная связь, мобильная телефонная связь, информационно-телекоммуникационная сеть Интернет.

Почтовая связь

По состоянию на 01.01.2018 на территории Камчатского края действуют 2 почтамта (Петропавловск-Камчатский и Елизовский) и 98 отделений почтовой связи (далее – ОПС) УФПС Камчатского края филиала ФГУП «Почта России».

Петропавловск-Камчатский почтамт расположен в г. Петропавловск-Камчатский.

ОПС расположены по муниципальным образованиям и населенным пунктам следующим образом:

* Пенжинский муниципальный район – 5 ОПС: в населённых пунктах Каменское, Таловка, Манилы, Слаутное, Аянка.
* Олюторский муниципальный район – 7 ОПС: в населённых пунктах Тиличики, Ачайваям, Апука, Пахачи, Вывенка, Хаилино, Средние Пахачи.
* Соболевский муниципальный район – 3 ОПС: в населённых пунктах Соболево, Крутогорово, Устьевое.
* Тигильский муниципальный район – 8 ОПС: в населённых пунктах Палана, Тигиль, Седанка, Усть-Хайрюзово, Хайрюзово, Лесная, Воямполка, Ковран.
* Карагинский муниципальный район – всего 6 ОПС: в населённых пунктах Оссора, Карага, Кострома, Ивашка, Ильпырское, Тымлат.
* г. Северо-Курильск – 1 ОПС.
* с. Никольское – 1 ОПС.
* Петропавловк-Камчатский городской округ – 22 ОПС.
* Елизовский почтамт расположен в г. Елизово.

ОПС расположены по муниципальным образованиям и населенным пунктам следующим образом:

* Елизовский муниципальный район – 16 ОПС: в населённых пунктах Пионерский, Новый, Нагорный, Вулканный, Сосновка, Николаевка, Термальный, Паратунка, Раздольный, Коряки, Зеленый, Южные Коряки, Березняки, Лесной, Начики, Сокоч.
* Елизовский городской округ – 7 ОПС.
* Мильковский муниципальный район – 6 ОПС: в населённых пунктах Мильково, Долиновка, Таёжное, Лазо, Атласово, Шаромы.
* Усть-Большерецкий муниципальный район – 6 ОПС: в населённых пунктах Апача, Кавалерское, Усть-Большерецк, Октябрьский, Озерновский, Запорожье.
* Быстринский муниципальный район – 2 ОПС: в населённых пунктах Эссо и Анавгай.
* Усть-Камчатский муниципальный район – 5 ОПС: в населённых пунктах Козырёвск, Ключи (2), Усть-Камчатск (2).
* Зато Вилючинск – 2 ОПС.

Во всех отделениях почтовой связи оказывается следующий перечень основных услуг:

* почтовые услуги (прием и отправка письменной корреспонденции, доставка безадресной рекламы, прием подписки на печатные издания, прием и выдача посылок, ЕМС отправлений);
* финансовые услуги (прием коммунальных платежей, оплата госпошлин, выплата пенсий и пособий);
* прочие услуги (розничная торговля товарами различных категорий: периодические печатные издания, книжная продукция, открытки, канцелярские товары, филателия, услуги доступа в Интернет).

Стационарная телефонная связь

По территории края проходит линейно-кабельное сооружение волоконно-оптической линии связи.

Услуги стационарной телефонной связи на территории Камчатского края осуществляет ПАО «Ростелеком» посредством автоматических телефонных станций.

Мобильная телефонная связь

Услуги мобильной телефонной связи на территории Камчатского края предоставляются ПАО «ВымпелКом», ПАО «Мегафон», ПАО «Мобильные ТелеСистемы», ООО «Т2 Мобайл», ЗАО «Сибирская Сотовая Связь». Передача данных на территории края осуществляется посредством базовых станций.

Информационно-телекоммуникационная сеть Интернет

Услуги Интернет на территории Камчатского края предоставляют ПАО «Ростелеком», ПАО «Мобильные ТелеСистемы», ПАО «Мегафон», ПАО «Вымпелком», ООО «ИнтерКамСервис». ПАО «Ростелеком» является основным интернет-провайдером на территории Камчатского края. Предоставляемые услуги: телематические, передача данных.

Телерадиовещание

Услуги проводного радиовещания, а также трансляцию радио и телевизионных каналов в цифровом и аналоговом форматах на территории Камчатского края осуществляет ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» филиал РТРС «Дальневосточный РЦ».

Количество узлов проводного радиовещания на территории Камчатского края – 12 в следующих населенных пунктах: г. Вилючинск, г. Елизово, г. Петропавловск-Камчатский, п. Козыревск, с. Лазо, п. Раздольный, п. Усть-Камчатск, с. Мильково, с. Никольское, с. Усть-Большерецк, с. Усть-Большерецк, с. Шаромы, с. Эссо.

## Охрана окружающей среды

Раздел составлен по материалам:

* Министерства природных ресурсов и экологии Камчатского края;
* Службы ветеринарии Камчатского края
* «Доклад о состоянии окружающей среды в Камчатском краев 2017 году»;
* Государственных докладов о санитарно-эпидемиологической обстановке в Камчатском крае в, 2007, 2008 годах;
* Территориальной схемы обращения с отходами, в т.ч. с твердыми коммунальными отходами, в Камчатском крае, 2016 г.

### Санитарное состояние воздушного бассейна

Состояние воздушного бассейна является одним из основных факторов, определяющих экологическую ситуацию и условия проживания населения.

Контроль над качеством атмосферного воздуха в Камчатском крае осуществляется Центром по мониторингу загрязнения окружающей среды ФГБУ «Камчатское УГМС» и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Камчатском крае» в городах Петропавловске-Камчатском и Елизово, где проживает 75% населения края. В других населенных пунктах края инструментальный контроль качества атмосферного воздуха не производился.

Контроль над качеством атмосферного воздуха в городах Петропавловск-Камчатский и Елизово осуществляется Центром по мониторингу загрязнения окружающей среды ФГБУ «Камчатское УГМС» на 6-ти стационарных пунктах наблюдений. В течение 2017 года отобрано и проанализировано 23404 пробы атмосферного воздуха на содержание взвешенных веществ (пыли), диоксида серы, оксида углерода, диоксида и оксида азота, фенола, формальдегида, бенз(а)пирена и тяжелых металлов. В других населенных пунктах края инструментальный контроль качества атмосферного воздуха не производился.

Основными источниками антропогенного загрязнения приземного слоя атмосферы в населенных пунктах Камчатского края являются предприятия топливно-энергетического комплекса и автотранспорт: на долю последнего в 2017 году пришлось 58,4% от суммарных фактических выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от всех учтенных источников загрязнения (в 2016 году – 64,8%, 2015 году – 67,9%, в 2014 году – 69,0%). При этом в 2017 году, по сравнению с 2016 годом, наблюдается увеличение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников на 33,2%.

В Камчатском крае значительный вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносят парогазовые и пепловые выбросы действующих вулканов. При этом благодаря особенностям розы ветров и географического расположения населенных пунктов, происходящие пепловые выбросы вулканов в большинстве случаев не оказывают существенного влияния на экологическую ситуацию в населенных пунктах края.

Случаев высокого (далее - ВЗ) и экстремально высокого (далее - ЭВЗ) загрязнения воздуха в городах Камчатского края в 2017 году не зарегистрировано.

Опасные производства, как химические, металлургические, машиностроительные, нефтеперерабатывающиеотсутствуют в Камчатском крае. Промышленность представлена предприятиями рыбопромышленного, топливно-энергетического, горнодобывающего и агропромышленного комплексов.

По данным Камчатстата, в 2017 году в Камчатском крае учтено 157 предприятий, имеющих 3278 стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, представленных в таблице 5.4.1-1. По архивным данным в2016 году числилось 147 предприятий, имеющих 3309стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в 2015 году – 148 и 2734, в 2014 году – 219 и 3317, в 2013 году – 215 и 3189 соответственно.

Таблица 5.4.1-1.Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в 2017 году

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Количество  объектов наблюдения, имеющих выбросы загрязняющих веществ | Количество стационарных источников выбросов загрязняющих веществ, единиц | | Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, всего тонн | | Выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, 2017 г. в % к 2016 г. |
| всего | из них  организо-ванных | 2017 г | 2016 г |
| Всего | 157 | 3278 | 2199 | 38106 | 28614 | 133,2 |
| В том числе:  по предприятиям с установленными нормативами предельно-допустимых выбросов (ПДВ) | 136 | 2856 | 1957 | 30508 | 21271 | 143,4 |
| предприятиям с установленными временно согласованными выбросами (ВСВ) | 3 | 190 | 92 | 7000 | 6632 | 105,6 |
| прочие предприятия (предприятия, по которым разработка и установление ПДВ и ВСВ в целом по предприятию не завершены или работы не велись.) | 18 | 232 | 150 | 598 | 711 | 84,1 |

По данным Камчатстата, в 2017 году, по сравнению с 2016 годом, наблюдается снижение количества учтенных стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 31 единиц. При этом в 2017 году фактические выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников, составили 38106 тонн, что на 9492 тонны больше соответствующего показателя 2016 года (или 133,2% от уровня 2016 года) , что представлено в таблице 5.4.1-2.

Из суммарного количества фактических выбросов загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, в 2017 году на жидкие и газообразные вещества приходится 28982 тонны, на твердые – 9129 тонн (в 2016 году – 21883 и 6731 тонна, в 2015 году – 19016 и 5804 тонны, в 2014 году – 18016 и 5346 тонн, в 2013 году – 27510 и 5211 тонн соответственно).

В 2017 году из общего количества загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от 3278 стационарных источников выделения (55135 тонн; в 2016 году – 40925 тонн), поступило на очистные сооружения 22459 тонн (в 2016 году – 15450 тонн). Было уловлено и обезврежено 17208 тонн, или 31,1% (в 2016 году – 30,1%, в 2015 году – 22,4%) от общего количества выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ, что превышает на 15,6% установленного на 2017 год подпрограммой 1 «Регулирование качества окружающей среды» Государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды на 2012-2020 годы» для Камчатского края планового показателя (доля уловленных и обезвреженных загрязняющих атмосферу веществ в общем количестве отходящих загрязняющих веществ от стационарных источников – 15,5%).

Таблица 5.4.1-2. Сведения о выбросах в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения, их очистка и утилизация за период 2012-2017 гг. (тонн)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели/Год | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Количество объектов наблюдения, имеющих источники выбросов загрязняющих веществ | 213 | 215 | 219 | 148 | 147 | 157 |
| Количество стационарных источников выбросов, всего  из них организованных: | 3148 | 3189 | 3317 | 2734 | 3309 | 3278 |
| 2421 | 2424 | 2523 | 2067 | 2211 | 2199 |
| Количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников, всего  из них: выбрасывается без очистки | 38059 | 40708 | 29578 | 33085 | 40925 | 55315 |
| 33222 | 31206 | 22240 | 22934 | 25475 | 32856 |
| поступает на очистные сооружения | 4837 | 9502 | 7338 | 10151 | 15450 | 22459 |
| Уловлено и обезврежено, всего | 3676 | 7987 | 6212 | 8265 | 12311 | 17208 |
| из них утилизировано | 3104 | 2859 | 3255 | 2,872 | 2073 | 531 |
| Всего фактически выброшено загрязняющих веществ | 34383 | 32721 | 23362 | 24820 | 28614 | 38106 |

В связи тем, что с января 2017 года формирование статистических данных осуществляется в Централизованной системе обработки данных (ЦСОД) с использованием новых версий классификаторов ОКВЭД2 и ОКПД2, утвержденных Приказом Росстата от 17.02.2016 № 68, а также в связи с изменением структуры хозяйствующих субъектов по типам, связанным с созданием Единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства, соответствие различным видам деятельности в некоторых случаях иное, нежели в 2016 году. Так, вместо вида хозяйственной деятельности «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» введены виды деятельности: «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха», «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений».

По данным Камчатстата, в 2017 году, как и в предыдущие годы, на предприятия с видом экономической деятельности (далее – ВЭД) «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» приходится основная доля фактических выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников – 70,6%. При этом на предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды приходится 23201 тонна всех фактических выбросов, или 60,9 %. В 2016 году на долю этих предприятий приходилось 75,6% всех фактических выбросов, в 2015 году – 74,4%, в 2014 году – 77,5%, в 2013 году – 63,7%, в 2012 году – 66,1% от общего объема фактических выбросов, представленных в таблице 5.4.1-3. Основной вклад в загрязнение атмосферы вносят предприятия ОАО «Камчатскэнерго», ОАО «Корякэнерго», ОАО «ЮЭСК», имеющие тепловые станции и котельные, в том числе работающие на твердом топливе.

Таблица 5.4.1-3. Количество фактически выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников по основным ВЭД (тонн), за период 2012-2017 гг.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Фактически выброшено загрязняющих веществ, из них: | Годы | | | |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство | 198 | 587 | 883 | 1298 |
| добыча полезных ископаемых | 1664 | 1588 | 1583 | 5478 |
| обрабатывающие производства | 409 | 313 | 1016 | 593 |
| обеспечение электроэнергией, газом и паром; кондиционирование воздуха | 18113 | 18476 | 21621 | 26918 |
| водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации | - | - | - | 149 |
| транспортировка и хранение | 1024 | 866 | 607 | 1258 |
| деятельность профессиональная, научная и техническая | - | - | - | 17 |
| прочие виды экономической деятельности | 1838 | 1992 | 1896 | 1508 |

В 2017 году удельный вес предприятий горнодобывающего комплекса составил 14,4% от суммарного количества фактических выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников (в 2016 году – 5,5%, в 2015 году – 6,4%, в 2014 году – 7,12%, в 2013 году – 22,6 %, в 2012 году – 21,5%); в том числе на предприятия, занимающиеся добычей металлических руд, приходится 3613 тонн фактических выбросов или 9,5% (в 2016 году – 704 тонны или 2,5%, в 2015 году – 790 тонн или 3,2%, в 2014 году – 674 тонны или 2,9%, в 2013 году – 576 тонн выбросов или 1,8%).

На долю предприятий, занимающихся добычей прочих полезных ископаемых, приходится 419 тонн фактических выбросов или 1,1% (в 2016 году – 434 тонны или 16,6%, в 2015 году – 66 тонн выбросов или 0,3% соответственно).

На обрабатывающие производства приходится 593 тонны или 1,6% от всех фактических выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (в 2016 году – 3,6%, в 2015 году – 1,3%, в 2014 году – 1,75%, в 2013 году – 1,3%): в этом блоке основная доля выбросов приходится на предприятия по производству пищевых продуктов.

На ВЭД «Прочие виды экономической деятельности» в 2017 году приходится 3,9% от всех фактических выбросов (в 2016 году – 6,6%, в 2015 году – 8,0%, в 2014 году – 7,9%, в 2013 году – 6,3%).

Сведения по видам загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от стационарных источников в 2017 году, их поступлению на очистные сооружения, улавливанию и обезвреживанию представлены в таблице 5.4.1-4.

Основной объем фактически выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ в 2017 году приходится, как и в предыдущие годы, на жидкие и газообразные вещества – 76,1% (в 2016 году – 76,4%, в 2015 году – 76,6%, в 2014 году – 77,1%, в 2013 году – 68,2%, в 2012 году – 74,9%), из которых доля оксида углерода составляет 31,8% от суммарных выбросов (в 2016 году – 33,3%, в 2015 году – 33,3%, в 2014 году – 35,7%, в 2013 году – 25,2%, в 2012 году – 27,5%), диоксида серы – 13,1% (14,8%, 13%, 15%, 12,6% и 17,7% соответственно), оксида азота – 15,9% (13,8%, 14,2%, 15,1%, 9,4% и 9,1% соответственно). На летучие органические соединения приходится 2,8% (2,8%, 2,6%, 2,9%, 10,6% и 11,1% соответственно), на углеводороды – 8,8% от всех фактических выбросов в атмосферу (7,4% , 4,8%, 7,5 % и 7,6 % соответственно).

На твердые вещества приходится 23,9% от всех фактических выбросов в атмосферу (в 2016 году – 23,5%, в 2015 году – 23,4%, в 2014 году – 22,9%, в 2013 году – 31,8%, в 2012 году – 25,1%). Твердые (взвешенные) вещества включают пыль, золу, сажу, дым, сульфаты, нитраты и другие твердые составляющие.

Таблица 5.4.1-4. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от всех учтенных стационарных источников в 2017 году, их улавливание и обезвреживание, по видам загрязняющих веществ, тонн

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Суммарное количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников | Поступает на очистные сооружения | Из них уловлено и обезврежено | Фактически выброшено в атмосферу загрязняющих веществ | Уловлено в % к кол-ву загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников |
| Всего, в том числе: | 55515 | 22459 | 17208 | 38106 | 31,1 |
| твердые вещества | 26332 | 21565 | 17207 | 9125 | 65,3 |
| газообразные и жидкие вещества, из них: | 28983 | 894 | 1 | 28982 | - |
| диоксид серы | 4979 | 143 | - | 4979 | - |
| оксид углерода | 12103 | 676 | - | 12102 | - |
| оксид азота (в пересчете на NO2) | 6056 | 73 | - | 6056 | - |
| углеводороды (без летучих органических соединений) | 3361 | - | - | 3361 | - |
| летучие органические соединения | 1067 | - | - | 1067 | - |
| прочие газообразные и жидкие | 1471 | 1 | - | 1417 | - |

Сведения о выбросах основных загрязняющих атмосферу веществ стационарными источниками от сжигания топлива (для выработки тепло - и электроэнергии) поосновным ВЭД в 2017 году, представлены в таблице 5.4.1-5.

Таблица 5.4.1-5. Сведения о выбросах основных загрязняющих атмосферу веществ стационарными источниками от сжигания топлива (для выработки тепло - и электроэнергии) поосновным ВЭД в Камчатском крае в 2017 году (тонн)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Основные загрязняющие вещества: | | | |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Всего | 7871 | 4912 | 10779 | 5444 |
| Их них (по основным ВЭД): |  |  |  |  |
| сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство | 144 | 47 | 137 | 44 |
| добыча полезных ископаемых | 61 | 211 | 648 | 1233 |
| обрабатывающие производства | 27 | 28 | 83 | 36 |
| обеспечение электроэнергией, газом и паром; кондиционирование воздуха | 7353 | 4452 | 9504 | 4043 |
| водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации | 17 | 9 | 17 | 2 |
| строительство | 35 | 24 | 83 | 37 |
| транспортировка и хранение | 6 | 9 | 39 | 13 |
| торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов | 7 | 2 | 26 | 1 |

Интенсивность выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников на единицу ВРП в 2017 году составила 0,1821 тонн на 1 млн. рублей.

В разрезе муниципальных образований Камчатского края в 2017 году, как и годами ранее, по фактическим выбросам загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников первое место занимает административный центр – г. Петропавловск-Камчатский: загрязняющих веществ фактически выброшено в атмосферу 7216 тонн или 18,9% от общего объема выбросов (в 2016 году – 26,7%, 2015 году – 25,9%), в том числе 1400 тонн твердых и 5816 тонны жидких и газообразных загрязняющих веществ. На предприятия Елизовского муниципального района (включая г. Елизово) приходится 8857 тонн или 23,2% (в 2016 году – 29,8%, в 2015 году – 21,8%) фактических выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 2127 тонн твердых и 6731 тонн жидких и газообразных загрязняющих веществ. Третье место в 2017 году занимает Пенжинский муниципальный район – 3874 тонны или 10,2%. Предприятиями Мильковского муниципального района в 2017 году выброшено в атмосферу 3760 тонн или также 10,2% (Таблица 5.4.1-6).

В 2017 году на предприятиях г. Петропавловска-Камчатского было уловлено 30,3% твердых загрязняющих веществ и 0% жидких и газообразных веществ от общего количества загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников выделения (в 2016 году – 50,1% и 2,5%, в 2015 году – 52,8% и 3,8%, в 2014 году - 49,9% и 2,7% соответственно). На предприятиях Елизовского муниципального района твердых загрязняющих веществ уловлено 78,1% (в 2016 году – 77,4%, в 2015 году – 72,5%, в 2014 году – 76,6%), жидких и газообразных – 0%.

По данным Камчатстата, в 2017 году по количеству загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников выделения (без учета уловленных и обезвреженных), на первое место вышел Елизовский муниципальный район – 16443 тонны (в 2016 году – 15965 тонн, в 2015 году – 7750 тонн, в 2014 году – 6757 тонн, в 2013 году – 6714 тонн), где на г. Елизово приходится 14087 тонн (в 2016 году – 13891 тонна, в 2015 году – 5345 тонн, в 2014 году – 4526 тонн, в 2013 году – 5111 тонн).

Второе место занимает г. Петропавловск-Камчатский – 7825 тонн (в 2016 году – 9220 тонн, в 2015 году – 8052 тонны, в 2014 году – 8925 тонн, в 2013 году – 8648 тонн). Третье место занимает Мильковский район – 9413 тонн (в 2016 году – 4555 тонн, 2015 год – 6408 тонн, 2014 год – 3217 тонн, 2013 год – 1800 тонн).

Таблица 5.4.1-6. Сведения о суммарном количестве загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников, поступивших на очистные сооружения, уловленных и обезвреженных, фактически выброшенных загрязняющих веществ в атмосферный воздух по муниципальным образованиям Камчатского края за 2017 год (тонн)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Муниципальные образования | Кол-во загрязняющих веществ, отхо-дящих от всех стационарных источников выделения | Из них выбрасы-вается без очистки | Поступает на очистные сооруже-ния | Из них уловлено и обезвре-жено | Всего выброше-но в атмосферу загрязня-ющих веществ | Уловлено в % к кол-ву загрязня-ющих веществ |
| г. Петропавловск-Камчатский | 7825 | 7095 | 730 | 610 | 7216 | 7,8 |
| Елизовский район,  из него г. Елизово | 16433 | 6959 | 9474 | 7575 | 8857 | 46,1 |
| 14087 | 4613 | 9474 | 7575 | 6511 | 53,8 |
| Усть-Камчатский | 1335 | 1335 | - | - | 1335 | 0 |
| Усть-Большерецкий | 4289 | 1317 | 2973 | 2378 | 1911 | 55,4 |
| Мильковский | 9413 | 2347 | 7066 | 5652 | 3760 | 60,1 |
| Соболевский | 2417 | 2417 | - | - | 2417 | 0 |
| Алеутский | нет данных | | | | | |
| Карагинский | 2578 | 2191 | 387 | - | 2578 | 0 |
| Олюторский | 1964 | 1964 | 1895 | - | 1964 | 0 |
| Пенжинский | 4071 | 3623 | 448 | 196 | 3874 | 4,8 |
| Тигильский | 3093 | 2082 | 996 | 654 | 2448 | 20,9 |

В 2017 году наибольшее число выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в расчете на 1 жителя пришлось на население Пенжинского муниципального района (1832,5 кг) и Соболевского муниципального района (989,4 кг). На одного жителя краевого центра пришлось 39,9 кг выбросов загрязняющих атмосферу веществ.

В соответствии с пунктом 57.2 Федерального плана статистических работ, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.05.2008 № 671-р, Росприроднадзором проводится оценка выбросов вредных веществ (загрязняющих) веществ по отдельным видам передвижных источников загрязнения в Российской Федерации и обеспечивается ее представление в Минприроды России и Росстат на основании данных о количестве автотранспорта (письмо Росприроднадзора от 22.12.2015 № АС-03-01-36/22701).

Как и в предыдущие годы, основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха в населенных пунктах Камчатского края вносят выбросы от автотранспорта, которые в 2017 году составили 53,4 тыс. тонн или 58,4% (в 2016 году – 64,8%) от суммарного количества загрязняющих веществ, фактически поступивших в атмосферу от всех учтенных источников загрязнения, представленных в таблице 5.4.1-7. В выхлопных газах двигателей внутреннего сгорания содержатся окись углерода, окись азота, углеводороды, альдегиды, сажа, бенз(а)пирен, тяжелые металлы и другие загрязняющие вещества.

Таблица 5.4.1-7. Выбросы в атмосферу основных загрязняющих веществ от автотранспорта, зарегистрированного на территории Камчатского края (за период 2008-2017 гг.), а также от автотранспорта в 2017 году в городах Петропавловск-Камчатский и Елизово, тыс. тонн/год

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Диоксид серы  SO2 | Оксиды азота NOх | ЛОСНМ1 | Оксид углерода (угарный газ) СО | Сажа  (углерод) | Аммиак NH3 | Метан  CH4 | Всего |
| 2014 | 0,3 | 5,8 | 5,4 | 40,2 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 52,2 |
| 2015 | 0,3 | 5,9 | 5,4 | 40,5 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 52,5 |
| 2016 | 0,3 | 5,9 | 5,4 | 40,6 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 52,7 |
| 2017 | 0,3 | 6,0 | 5,5 | 41,2 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 53,4 |
| г. Петропавловск-Камчатский | | | | | | | | |
| 2017 | 0,09 | 1,6 | 2 | 15,2 | 0,03 | 0,05 | 0,09 | 19 |
| г. Елизово | | | | | | | | |
| 2017 | 0,02 | 0,4 | 0,5 | 3,8 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 4,8 |

Анализ динамики объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспорта в Камчатском крае за период 2010-2017 гг. показывает, что после достижения максимального значения в 2012 году (68,74 тыс. тонн) в период 2013-2015 гг. в крае наблюдалось снижение объемов выбросов загрязняющих веществ. За период 2016-2017 гг. наблюдается увеличение объемов выбросов. Увеличение значения показателя выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта в 2017 году относительно показателя 2016 года незначительно и составило всего 0,7 тыс. тонн.

Наблюдаемый за период 2010-2012 гг. рост общего объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспорта коррелировал с увеличением общегоколичества всех автотранспортных единиц в крае и, прежде всего, количества единиц легковых автотранспортных средств: 2010 год – 153862 единиц (в том числе легковых – 128567 единиц), 2011 год – 155807 (133768), 2012 год – 171958 (143978).

В целом по Камчатскому краю объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта за период 2010-2017 гг., несмотря на колебания значений, в среднем составляют 52,5 тыс. тонн/год при увеличении общего количества автотранспортных средств с 2010 года на 37,6 тыс. единиц. При этом суммарное количество загрязняющих веществ, поступивших в атмосферу от автотранспорта, в 2017 году меньше соответствующего показателя 2010 года на 7,7 тыс. тонн.

Наблюдаемая в целом тенденция снижения объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при росте количества автотранспортных средств объясняется комплексом реализуемых Правительством Камчатского края программных мероприятий, таких как развитие транспортной инфраструктуры, организация дорожного движения, в том числе улучшение качества дорожного покрытия, расширение параметров ряда магистральных улиц, ввод в эксплуатацию транспортных развязок, а также улучшением технических характеристик транспортных средств в части приобретения машин с двигателями евро стандарта, повышение качества применяемого топлива, перевод части автотранспорта на природный газ: в 2017 году в Камчатском крае зарегистрировано уже 846 легковых автомашин и 10 автобусов, работающих на газе, а также 16 электромобилей.

Загрязнение атмосферного воздуха в городах Камчатского края

Город Петропавловск-Камчатский

ФГБУ «Камчатское УГМС» наблюдения проводятся на 5 стационарных постах Государственной службы наблюдений.

В связи с введением в 2014 году новых санитарно-гигиенических нормативов концентраций формальдегида (Изменение № 11 в ГН 2.1.6.1338-03), уровень загрязнения воздуха краевого центра классифицируется как низкий, тогда как в предыдущие годы (до 2014 года) был высокий.

В целом по городу концентрации всех определяемых загрязняющих веществ были ниже гигиенических критериев качества воздуха. Содержание в приземном слое атмосферы взвешенных веществ в среднем за год составило 0,8 ПДК. Наибольшее загрязнение данной примесью отмечалось в июне, когда его средние и разовые концентрации превышали ПДК по всем пунктам наблюдений, но в большей степени в центральном районе (район Комсомольской площади) – в 1,4 и 4,6 раза соответственно.

Загрязнение воздуха диоксидом азота в среднем по городу за год было небольшим – 0,6 ПДК, но по отдельным районам, в частности центральному и северному, оно превысило допустимое значение – 1,1 и 1,4 ПДК соответственно. Максимальная разовая величина данной примеси регистрировалась в районе пересечения улиц Тушканова и Войцешека в декабре – 1,3 ПДК. Определение в атмосфере оксида азота производится лишь на одном посту наблюдений, расположенном в центральной части Петропавловска-Камчатского, где его среднегодовая концентрация составляла 0,7 ПДК, а среднемесячная превысила санитарную норму в 1,2 раза в январе. Максимально разовое значение оксида азота – 1,6 ПДК определено в ноябре. Сезонные распределения оксида и диоксида азота идентичны: в холодный период года содержание их возрастает, летом – уменьшается.

По сравнению с другими районами города, район СРВ наиболее загрязнен примесью формальдегида. В сентябре и октябре присутствие этого компонента здесь превысило допустимую норму в 1,5 и 1,4 раза соответственно. В среднем за год содержание формальдегида в приземном слое атмосферы краевого центра насчитывало 0,5 ПДК.

Среднегодовое содержание бенз(а)пирена (БП) в воздухе в отчетном году составило 0,8 ПДК. Наибольшее среднемесячное значение БП зафиксировано в январе – 2,8 ПДК в центральной части города.

Максимальная разовая концентрация оксида углерода превысила санитарную норму в январе в 1,8 раза, а в феврале и ноябре в 2 раза.

Среднегодовое содержание оксида азота в г. Петропавловске-Камчатском, как и годом ранее, превышало средний показатель загрязнения атмосферы в городах Азиатской части Российской Федерации на 83 %. Концентрация диоксида азота в жизнедеятельном слое атмосферы ниже среднего показателя загрязнения атмосферы в городах Азиатской части России на 33%. Среднегодовые величины остальных определяемых вредных веществ были намного ниже средних значений по стране.

В среднем за пятилетний период концентрации диоксида серы, оксида и диоксида азота, оксида углерода, формальдегида и бенз(а)пирена снизились, содержание фенолаосталось без изменений. В последний год резко возросло среднегодовое значение взвешенных веществ (пыли).

Анализ изменения уровня загрязнения атмосферы различными примесями за десятилетний период по станциям контроля показал снижение концентраций всех определяемых примесей, кроме взвешенных веществ (пыли). Годовой ход диоксида серы, диоксида и оксида азота отчетливо прослеживается: в зимний период, когда суммируются выбросы от стационарных и передвижных источников загрязнения, среднемесячные их концентрации возрастают, а в летний период снижаются. Содержание взвешенных веществ в приземном слое атмосферы в холодный период – минимальные, и только со сходом снежного покрова они возрастают.

Город Елизово

ФГБУ «Камчатское УГМС» наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на одном стационарном посту Государственной службы наблюдений, расположенном в центре города.

Состояние атмосферного воздуха г. Елизово в отчетный период, как и в 2016 году, характеризуется низким уровнем загрязнения. Загрязнение в приземном слое воздушного бассейна формируется в основном за счет присутствия в атмосфере взвешенных веществ и диоксида азота 1,1 и 0,9 ПДК соответственно. Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое воздушного бассейна не превышали санитарных норм: формальдегид – 0,4 ПДК, оксид азота – 0,7 ПДК, величины остальных определяемых ингредиентов были значительно ниже.

Не совсем характерным был годовой ход взвешенных веществ (пыли): наибольшее среднемесячное значение зарегистрировано в декабре – 1,6 ПДК, тогда же зафиксировано максимальное разовое присутствие указанного компонента – 2,6 ПДК.

Наиболее высокое содержание диоксида азота также зарегистрировано в зимние месяцы (1,0-1,7 ПДК). Аналогичен и сезонный ход распределения оксида азота: в холодный период, когда выбросы от стационарных и передвижных источников суммируются, содержание его возрастает. Наибольшее среднемесячное значение данного вещества отмечено в январе – 1,1 ПДК.

Максимальная разовая концентрация оксида углерода наблюдалась в январе и составила 1,1 ПДК.

Среднегодовая величина взвешенных веществ (пыли) на 30% выше среднего показателя данной загрязняющей примеси в городах Азиатской части России. Содержание оксида азота оказалось выше среднего значения по указанным населенным пунктам на 91 %, а диоксида азота 0,036 мг/м3, что соответствует среднему показателю загрязнения атмосферы в городах Азиатской части России. Годовые величины остальных определяемых ингредиентов были ниже средних значений по стране.

За последние пять лет в приземном слое атмосферы г. Елизово произошло снижение среднегодовых концентраций оксида углерода и диоксида азота, увеличение взвешенных веществ (пыли). Содержание оксида азота практически не изменилось.

В целом количество всех определяемых загрязняющих веществ в приземном слое воздушного бассейна за десятилетний период существенно уменьшилось.

Каждый район камчатского края обладает определённой спецификой. В результате хозяйственной деятельности на территории районов имеются следующие особенности в среде поступления ЗВ в атмосферу:

* Алеутский район: выбросы от автономных источников теплоэнергетического комплекса, выбросы от воздушных судов авиации;
* Быстринский район: отсутствуют котельные (отопление от горячей термальной воды), источниками загрязнения являются суда воздушной авиации и автотранспортные средства, транзит автотранспортных средств в зимний период в направлении с. Палана;
* Елизовский район (включая города): выбросы от источников теплоэнергетического комплекса (крупные источники выбросов ТЭЦ 1,2 Петропавловск-Камчатский), выбросы от воздушных судов авиации (международный аэропорт Елизово совместного базирования военных и гражданских судов авиации), транзит автотранспортных средств в Усть-Большерецкий, Быстринский, Мильковский, Усть-Камчатский, Тигильский районы, основная масса автомобилей сосредоточенна в Петропавловск - Елизовской агломерации, сосредоточение всевозможных производств, база морских судов в бухте Авачинская;
* Карагинский район: выбросы от автономных источников теплоэнергетического комплекса, выбросы от воздушных судов авиации;
* Мильковский район: выбросы от источников теплоэнергетического комплекса, выбросы от воздушных судов авиации, транзит автотранспортных средств в Быстринский, Усть-Камчатский и Тигильский районы;
* Олюторский район: выбросы от автономных источников теплоэнергетического комплекса, выбросы от воздушных судов авиации;
* Пенжинский район: выбросы от автономных источников теплоэнергетического комплекса, выбросы от воздушных судов авиации;
* Соболевский район: выбросы от воздушных судов авиации, малое количество выбросов обусловлено использованием природного газа как топлива для котельных;
* Тигильский район: выбросы от автономных источников теплоэнергетического комплекса, выбросы от воздушных судов авиации;
* Усть-Большерецкий район: выбросы от автономных источников теплоэнергетического комплекса, выбросы от воздушных судов авиации, выбросы от автотранспорта, следующего по автотрассе Усть-Большерецк – Петропавловск-Камчатский;
* Усть-Камчатский район: выбросы от автономных источников теплоэнергетического комплекса, выбросы от воздушных судов авиации, выбросы от автотранспорта, следующего по автотрассе Мильково – Усть-Камчатск.

Направления деятельности для снижения количества выбросов

С 2013 года в крае осуществляется строительство муниципальных и межмуниципальных сетей газопровода. Перевод ТЭЦ на природный газ позволил исключить из выбросов в атмосферу такие вредные вещества, как сернистый ангидрид, пятиокись ванадия, мазутную золу, а также уменьшить выбросы и концентрации оксида и диоксида азота.

На территории Камчатского края для снижения количества выбрасываемых веществ в атмосферный воздух разрабатываются и проводятся различные мероприятия. Основными направлениями деятельности являются:

* разработка проектов нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу по объектам предприятий;
* очистка дымовых газов от сажи и пыли с помощью специального оборудования (циклонов);
* проведение проверок предприятий на выполнение предписаний, содержащих требования осуществлять выброс вредных (загрязняющих веществ) в атмосферный воздух в соответствии с нормативами и не превышать ПДК;
* перевод котельных с твердого топлива на газ (при возможности);
* при невозможности перехода газ, рекомендуется производить оптимизацию работы котельных в целях снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
* использование альтернативных источников электро и тепло энергии - установка ветроэлектростанций и использовании тепла термальных вод.

Согласно Докладу, Управлением Росприроднадзора по Камчатскому краю МУП «Оссорской ЖКХ» был согласован в установленном порядке план снижения загрязняющих веществ в атмосферный воздух, который предусматривает установку двух циклонов на котельных в 2018 и 2019 году.

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду ПАО «Камчатскэнерго» в 2013 году разработана программа проведения производственного контроля на котельных предприятия, как непосредственно на источниках негативного воздействия, так и на границе санитарно-защитной и жилой зоны. Ежегодно разрабатываются планы мероприятий по охране окружающей среды, ведется контроль по их выполнению.

Энергию тепла используют на следующих объектах: ПаужетскаяГеоТЭС, МутновскаяГеоЭС, а также для отопления жилых зданий и помещений в насленных пунктах (п. Термальный, с. Эссо, с. Паратунка).

Выводы

* Атмосферный воздух края подвержен антропогенному воздействию, которое формируется непосредственно на территории самого Камчатского края, кроме того, возможно влияние из-за активной деятельности вулканов на сопредельных территориях в результате трансграничного переноса. Так, Камчатский край граничит с Чукотским АО, а с Магаданской и Сахалинской областью не имеет сухопутных границ.
* Состояние атмосферного воздуха в городах Камчатского края характеризуется высоким уровнем загрязнения.
* Основным источником загрязнения воздуха является автотранспорт, составляющий 58,4 % всех выбросов в атмосферу и топливно-энергетический комплекс;
* В 2017 году, по сравнению с 2016 годом, наблюдается увеличение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников на 33,2%.
* Значительный вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносят парогазовые и пепловые выбросы действующих вулканов.
* Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения воздуха в городах Камчатского края в 2017 году не зарегистрировано.
* Наибольшее количество загрязняющих веществ выбрасывается в атмосферу в г. Петропавловс-Камчатский и г. Елизово, в Елизовском, Пенжинском и Мильковском районах (более 3000тн/год);
* За последние пять лет в приземном слое атмосферы г. Елизово произошло снижение среднегодовых концентраций оксида углерода и диоксида азота, увеличение взвешенных веществ (пыли).
* По данным Камчатстата, в 2017 году в разрезе муниципальных образований Камчатского края наибольший объем выбросов в атмосферу такого специфического загрязняющего вещества, как формальдегид, приходится на Усть-Камчатский муниципальный район – 5,26 тонн.
* По данным Камчатстата, в 2017 году выбросы загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, в расчете на одного жителя Камчатского края составили 120,9 кг.

### Санитарное состояние и охрана водных ресурсов

Поверхностные воды

Сеть наблюдений за состоянием водных объектов Камчатского края в 2017 году представлена следующими участниками государственного мониторинга водных объектов: ФГБУ «Камчатское УГМС», Управлением Роспотребнадзора по Камчатскому краю, Северо-восточным территориальным управлением Росрыболовства, ФГБНУ «КамчатНИРО» и водопользователями.

Государственная наблюдательная сеть ФГБУ «Камчатское УГМС» за водными объектами на территории Камчатского края в 2017 году представлена 81 постом гидрологических наблюдений за поверхностными водными объектами суши (22 реки), 25 пунктами мониторинга загрязнения речных вод, 26 станциями наблюдений за водными объектами внутренних морских вод Российской Федерации, в том числе 17 морскими гидрометеорологическими прибрежными станциями, 9 станциями мониторинга загрязнения морских вод.

На территории полуострова гидрологические посты расположены неравномерно. Наиболее изученным районом региона является бассейн реки Камчатка, где сосредоточено 26 постов гидрологических наблюдений, 54% которых с периодом действия от 30 до 60 лет, 30% – с периодом действия от 60 до 80 лет, 16% – с периодом действия более 80 лет.

Реки, впадающие в Берингово море, малоизучены. В настоящее время здесь ведутся наблюдения только на двух постах на водных объектах, отнесенных к бассейну Берингова моря, от северной границы бассейна р. Опука до южной границы бассейна р. Вывенка. На водных объектах, отнесенных к бассейну Берингова моря от южной границы бассейна р. Вывенка до северной границы бассейна р. Камчатка, посты наблюдений отсутствуют.

Наблюдения проводятся преимущественно на больших и средних реках. Сток малых водотоков менее изучен. Так, на реках с площадью водосбора менее 100 км2 действует 12 постов (15 %), с площадью водосбора менее 10 км2 – 7 постов (9 %).

Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю в рамках социальногигиенического мониторинга ежегодно проводит исследования на водных объектах – источниках хозяйственно-питьевого водоснабжения и на водных объектах, используемых населением для рекреационных целей (неорганизованные места водопользования). Исследования проводятся по санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим показателям и по показателям радиационной безопасности. Наблюдения за источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения в 2017 году проводились на 7 поверхностных водных объектах: руч. Первый Крутобереговый (бассейн р. Халактырка), руч. Третий Крутобереговый (бассейн р. Халактырка), руч. Горный (бассейн р. Большая, Быстрая), р. Большая, Быстрая (бассейн рек Охотского моря), ручей Домашний (бассейн р. Камчатка), руч. без названия (бассейн р. Камчатка), р. Тигиль (бассейн рек Охотского моря).

К загрязняющим веществам для всех водотоков полуострова, как и в 2016 году, отнесены нефтепродукты, фенолы (для тех рек, где они определяются) и соединения меди. Третья часть от общего количества отобранных проб была загрязнена железом общим и только некоторые из них – органическими веществами по БПК5 и ХПК, нитритами, соединениями цинка, свинца и кадмия.

Среднегодовое содержание нефтепродуктов для 34% обследованных рек увеличилось в 1,5-5 раз, а в целом по водным объектам возросло в 1,5 раза – до 10 ПДК. Наибольшее количество нефтепродуктов было выявлено в бассейне р. Озерная – в среднем 42-59 ПДК, также в р. Камчатка (п. Козыревск) и ее притоках – реках Быстрая (оба створа) и Анавгай, и в бассейнах pек Удова, Большая Воровская – в среднем 1318 ПДК. Кроме того, данный ингредиент является еще и критическим показателем загрязненности (КПЗ) для вышеперечисленных створов наблюдений.

На протяжении пяти лет вода более половины створов наблюдений загрязнена железом общим. Повторяемость его повышенных величин в 38% рек составляла 71-100 %. В 2017 году содержание железа общего в половине водотоков увеличилось в 1,5-3 раза, в р. Кирганик, наоборот, уменьшилось в 2 раза, а в остальных мало изменилось. Самая высокая его концентрация – 3,6 ПДК – выявлена в дождевой паводок в воде р. 1-я Мутная.

Для водных объектов полуострова характерно небольшое количество взвешенных веществ – в среднем по водотокам 20,3 мг/л. Как и в 2016 году, их наибольшие среднегодовые концентрации были определены для р. Камчатка (п. Козыревск, выше и ниже п. Ключи), а в отчетном году, за счет высоких разовых концентраций, добавились еще и pеки Кавыча, Кирганик, Пиначевская: 32,6-90,8 мг/л. Для остальных рек этот показатель был значительно ниже. Самая высокая величина взвешенных веществ фиксировалась на пике половодья в р. Кирганик – 295 мг/л. Кислородный режим рек в течение года был хорошим. Только в шести пробах воды, отобранных в различные гидрологические сезоны в pеках Камчатка (с. Пущино, с. Долиновка, п. Козыревск), Берш, Кавыча и Кирганик, дефицит насыщения воды кислородом составил 2-15%.

Вода pек Кирганик, Корякская и Ключевка стала чище и перешла из категории загрязненные в слабо загрязненные. В 2016 году вода р. Берш характеризовалась как слабо загрязненная, а в 2017 году стала загрязненной. Как и в предыдущие несколько лет, в 2017 году вода большей части створов наблюдений (69%) имела категорию загрязненные.

Санитарное состояние водных объектов – источников хозяйственно-питьевого водоснабжения

Управлением Роспотребнадзора по Камчатскому краю в 2017 году, как и ранее, осуществлялся социально-гигиенический мониторинг воды централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения в 141 мониторинговой точке (из источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и из разводящей сети).

Камчатский край относится к числу субъектов Российской Федерации с наименьшим удельным весом неудовлетворительных проб воды источников централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения по санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим и радиологическим показателям.

В течение 2014-2017 гг. Камчатский край входит в число субъектов Российской Федерации:

* с долей неудовлетворительных проб питьевой воды из распределительной сети по санитарно-химическим показателям ниже целевого показателя – 13,9%; в 2017 году этот показатель составил 0,05%, в 2016 году – 0,65%, в 2015 году – 0,67%, в 2014 году – 1,15%;
* с долей неудовлетворительных проб питьевой воды из распределительной сети по микробиологическим показателям ниже целевого показателя – 3,4%; в 2017 году этот показатель составил 0,6%, в 2016 году – 1,43%, в 2015 году – 2,35%, в 2014 году – 1,96%.

Исследования проб воды водных объектов – источников хозяйственно-питьевого водоснабжения в 2017 году показали следующее:

* наблюдения за загрязняющими веществами не выявили превышение ПДК для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения;
* исследование проб на суммарную альфа- и бета-активность, на содержание искусственных (техногенных) радионуклидов показали отсутствие превышения контрольного уровня;
* по микробиологическим и паразитологическим показателям все отобранные пробы соответствовали гигиеническим нормативам.

В 2017 году население Камчатского края обеспечивалось питьевой водой из 261 источника централизованного водоснабжения, из них с водозаборами из подземных вод – 247 (94,6%) и только 14 (5,4%) составляют поверхностные источники водоснабжения. Вода из 12 поверхностных источников используется без предварительной очистки и обеззараживания.

Таблица 5.4.2-1. Состояние всех источников централизованного питьевого водоснабжения и качество воды в месте водозабора (за период 2015-2017 гг.)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | Динамика к 2016 г. |
| Количество источников | 261 | 261 | 261 | ↑↓ |
| из них не отвечает санитарным правилам и нормативам (% | 19,5 | 19,2 | 13,8 | ↓ |
| в т. ч. из-за отсутствия зоны санитарной охраны | 50,9 | 50,0 | 41,7 | ↓ |
| Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химич. показателям (%) | 1,7 | 1,77 | 0 | ↓ |
| Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (%) | 0,6 | 0,5 | 0,2 | ↓ |
| Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям (%) | 0 | 0 | 0 | ↑↓ |
| Примечание: ↑, ↓ - рост или снижение, ↑↓- равно | | | | |

Основная доля источников водоснабжения в Камчатском крае – подземные (94,7%). Воды подземных источников, как правило, пресные, слабоминерализованные с низким содержанием или отсутствием тяжелых металлов. В долинах рек как природные факторы в воде обнаруживаются железо (до 0,5-1,0 мг/л), марганец, азотная группа (Соболевский, Усть-Большерецкий, Мильковский районы). В целом в воде отмечается низкое содержание фтора (в пределах 0,1 - 0,2 мг/л).

В 2017 году из подземных источников водоснабжения было исследовано 449 проб воды по санитарно-химическим показателям: все пробы соответствовали гигиеническим нормативам. По микробиологическим показателям было исследовано 539 проб воды, из них не соответствовало гигиеническим нормативам 0,23% проб.

В 2017 году из 247 подземных источников не отвечали санитарным нормам и правилам 32 источника (13,0%), в том числе 12 источников (4,9%) – из-за отсутствия зон санитарной охраны. При этом следует отметить, что за 2017 год доля подземных источников централизованного питьевого водоснабжения, не имеющих зон санитарной охраны, снизилась до 4,9

В 2017 году использовалось 14 поверхностных источников централизованного питьевого водоснабжения, из них не отвечали санитарным нормам – 4 (или 28,6%) источника. При этом следует отметить, что в 2017 году доля поверхностных источников централизованного питьевого водоснабжения, не имеющих зону санитарной охраны, снизилась с 28,5% до 21,4%. В 2017 году неудовлетворительные пробы воды из поверхностных источников централизованного питьевого водоснабжения по санитарнохимическим, микробиологическим и паразитологическим показателям не регистрировались.

Наибольший риск подачи воды из поверхностного водоема, не отвечающей санитарно-эпидемиологическим нормам, наблюдается в паводковый период. Проблема неэффективной работы водоочистных сооружений в паводковый период характерна для малых населенных пунктов, в которых водоочистные сооружения построены в 1960-70-х годах, имеют большой процент износа технологического оборудования. В период паводка вода не соответствует по органолептическим показателям – запах, цветность, мутность, привкус.

Поверхностные источники водоснабжения имеются в Петропавловск-Камчатском городском округе, п. Озерновский (р. Озерная), с. Паужетка (р. Паужетка), п. Октябрьский (р. Большая), п. Шумный, с. Крутоберегово (ручей Безымянный), с. Козыревск, с. Начики, с. Малки, с. Тигиль (р. Тигиль). Водоподготовка на этих водозаборах осуществляется обеззараживанием путем хлорирования с использованием хлораторных установок.

Таблица 5.4.2-2. Состояние подземных источников централизованного питьевого водоснабжения и качество воды в месте водозабора за 2015-2017 гг.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | динамика к 2016 г. |
| Количество источников | 14 | 14 | 14 | ↑↓ |
| из них не отвечает санитарным правилам и нормативам (% | 28,5 | 28,5 | 28,5 | ↑↓ |
| в т. ч. из-за отсутствия зоны  санитарной охраны | 28,5 | 28,5 | 21,4 | ↓ |
| Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (%) | 1,2 | 0 | 0 | ↓ |
| Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (%) | 0 | 0 | 0 | ↑↓ |
| в т.ч. с выделенными возбудителями инфекционных заболеваний | 0 | 0 | 0 | ↑↓ |
| Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям (%) | 0 | 0 | 0 | ↑↓ |
| Примечание: ↑, ↓ - рост или снижение, ↑↓- равно | | | | |

Подрусловые воды р. Авача используются как водоисточник для группового водопровода города Елизово, поселков Пионерский, Светлый, г. ПетропавловскаКамчатского. Водозабор осуществляется из 18 скважин глубиной 20-28 м, 8 из которых – резервные. В качестве источников водоснабжения города Петропавловска-Камчатского используется 2 поверхностных и 13 подземных водозаборных участков (включая подрусловый водозабор «Авачинский»). Система водоснабжения краевого центра состоит из централизованной системы водоснабжения (7 зон водоснабжения) и изолированных систем водоснабжения в микрорайонах Долиновка, Дальний, Чапаевка, Заозерный, Нагорный, Тундровый, Халактырка, пром. узел 8 км, пром. узел 12 км.

Перед подачей в разводящую сеть вода подвергается обеззараживанию путем хлорирования. Для получения гипохлорита натрия используется метод электролиза поваренной соли. Вода из ручьев Крутобереговый-1 и Крутобереговый-3 в краевом центре подвергается очистке на сооружениях КГУП «Камчатский водоканал». В составе очистных сооружений имеются решетки, отстойники, фильтры; обеззараживание проводится методом хлорирования гипохлоритом натрия, получаемого электролизом из поваренной соли.

В 2017 году, как и ранее, состояние источников нецентрализованного водоснабжения осталось прежним: доля источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим требованиям, остается высокой в основном из-за слабой защищенности водоносных горизонтов от загрязнения с поверхности прилегающих территорий, отсутствия санитарно-защитной зоны охраны источников, что составляет 26,6% от общего числа источников нецентрализованного водоснабжения.

В 2017 году качество питьевой воды из нецентрализованного водоснабжения (колодцы, каптажи родников) по сравнению с 2015 годом улучшилось: неудовлетворительные пробы по санитарно–химическим показателям не регистрировались, по микробиологическим показателям – снизились с 14,2% до 6,7% .

По данным Управления Роспотребнадзора по Камчатскому краю основными причинами неудовлетворительного качества питьевой воды являются отсутствие или ненадлежащее состояние зоны санитарной охраны водоисточников, отсутствие на водопроводах достаточного набора очистных сооружений, высокая изношенность водопроводов и разводящих сетей (от 20 до 90% разводящих сетей нуждаются в замене), отсутствие плановых капитальных ремонтов, проведение производственного контроля в сокращенном объеме.

По данным КГУП «Камчатский водоканал» средний износ системы водоснабжения Петропавловск-Камчатского городского округа остается на уровне 69%. Данный высокий уровень износа сохраняется вследствие незначительных работ по восстановлению, реконструкции и модернизации сетей и объектов городской системы водоснабжения. Общее количество отремонтированных сетей на конец 2017 года, с учетом замены ветхих сетей за период 2013-2016 гг., составляет 54317,5 м от всей протяженности сетей водоснабжения города. В 2018 году планируется замена ветхих сетей в размере 12,0 тыс. м: таким образом, протяженность сетей водоснабжения, нуждающаяся в замене, составит в среднем около 66,99%.

За период 2015-2017 гг. Управлением Роспотребнадзора по Камчатскому краю рассмотрено 47 проектов зон санитарной охраны источников водоснабжения: по всем проектам выданы санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии обязательным требованиям, в том числе в 2017 году выдано 7 санитарноэпидемиологических заключений о соответствии водных объектов санитарным правилам и условиям безопасного для здоровья населения использования водных объектов.

Водопотребление

Забор воды для различных нужд осуществляется из бассейнов внутренних морских вод и территориального моря Российской Федерации, бассейнов поверхностных водных объектов: рек Халактырка и Камчатка, рек побережий Тихого океана, Берингова и Охотского морей. Основной объём забора воды приходится на реки, относящиеся к бассейну Тихого океана (р. Халактырка, Камчатка, прочие реки побережья Тихого океана), где располагаются основные потребители пресной воды.

По данным Отдела водных ресурсов Амурского бассейнового водного управления, водопотребление в Камчатском крае в 2017 году, по сравнению с 2016 годом, не претерпело каких-либо значительных изменений по основным показателям. Из природных водных объектов Камчатского края в 2017 году было изъято 167,0 млн. куб м воды, что на 3,12% меньше показателя 2016 года (172,38 млн. куб м.), что представлено в таблице 5.4.4-3

Таблица 5.4.2-3. Динамика основных показателей водопотребления в Камчатском крае за период 2013-2017 гг., млн. куб. м

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Годы | Забор из водных объектов | | | | Потери при транспортировке, всего | Использовано свежей воды, всего |
| Всего | в том числе | | |
| поверхностной пресной | морской | подземной |
| 2015 | 171,4 | 73,0 | 30,5 | 67,9 | 14,31 | 150,79 |
| 2016 | 172,38 | 77,96 | 29,13 | 65,28 | 14,51 | 151,92 |
| 2017 | 167,0 | 72,35 | 27,39 | 67,27 | 14,97 | 145,53 |

Из поверхностных водных объектов, включая морскую воду в объеме 27,39 млн. м3, в 2017 году было забрано 99,74 млн. м3, или почти на 6 % меньше предшествующего 2016 года. Это связано с сокращением забора воды ПАО «Камчатскэнерго» в связи с изменением состава работающего оборудования и за счет уменьшения часов работы турбины ТГ-4.

Фактический забор пресной воды из поверхностных водных объектов в 2017 году составил 72,35 млн. м3, забор морской воды – 27,39 млн. м3, забор подземной воды – 67,26 млн. м3, в том числе шахтно-рудничных вод – 6,51 млн. м3.

Забор воды из подземных источников увеличился на 3 % относительно предыдущего года в основном за счет увеличения объемов забора воды АО «Тепло Земли» в районе Паратунской курортной зоны.

Расход воды в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения в отчетном году практически не изменился, и составил 15,3 млн. м3 против 14,81 млн. м3 в 2016 году. Наибольший процент экономии свежей воды за счет оборотного и повторнопоследовательного водоснабжения отмечается на предприятиях цветной металлургии (до 95 %). Однако в целом по краю экономия от использования оборотного и повторнопоследовательного водоснабжения незначительная, и составляет менее 10-ти % от общего объема использования воды.

Потери воды при транспортировке в 2017 году составили 14,97 млн. м3 и незначительно увеличились по сравнению с объемом воды, потерянным при транспортировке в 2016 году (14,51 млн. м3).

Объём использования свежей воды (с учетом морской воды) в 2017 году сократился на 4,5 % от уровня показателей 2016 года: с 151,92 млн. м3 до 145,53 млн. м3. По остальным показателям использования воды в Камчатском крае в 2017 году данные соответствуют показателям 2016 года.

Водоотведение

В 2017 году в поверхностные водные объекты Камчатского края было сброшено в общей сложности сточной, транзитной и другой воды 117,46 млн. м3, что составило 93% от показателей 2016 года (126,11 млн. м3). С 2009 года в Камчатском крае наметилась тенденция к уменьшению общего объема сброса сточных вод в поверхностные водные объекты (рис. 34).

Объем сброса сточных вод, требующих очистки, в 2017 году составил 33,21 млн. м3, что почти на 16% больше показателя 2016 года (28,67 млн. м3) (в 2015 году – 32,26 млн. м3). Это связано с тем, что Северо-Восточный филиал ФГБУ «Главрыбвод» (ЛРЗ) после получения Решений на сброс сточных вод уточнил категорию качества сточной воды (ранее показывали как «нормативно-чистая»).

Доля загрязненных сточных вод в целом по краю составляет около 23% от общего сброса сточных вод. Доля нормативно-очищенных сточных вод в общем сбросе составляет немногим более 5%.

В 2017 году относительно данных 2016 года произошло увеличение объема сброшенных загрязненных сточных вод на 2,69 млн. м3 или на 15,84 %. Связано это с тем, что при оформлении Решений на сброс Северо-Восточный филиал ФГБУ «Главрыбвод» уточнили категорию качества сточной воды (ранее показывали как «нормативно-чистая»).

В целом по Камчатскому краю, сброс загрязняющих веществ в составе сточных вод продолжает снижаться.

Рациональное использование водных ресурсов

Рациональное использование водных ресурсов включает внедрение комплекса мероприятий по экономии питьевой воды всеми водопотребителями – установка водоизмерительных приборов на всех сооружениях водоподачи, включая внедрение систем поквартирного учёта воды, замена напорно-регулирующей арматуры на разводящих сетях, своевременных ремонт проводящей сетей.

В перспективе все водопотребители и водопользователи должны быть оснащены измерительной аппаратурой.

Все водопотребители и водопользователи должны иметь лицензии на вид водопользования и объём изъятия из источника в соответствии с требованиями, разработанными МПР РФ, которыми определено:

* водоснабжение осуществляется в пределах установленных лимитов;
* водоотведение разрешается только по выпускам с качественным составом отводимых вод, соответствующим утвержденным ПДС или их поэтамному достижению при реализации водоохранных мероприятий, направленных на повышение качества очистки;
* повсеместное внедрение, дальнейшее развитие и совершенствование систем оборотного водоснабжения и повторного использования производственных стоков, особенно на предприятиях ЖКХ и рыбоперерабатывающих предприятиях.

Выводы

* К загрязняющим веществам для всех водотоков полуострова, как и в 2016 году, отнесены нефтепродукты, фенолы (для тех рек, где они определяются) и соединения меди.
* Среднегодовое содержание нефтепродуктов для 34% обследованных рек увеличилось в 1,5-5 раз, а в целом по водным объектам возросло в 1,5 раза – до 10 ПДК.
* На протяжении пяти лет вода более половины створов наблюдений загрязнена железом общим.
* Для водных объектов полуострова характерно небольшое количество взвешенных веществ – в среднем по водотокам 20,3 мг/л.
* Вода pек Кирганик, Корякская и Ключевка стала чище и перешла из категории загрязненные в слабо загрязненные.
* В 2017 году из подземных источников водоснабжения было исследовано 449 проб воды по санитарно-химическим показателям: все пробы соответствовали гигиеническим нормативам.
* В 2017 году из 247 подземных источников не отвечали санитарным нормам и правилам 32 источника (13,0%), в том числе 12 источников (4,9%) – из-за отсутствия зон санитарной охраны.
* В 2017 году неудовлетворительные пробы воды из поверхностных источников централизованного питьевого водоснабжения по санитарнохимическим, микробиологическим и паразитологическим показателям не регистрировались.
* Основными причинами неудовлетворительного качества питьевой воды являются отсутствие или ненадлежащее состояние зоны санитарной охраны водоисточников, отсутствие на водопроводах достаточного набора очистных сооружений, высокая изношенность водопроводов и разводящих сетей (от 20 до 90% разводящих сетей нуждаются в замене), отсутствие плановых капитальных ремонтов, проведение производственного контроля в сокращенном объеме.
* Средний износ системы водоснабжения Петропавловск-Камчатского городского округа остается на уровне 69%.

### Санитарное состояние и охрана почвенного покрова

Охрана почв

Земля как важнейший природный ресурс и фактор производства определяет экономический рост и инвестиционную привлекательность территорий. Усиление антропогенного и техногенного воздействия на окружающую среду требует и увеличения усилий по сохранению и восстановлению природных свойств и качеств земли как фундамента экологической безопасности. Экологизация землепользования, переход к устойчивому землепользованию являются насущной задачей современного периода.

Камчатский край, как и другие территории в Дальневосточном регионе, относится к зоне неустойчивого земледелия. Обильные осадки летом (от 70-100 мм в сутки) вызывают переувлажнение почвы и большой поверхностный сток: жара в центральных районах полуострова сочетается с неглубоко залегающей мерзлотой, а колебания температуры достигают от 20°С до 30°С в сутки. Весной медленное оттаивание и прогревание плодородного слоя задерживают развитие сельскохозяйственных культур; местами зимой и весной сильные ветры сносят снежный покров, иссушают почву и перевивают ее поверхностный горизонт. Не только вышеперечисленные условия способствуют развитию как водной, так и ветровой эрозии – наибольший ущерб приносит распашка земель с нарушением агротехнических противоэрозионных мероприятий.

Наиболее сильно подвержены водной и ветровой эрозии распаханные земли в Елизовском, Мильковском и Усть-Камчатском районах. В значительной степени подвержены негативным процессам именно пахотные земли.

По состоянию на 01.01.2018 общая площадь нарушенных земель на территории Камчатского края составляет 2,9 тыс. га. Наибольшие площади нарушенных земель расположены на землях запаса – 1,2 тыс. га (42% от всех нарушенных на территории Камчатского края земель) и землях лесного фонда – 0,7 тыс. га (24% от всех нарушенных на территории Камчатского края земель).

Пользование недрами, промышленное строительство, строительство гидроэлектростанций и объектов газоснабжения в Камчатском крае объективно связаны с нарушением почвенного покрова, значительными преобразованиями природных ландшафтов. Нарушенные земли характеризуются низкой хозяйственной ценностью, ухудшают санитарно-гигиенические условия жизни населения.

Загрязнение почвенно-растительного покрова тяжелыми металлами, бенз(а)пиреном, нефтепродуктами и сложными органическими веществами связано с выбросами промышленных предприятий и транспорта. Обычно зоны значительного загрязнения имеют небольшую площадь вдоль автодорог, вблизи промышленных предприятий и аэродромов. Загрязнение и подкисление почв также бывает связано с трансграничным переносом тяжелых металлов, оксидов серы и азота.

К нерациональному использованию земель населенных пунктов приводят такие негативные явления, как загрязнение отходами, нецелевое использование земель, самовольное занятие земельных участков, несанкционированные изменения границ землепользований и другие.

Одной из актуальнейших проблем в Камчатском крае в настоящее время является деградация земель сельхозназначения. Одной из основных причин наблюдающейся деградации сельскохозяйственных земель Камчатского края является снижение общего уровня культуры земледелия. Основные причины культуртехнической неустроенности земельных угодий скрыты в недостаточном бюджетном ассигновании, выделяемом на эти цели, невыполнении культуртехнических мелиораций и некачественном ведении сельскохозяйственного производства. Решение этой проблемы требует проведения целенаправленной политики, направленной на сохранение и увеличение продуктивных земель. Прекращение работ по восстановлению нарушенных земель в связи с отсутствием денежных средств или ликвидацией предприятий ведет к развитию эрозионных процессов под воздействием почвенно-климатических условий.

В связи с загрязнением земель производственными и бытовыми отходами, нарушением земель в процессе хозяйственной деятельности, усложняющими экологическую обстановку в населенных пунктах, требуется усиление государственного земельного надзора (контроля) за использованием и охраной земель, соблюдением земельного законодательства.

Одной из серьезных экологических проблем землепользования является проблема несанкционированной добычи общераспространенных полезных ископаемых (песчаногравийной смеси) на землях сельскохозяйственного назначения: не производится перевод земель в другую категорию, проекты рекультивации земель отсутствуют, рекультивация земель после отработки карьеров не проводится; плодородный слой почвы снимается неселективно, путем перемешивания с нижними горизонатами, что ведет к его уничтожению. Управлением Россельхознадзора по Камчатскому краю и Чукотскому автономному округу в 2017 году выявлено 5 несанкционированных карьеров по добыче общераспространенных полезных ископаемых (песчано-гравийной смеси) на землях сельскохозяйственного назначения на общей площади 32,3 га. Так, в Соболевском муниципальном районе на земельных участках сельскохозяйственного назначения разработано 2 несанкционированных карьера по добыче песчано-гравийной смеси, рекультивация земельных участков не проведена. В Елизовском муниципальном районе на землях лесного фонда был разработан карьер, но добыча песчано-гравийной смеси прекращена в связи с отсутствием запасов, рекультивация не проведена, плодородный слой почвы уничтожен. К нарушителям земельного законодательства приняты соответствующие меры.

Министерством сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности Камчатского края в целях повышения эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения, сохранения, плодородия почв в 2017 году выполнялись мероприятия Государственной программы Камчатского края «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Камчатского края». В рамках программы выполнен комплекс мероприятий по поддержке почвенного плодородия, которые включали финансирование работ по ремонту мелиоративных систем, научное обеспечение отрасли растениеводства, субсидирование приобретения минеральных удобрений. В 2017 году выполнены работы, обеспечивающие эффективную работу всего агропромышленного комплекса: закуплены минеральные удобрения (1,320 тыс. тонн действующего вещества, что на 8% выше уровня прошлого года).

Для сохранения и рационального использования земель сельскохозяйственных угодий, создания условий для увеличения объемов производства качественной сельскохозяйственной продукции проведены почвенные агрохимические и экологотоксикологические обследования земель сельскохозяйственного назначения на площади 4639,0 га. Полученные результаты позволят вносить сбалансированные дозы минеральных и органических удобрений в почву, что будет способствовать восстановлению и повышению плодородия почв.

Санитарное состояние почв

Почва, как начальное и конечное звено всех трофических связей в экосистемах, является не только основным накопителем загрязняющих веществ техногенного происхождения, но и основным звеном в передаче инфекционных и паразитарных заболеваний. Загрязненная почва также может стать источником вторичного загрязнения атмосферного воздуха, водоемов, подземных вод, продуктов питания растительного происхождения, кормов для животных и в целом оказывать неблагоприятное влияние на качество жизни населения и его здоровье. Управлением Роспотребнадзора по Камчатскому краю ежегодно проводится гигиеническая оценка почвы с целью определения ее качества и степени безопасности для человека, а также для разработки мероприятий (рекомендаций) по снижению химических и биологических загрязнений. Камчатский край входит в число субъектов Российской Федерации, где доля проб почв, превышающих гигиенические нормативы по санитарнохимическим, микробиологическим и паразитологическим показателям, значительно ниже среднероссийского уровня. В 2017 году также осуществлялся социально-гигиенический мониторинг состояния почвы в селитебных зонах, на территориях детских и образовательных учреждений, спортивных, игровых, детских площадок жилых застроек, зон отдыха, рекреации и т.д. Почва исследовалась по санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим и радиологическим показателям в 57 мониторинговых точках городов и районов края. Собираемая в рамках санитарно-гигиенического мониторинга информация представляет, так же как и в 20162015 гг., качественные характеристики почвы для 88,3% населения края. В 2017 году доля проб почвы, не соответствующая гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, составила 0,3% (в 2016 году – 0,5%, по Российской Федерации – 6,73%), по паразитологическим показателям – 0,2% (в 2016 году – 0,8%, по Российской Федерации – 1,13%). Все пробы почвы, исследованные на санитарнохимические и радиологические показатели, соответствовали гигиеническим нормативам (в 2016 году – 0%, по Российской Федерации – 5,9% проб), что представлено в таблице 5.4.6-1.

Таблица 5.4.3-1. Доля проб почвы, не соответствующая гигиеническим нормативам, % (за 2015-2017 гг.)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | Динамика к 2016 г. |
| Доля проб почвы, не соответствующая гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, % | | | | |
| Российская Федерация | 6,9 | 5,87 | Нет данных | ↓ |
| Камчатский край | 1,3 | 0 | - | ↓ |
| Доля проб почвы, не соответствующая гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, % | | | | |
| Российская Федерация | 2,0 | 0,5 | 0,3 | ↓ |
| Камчатский край | 6,9 | 6,73 | Нет данных | ↓ |
| Доля проб почвы, не соответствующая гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, % | | | | |
| Российская Федерация | 1,2 | 1,13 | Нет данных | ↓ |
| Камчатский край | 0,4 | 0,8 | 0,2 | ↓ |
| Примечание: ↑, ↓ - рост или снижение, ↑↓- равно | | | | |

Превышение в пробах почвы отдельных веществ, например тяжелых металлов, носит, как правило, случайный характер. Все пробы почвы исследуются на содержание кадмия, никеля, свинца, меди, цинка, ртути и мышьяка. Превышение свинца в 2 пробах почвы было обнаружено в 2012 году, в 2013 году – в 3 пробах, в 2016 и 2017 годах тяжелые металлы в почве не обнаружены.

В 2017 году по сравнению с 2016 годом доля проб почвы в селитебной зоне, не соответствующих гигиеническим нормативам, регистрировалась только по паразитологическим показателям и увеличилась на 0,1%; по санитарно-химическим и микробиологическим показателям не соответствующих гигиеническим нормативам проб не зарегистрировано.

Причинами загрязнения почвы населенных пунктов продолжают оставаться практика канализования жилых зданий в сельских районах «на выгреба», отсутствие систем централизованной канализации, возникновение места несанкционированного размещения ТКО, отсутствие специализированных площадок для выгула собак, наличие бродячих животных.

Загрязнение окружающей среды отходами производства и потребления

Проблема сбора хранения и утилизации промышленных и бытовых отходов, образующихся в Камчатском крае, стоит достаточно остро, как и в целом по России. Образование твердых коммунальных и промышленных отходов определяется уровнем развития перерабатывающей и пищевой промышленности, а также развитием селитебных зон населенных пунктов и организаций по утилизации отходов. Сложившаяся система обезвреживания твердых коммунальных отходов (далее - ТКО) основана на захоронении значительного количества отходов на полигонах и, в большинстве, в места санкционированного размещения ТКО. На территории Камчатского края действует Территориальноая схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, утвержденную в 2016 году.

### Радиационная обстановка и радиационная гигиена

Радиационная обстановка на территории Камчатского края в 2017 году по сравнению с предыдущими годами существенно не изменилась и остается в целом удовлетворительной.

В 2017 году радиометрическая сеть ФГБУ «Камчатское УГМС», как и в прежние годы наблюдений, составляла 19 сетевых подразделений. Наблюдения за выпадением радионуклидов из атмосферы на подстилающую поверхность ежедневно проводились на 10 метеостанциях, 4 из которых расположены в 100-км зоне воздействия радиационно-опасных объектов (далее - РОО). Применялся метод отбора проб атмосферных выпадений на горизонтальный планшет с суточной экспозицией. Образцов, соответствующих критерию высокого или экстремально высокого загрязнения, по результатам измерения не обнаружено.

В краевом центре среднемесячные значения плотности выпадений суммарной бета- активности за сутки изменялись от 0,40 до 0,84 Бк/м2, а максимальное значение плотности суточных выпадений за 2017 год было отмечено в июне – 4,60 Бк/м2.

Радиационно-гигиеническая паспортизация объектов и территории Камчатского края

В целях постоянного и эффективного контроля над радиационной обстановкой в Камчатском крае внедрена и функционирует единая система информационного обеспечения радиационной безопасности населения края, включающая радиационно-гигиеническую паспортизацию и Единую государственную систему учета доз облучения населения (ЕСКИД). Получаемая в рамках паспортизации и ЕСКИД информация служит информационной базой для управления радиационной безопасностью в целях оптимизации государственного санитарно-эпидемиологического надзора за радиационной безопасностью населения.

В 2017 году радиационно-гигиенической паспортизацией охвачены все организации, использующие в своей деятельности техногенные источниками ионизирующего излучения (далее – ИИИ). Охват радиационно-гигиенической паспортизацией организаций, работающих с ИИИ, в 2017 году составил 100%. Паспортизация показала, что основными источниками облучения населения Камчатского края в 2017 году являются природные (82,02 %) и медицинские (17,75%) ИИИ, на долю всех иных источников приходится 0,23%:

* 82,02% (637,43 чел.-Зв/год) – облучение от природных источников ионизирующего излучения (в 2016 году –84,68%);
* 17,75 % (137,92 чел.-Зв/год) – медицинское облучение (в 2016 году– 15,07 %);
* 0,20 % (1,58 чел.-Зв/год) вносят глобальные выпадения, или техногенный фон (в 2016 году – 0,22%);
* 0,03 % (0,25 чел.-Зв/год) – облучение от профессионального использования ИИИ (в 2016 году – 0,03%).

Виды радиационного загрязнения

Коллективная годовая эффективная доза облучения населения Камчатского края за счет всех источников облучения в 2017 году составила 777,18 чел.-Зв/год, что соответствует средней индивидуальной дозе облучения населения в расчете на одного жителя - 2,31 мЗв/год, согласна таблице 5.4.7-1.

Таблица 5.4.4-1. Коллективные годовые эффективные дозы облучения населения Камчатского края

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Компонент дозы | Коллективная доза, чел.-Зв (%) | | |
| 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. |
| За счет нормальной деятельности предприятий, использующих ИИИ | 0,2  (0,03%) | 0,23  (0,03%) | 0,25  (0,03) |
| За счет глобальных выпадений и прошлых радиационных аварий | 1,58  (0,22%) | 1,57  (0,22%) | 1,58  (0,20%) |
| За счет природных источников излучения | 606,94  (85,25%) | 616,87  (84,68%) | 637,43  (82,02%) |
| За счет медицинских рентгенорадиологических исследований | 103,21  (14,5%) | 109,78  (15,07%) | 137,92  (17,75%) |
| За счет радиационных происшествий и аварий отчетного года | - | - | - |
| Всего | 711,93 | 728,46 | 777,18 |
| Средняя индивидуальная доза облучения в расчете на жителя, мЗв в год | 2,25 | 2,31 | 2,463 |

Коллективная годовая доза облучения населения Камчатского края по сравнению с 2015 годом повысилась на 9,4 %: с 711,93 до 777,18 чел.-Зв/год, главным образом за счет излучения от природных и медицинских источников ионизирующего излучения.

Вклад в дозу облучения за счет медицинских исследований в 2017 году остается выше соответствующего показателя по Российской Федерации за 2016 год (13,63%) на 4,12%. Вклад в дозу облучения за счет нормальной деятельности предприятий, использующих техногенные ИИИ, в 2017 году по сравнению с 2016 годом не увеличился (0,03%) и остается ниже показателя по Российской Федерации за 2016 год (0,05%). Вклад в коллективную дозу в 2017 году по сравнению с 2015 годом снизился по природному облучению на 3,3%: с 85,25 до 82,02%, и ниже соответствующего показателя по Российской Федерации за 2016 год (86,08%) на 3,23%. Вклады в дозу облучения за счет техногенного фона в 2017 году снизились на 0,02%, и ниже соответствующего показателя по Российской Федерации за 2016 год (0,24%) на 0,04%, что представлено в таблице 5.4.7-2.

Таблица 5.4.4-2. Вклад различных источников в дозы облучения населения Камчатского края

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 2015 год | 2016 год | 2017 год | РФ (2016 год) |
| Облучение от природных источников ионизирующего излучения | 85,25% | 84,68% | 82,02% | 86,08% |
| Медицинское облучение | 14,5% | 15,07% | 17,75% | 13,63% |
| Облучение от техногенных источников ионизирующего излучения | 0,22% | 0,22% | 0,20% | 0,24% |
| Облучение от нормальной деятельности предприятий, использующих ИИИ | 0,03% | 0,03% | 0,03% | 0,05% |

Средняя индивидуальная годовая доза облучения населения в 2017 году составила 2,463 мЗв/год в расчете на одного жителя Камчатского края, что на 9,0% выше соответствующего показателя за 2015 год (2,252 мЗв/год) и ниже соответствующего показателя за 2016 год по Российской Федерации (3,760 мЗв/год) на 34%.

Наибольший вклад в дозу облучения населения за счет природных источников вносит ингаляция радона 36,95%, доля внешнего гамма-излучения составляет 16,65%, вклад космического излучения – 16,24%, на внутреннее облучение от естественных радионуклидов, поступающих в организм человека с пищей и водой, приходится 12,10%.

В 2017 году, как и в предыдущие годы, наиболее значимыми объектами радиационного контроля в Камчатском крае являются продовольственное сырье и пищевые продукты, питьевая вода, воздух жилых и общественных зданий. Радиоактивное загрязнение почвы на территории края не превышает фоновые значения радиоактивного загрязнения почвы, обусловленные глобальными выпадениями продуктов ядерных взрывов, для равнинных территорий Российской Федерации за 2016 год, по цезию-137 – 3,7 кБк/кв м, по стронцию-90 – 1,85 кБк/кв м.

Зоны радиоактивного загрязнений, радиационные аномалии на территории Камчатского края не выявлены. В 2017 году исследованы 63 пробы атмосферного воздуха по показателям суммарной бета-активности, цезия-137, стронция-90 (в 2016 году – 62). Содержание радиоактивных веществ в атмосфере на несколько порядков ниже допустимой среднегодовой объемной активности для населения, установленной СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009).

В 2017 году исследованы 94 пробы воды водных объектов в местах водопользования населения на территории Камчатского края (в 2016 году – 39) на содержание радиоактивных веществ по показателям суммарной альфа-бета-активности, цезия-137, стронция-90.

Превышений контрольных уровней в исследуемых пробах воды в 2015-2017 гг. не выявлено.

На территории края в 2017 году, как и в 2015 году, эксплуатируется 261 источник централизованного питьевого водоснабжения и 46 источников нецентрализованной системы водоснабжения. Из них в 2017 году обследовано по показателям радиационной безопасности на суммарную альфа- и бета- активность 62,1% источников централизованного водоснабжения (в основном из подземных источников водоснабжения) и 10,9% источников нецентрализованного водоснабжения (в целях контрольно-надзорных мероприятий, социально-гигиенического мониторинга, производственного контроля). Доля источников централизованного водоснабжения, исследованных по показателям радиационной безопасности в 2015-2017 гг., представлена в таблице 5.4.7-3.

Таблица 5.4.4-3. Доля источников централизованного водоснабжения, исследованных по показателям радиационной безопасности в 2015-2017 гг.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. |
| Число источников централизованного водоснабжения | 261 | 261 | 261 |
| Доля источников централизованного водоснабжения, исследованных по показателям суммарной альфа- и бета-активности, % | 88 | 77 | 62 |
| Доля проб воды источников централизованного водоснабжения, превышающих контрольные уровни по суммарной альфа и бета-активности, % | - | - | - |

Источники нецентрализованного водоснабжения представлены колодцами. В исследуемых в 2017 году пробах питьевой воды содержание радона составило менее 17,6 Бк/л (в 2015 году – менее 21,5 Бк/л).

Анализ исследований питьевой воды показывает, что превышений уровней вмешательства по содержанию техногенных радионуклидов за 2015-2017 гг. на территории Камчатского края не зарегистрировано.

В целях защиты населения от влияния природных радионуклидов (радона и гаммаизлучения от природных радионуклидов, содержащихся в стройматериалах) проводятся обследования жилых и общественных зданий для определения эквивалентной равновесной объемной активности изотопов радона (ЭРОА радона) и внешнего гаммаизлучения. В отчетном 2017 году на территории Камчатского края число, обследованных помещений, эксплуатируемых и строящихся производственных, жилых и общественных зданий, по мощности дозы гамма-излучения составило 1749 (в 2015 году – 890); по содержанию радона в воздухе (ЭРОА радона) – 1509 (в 2015 году – 504). При этом мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения в жилых и общественных зданиях в 2017 году по сравнению с прошлыми годами не изменилась и равна 0,06-0,11 мкЗв/ч при среднем значении 0,07 мкЗв/ч, что соответствует показателям по Российской Федерации за 2016 год (0,04-0,25 мкЗв/час).

Превышений гигиенических нормативов ЭРОА радона как для строящихся, так и для эксплуатируемых зданий, мощности дозы гамма-излучения в 2015-2017 гг. не отмечено.

Средняя эквивалентная равновесная объемная активность изотопов радона в воздухе жилых и общественных зданий (многоэтажные каменные дома) стабильна на протяжении последних трех лет и в 2017 году составила 10,6 Бк/куб м (в 2015 г. – 10,5 Бк/куб м).

На территории края в 2017 году мониторинговые исследования выполнялись в восьми точках контроля радиационного фона по мощности дозы гамма-излучения на открытой местности: г. Петропавловск-Камчатский, г. Елизово, ЗАТО г. Вилючинск, с. Усть-Большерецк, с. Мильково, п. Усть-Камчатск, пгт. Палана, пгт. Оссора.

Значения мощности дозы гамма-излучения на открытой местности в контрольных точках Камчатского края в 2017 году, как и в предыдущие годы, составили 0,03-0,06 мкЗв/час и соответствуют среднероссийским показателям за 2016 год (0,03-0,27 мкЗв/час).

На территории Камчатского края имеется 7 организаций, представленных в таблице 5.4.7-4, в которых по характеру их деятельности, потенциально возможно повышенное облучение работников за счет природных источников ионизирующего излучения (далее – ПИИИ).

Таблица 5.4.4-4. Предприятия Камчатского края, где потенциально возможно повышенное облучение за счет ПИИИ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование организаций | Отрасли промышленности, производства | Виды производств, источники повышенного облучения работников природными источниками излучения |
| ЗАО «Камголд» | Горнодобывающая | Добыча минерального сырья закрытым способом (шахты, рудники) |
| АО «Камчатское золото» | Горнодобывающая | Добыча минерального сырья закрытым способом (шахты, рудники) |
| АО «Аметистовое» | Горнодобывающая | Добыча минерального сырья закрытым способом (шахты, рудники) |
| ОАО «Газпром» | Нефтегазовая | Добыча и первичная подготовка газа и газового конденсата. Производство сжиженного газа. |
| ОАО «Паужетская ГеоЭС», ОАО «Геотерм» | Геотермальная энергетика | Производственные отходы |
| АО «Камчатское золото» | Горнодобывающая | Добыча минерального сырья закрытым способом (шахты, рудники) |
| КГУП «Камчатский водоканал» | Предприятия водоподготовки для питьевого водоснабжения населения | Станции водоподготовки (аэрация и фильтрация воды). Производственные отходы |

В ходе контрольно-надзорных мероприятий в 2017 году проведено радиационное обследование с оценкой доз облучения работников АО «Камчатское золото» и АО «Аметистовое»: установлено, что суммарные индивидуальные годовые эффективные дозы от природных источников у работников предприятий составляют 1,97 и 2,27 мЗв/год соответственно при допустимом уровне облучения 5 мЗв/год.

Радиационные отходы

Источниками потенциальной радиационной опасности на территории края являются:

* радиационно-опасные объекты Минобороны Российской Федерации, пункты хранения радиоактивных отходов, расположенные на территории ЗАТО г. Вилючинск;
* учреждения и организации, использующие источники ионизирующих излучений (ГБУЗ КК «Камчатский краевой онкологический диспансер», ФБУ «Камчатский ЦСМ»), расположенные на территории Петропавловск-Камчатского городского округа.

В целях раннего предупреждения о возникновении чрезвычайных ситуаций (ЧС) с радиационным фактором на территории Камчатского края, прогноза развития ЧС и их последствий, своевременного информирования населения и информационной поддержке деятельности региональных и федеральных органов исполнительной власти по обеспечению радиационной безопасности, на территории Камчатского края с 2012 года в рамках ФЦП «Преодоление последствий радиационных аварий на период до 2015 года» на территории Камчатского края создана комплексная система мониторинга и защиты населения (КСМ-ЗН), которая, в настоящее время включает в себя 24 автоматизированных поста радиационного контроля, установленных в районах Камчатского края.

Информация о радиационной обстановке в режиме реального времени автоматически с каждого поста поступает на автоматизированное рабочее место специалиста по мониторингу параметров и анализа распространения опасных веществ в окружающей среде ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по Камчатскому краю». В 2017 году информация о превышении уровней мощности дозы гамма-фона на территории Камчатского края не регистрировалась.

Для ликвидации радиационных аварий и происшествий на территории края имеется план взаимодействия и привлечения сил и средств РХБ защиты Камчатской территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, относящихся к силам постоянной готовности.

Мониторинг радиационной ситуации в Камчатском крае

На территории Камчатского края постоянно осуществляется радиационный мониторинг в целях оценки радиационной обстановки. В 2017 году измеренные значения мощности дозы гамма-излучения на открытой местности в контрольных точках находились в пределах естественного радиационного фона (0,03 – 0,06 мкЗв/час) и не превышали значений многолетних наблюдений. Результаты исследований объектов окружающей среды (пищевые продукты, вода, атмосферный воздух, строительные материалы, снег, почва, другие объекты измерения) за 2017 год не превысили установленных гигиенических нормативов.

Осуществлялся радиационный контроль в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации (ОАО «Петропавловск-Камчатский морской торговый порт» г. Петропавловск-Камчатский, аэропорт г. Елизово) за прибывающими грузами из Японии. Грузы, прибывшие из Японии в 2017 году, соответствовали требованиям СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010).

В 2017 году на территории Камчатского края радиационные аварии, лучевые патологии не регистрировались. Превышения доз облучения населения, радиоактивного загрязнения окружающей среды не выявлено.

Проведенный анализ показателей, включенных в радиационно-гигиенические паспорта организаций, использующих в своей деятельности техногенные ИИИ на территории Камчатского края, материалов по учету и контролю за дозами облучения населения показал, что радиационная обстановка на территории края в 2017 году по сравнению с предыдущими годами существенно не изменилась и остается в целом удовлетворительная.

Федеральный государственный надзор за обеспечением радиационной безопасности при осуществлении деятельности в области использования атомной энергии на территории Камчатского края осуществляет Межрегиональное территориальное Управление по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Сибири и Дальнего Востока Ростехнадзора России: в 2017 году радиационных и нерадиационных происшествий на объектах использования атомной энергии, расположенных на территории Камчатского края, не зарегистрировано; поднадзорными организациями Камчатского края выполняются основные требования по радиационной безопасности, установленные утвержденными нормами и правилами. Облучения персонала поднадзорных организаций и населения выше установленных уровней и радиоактивного загрязнения окружающей среды не зарегистрировано.

### Обращение с отходами производства и потребления

В 2017 году статистической отчетностью по форме 2-ТП (отходы) охвачен 581 респондент, входящие в перечень основных предприятий и организаций Камчатского края, деятельность которых связана с обращением с отходами производства и потребления, обезвреживанием и размещением отходов I - V классов опасности.

Общий объем образовавшихся отходов за 2017 год составил 6267,4 тыс. тонн, или 473,2% от соответствующего показателя 2016 года; в 2016 году общий объем образовавшихся отходов составил 231,3 % от показателя 2015 года.

Опасные отходы по своему составу характеризуются следующим образом:

* отходы I класса – чрезвычайно опасные (ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки отработанные и брак, отходы оксида хрома шестивалентного составляют менее 0,001% от общего объема;
* отходы II класса – высоко опасные (аккумуляторы свинцовые с не слитым электролитом, отходы кислот и щелочей, шлам сернокислого электролита) – 0,001%;
* отходы III класса – умеренно опасные (отработанные горючесмазочные материалы, органические отходы животного и растительного происхождения, отходы сложного комбинированного состава и др.) – 1,6% от общего объема образованных отходов;
* отходы IV класса – малоопасные (отходы при добыче рудных полезных ископаемых, отходы обогащения (кек), зола, шлаки, отходы и осадки механической и биологической очистки сточных вод, отходы из жилищ несортированные и др.) – составляют 46,8% от общего объема образующихся отходов.
* отходы V класса опасности – практически не опасные (твердые бытовые отходы) составляют 51,6% от всех образующихся отходов производства и потребления. Отходы 5 класса опасности в основной своей массе не имеют промышленного происхождения и образуются в результате жизнедеятельности населения. Это, прежде всего, прочие коммунальные отходы, отходы из жилищ крупногабаритные, а также всевозможные упаковочные материалы (бумага, картон, пластиковая тара).

В 2017 году, по сравнению с 2016 годом, произошло увеличение объемов образовавшихся отходов на 4949,5 тыс. тонн (в 2016 году – на 653,9 тыс. тонн, в 2015 – на 86,69 тыс. тонн). Основной объем отходов образовался при осуществлении хозяйственной деятельности АО «Аметистовое» – 5646,0 тыс. тонн отходов (в 2016 году – 576,7 тыс. тонн). В основном это отходы V класса опасности – 4916,0 тыс. тонн вскрышных пород и 730,0 тыс. тонн отходов – (хвосты) цианирования золото-, серебросодержащих руд, что составляет 90% от всего объема отходов, образованных в 2017 году по всем ВЭД. В 2016 году значительное увеличение образования отходов в абсолютных показателях произошло также в связи с выходом на проектную мощность Аметистового горнообогатительного комбината АО «Аметистовое»: на долю этого предприятия в 2016 году приходилось 43,5% от общего объема образовавших отходов, из них 576,5 тыс. тонн – это отходы (хвосты) цианирования золото- и серебросодержащих руд V класса опасности.

В 2017 году основную массу образовавшихся отходов составили отходы V класса опасности – 96,6%; на отходы IV класса опасности пришлось 3,2%, III класса опасности – 0,4%, II класса опасности – 0,004%, I класса опасности – 0,0009% от общего объема образовавшихся отходов. При этом в 2016 году основную массу образовавшихся с отходов составляли отходы IV и V классов опасности.

Доля отходов I класса (чрезвычайно опасные) и II класса (высоко опасные) практически осталась на уровне 2015-2016 гг. – 0,006 тыс. тонн и 0,029 тыс. тонн соответственно. По своему морфологическому составу эти отходы представлены такими отходами, как лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства; аккумуляторы отработанные неповрежденные, с электролитом; кислота аккумуляторная серная отработанная; отходы масел гидравлических, содержащих галогены и потерявших потребительские свойства; шлам сернокислотного электролита.

Отходы III класса (умеренно опасные) представлены навозом свиней свежим, отработанными горюче-смазочные материалами, нефтесодержащими отходами сложного комбинированного состава и другими, всего 23,77 тыс. тонн или 0,4% от общего объема образовавшихся отходов.

Отходы IV класса в количестве 204,025 тыс. тонн (малоопасные) представлены отходами, образующимися при добыче рудных полезных ископаемых, избыточным илом биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод, золошлаковой смесью от сжигания углей малоопасной, отходами из жилищ несортированными.

По своему морфологическому составу отходы V класса опасности (практически неопасные) в количестве 6039,567 тыс. тонн представлены отходами (хвостами) цианирования золото-, серебросодержащих руд; смесями вскрышных пород, а также всевозможными упаковочными материалами (бумага, картон, пластиковая тара), отходами из жилищ крупногабаритными, остатками строительных материалов, пищевыми отходами.

Общий объем образовавшихся отходов за 2017 год составил 473,2% от соответствующего показателя 2016 года. При этом на предприятия с ВЭД «Добыча полезных ископаемых» пришлось 95,5% от всех образовавшихся отходов (в 2016 году доля этих предприятий составила всего 12,2% от всех образовавшихся отходов). Основной объем отходов – 90,0% от всех образовавшихся отходов – образовался при осуществлении деятельности АО «Аметистовое» по эксплуатации Аметистового золоторудного месторождения и Аметистового горно-обогатительного предприятия. В 2016 году основная доля образовавшихся отходов, или 58,5%, приходилась на предприятия с ВЭД «Обрабатывающие производства». В 2017 году доля предприятий с ВЭД «Обрабатывающие производства» в общем объеме образовавшихся отходов составила всего 0,5%.

ТКО и подобные им отходы, образующиеся от жизнедеятельности населения, ввиду отсутствия сортировочных комплексов не утилизируются, что существенным образом влияет на показатель их использования.

В 2014 году вступил в силу Порядок ведения государственного кадастра отходов. Государственный кадастр отходов включает в себя федеральный классификационный каталог отходов (ФККО), государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО), банк данных об отходах и технологиях использования и обезвреживания отходов различных видов.

Внесение объектов размещения отходов в ГРОРО осуществляется в соответствии с частью 3 Порядка ведения государственного кадастра отходов, утвержденного приказом Минприроды России от 30.09.2011 № 792 и приказом Минприроды России от 25.02.2010 № 49 «Об утверждении Правил инвентаризации объектов размещения отходов». В соответствии с указанным выше порядком ГРОРО формируется из объектов размещения отходов, соответствующих требованиям природоохранного законодательства, т. е. объект размещения отходов должен иметь земельный участок, предоставленный в пользование для эксплуатации объекта, проектную документацию, имеющую положительное заключение государственной экологической экспертизы. Организация, эксплуатирующая объект размещения отходов, при размещении отходов 1-4 классов опасности обязана иметь лицензию на деятельность в сфере обращения с отходами. На объектах, включенных в ГРОРО, можно осуществлять только хранение или захоронение отходов.

В основном в ГРОРО включены объекты горнорудных предприятий и газоэнергетического комплекса, имеющие как объекты размещения промышленных отходов, так и твердых коммунальных отходов, а также 4 полигона ТКО (по одному в Елизовском районе, г. Вилючинск, с. Эссо и с. Соболево). Остальные объекты размещения отходов не соответствуют экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

По информации, предоставленной Управлением Росприроднадзором по Камчатскому краю на территории расположены объекты, внесенных в ГРОРО, представленные в таблице 5.4.9-1.

Таблица 5.4.5-1. Перечень объектов размещения отходов Камчатского края, включенных в ГРОРО по состоянию на 01.07.2018 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид объекта | Месторасположение объекта | | | Год ввода в эксплуатацию | Площадь объекта, кв м | Основные виды отходов, размещаемые на объекте | Наличие лицензии на обезвреживание и размещение отходов 1-4 кл. опасности |
| Код территории, на которой находится объект согласно ОКАТО | Расположение объекта, нахождение в черте населенного пункта | Наименование бли-жайшего населенного пункта |
| 1 | Шламонакопитель | 30401000000 | ПКГО, в границах населенного пункта | г. Петропавловск-Камчатский | 1986 | 450 | шламосодержащие отходы | лицензия ОТ-75-000081 (49) от 24.07.2012 |
| 2 | Хвостохранилище | 30402000 | Елизовский МР, вне границ населенного пункта | п. Термальный | 2013 | 13100 | жидкие и пастообразыеотходы добычи и обогащения ПИ неорг. происхождения | нет |
| 3 | Полигон ТКО | 30204000001 | Мильковский МР, вне границ населенного пункта | с. Мильково | 2007 | 6200 | ТКО | лицензия ОТ-75-000235 (49) от 27.09.2015 |
| 4 | Полигон ТКО и ПО | 30210000001 | Мильковский МР, вне границ населенного пункта | с. Мильково | 2008 | 32000 | ТКО | лицензия ОТ-75-000227 (49) от 20.12.2012 |
| 5 | Накопитель отходов обогащения (хвостохранилище) | 30210000001 | Мильковский МР, вне границ населенного пункта | с. Мильково | 2006 | 46000 | отходы обогащения золотосодержащих руд | лицензия ОТ-75-000227 (49) от 20.12.2012 |
| 6 | Полигон ТКО и ПО | 30213000003 | Соболевский МР, вне границ населенного пункта | п. Крутогоровский | 2012 | 13617 | ТКО | лицензия от 20.06.2012 серии 89 № 00054 |
| 7 | Полигон ТКО | 30207000026 | Елизовский МР, вне границ населенного пункта | с. Пиначево | 1999 | 30000 | ТКО | лицензия от 12.12.2014 серия 041 №00014 |
| 8 | Накопитель отходов ГДУ Левтыринываям | 30127000000 | Олюторский МР, вне границ населенного пункта | с. Корф | 2003 | 3000 | ТКО | лицензия ОП-75-000227 (49) от 20.12.2012 |
| 9 | Накопитель отходов ГДУ Ледяной | 30127000000 | Олюторский МР, вне границ населенного пункта | с. Хаилино | 2003 | 3650 | ТКО | лицензия ОП-75-000074 (49) от 20.12.2012 |
| 10 | Полигон ТКО | 30207000026 | Елизовский МР, вне границ населенного пункта | ЗАТО г. Вилючинск | 2001 | 4500 | ТКО | лицензия 41 № 00026 от 06.05.2016 |
| 11 | Полигон складирования отходов золотоизвлекательной фабрики | 30129000001 | Пенжинский МР | с. Таловка | 2016 | 367 000 | Отходы (хвосты) цианирования руд серебряных и золотосодержащих | не требуется |
| 12 | Отвал «Внутренний отвал карьера «Центральный» | 30129000001 | Пенжинский МР | с. Таловка | 2016 | 27 400 | Вскрышные породы в смеси практически не опасные | не требуется |
| 13 | Отвал «Восточный» | 30129000001 | Пенжинский МР | с. Таловка | 2016 | 186 600 | Вскрышные породы в смеси практически не опасные | не требуется |
| 14 | Отвал "Центральный 1" | 30129000001 | Пенжинский МР | с. Таловка | 2016 | 52 800 | Вскрышные породы в смеси практически не опасные | не требуется |
| 15 | Отвал "Центральный 2" | 30129000001 | Пенжинский МР | с. Таловка | 2016 | 35 700 | Вскрышные породы в смеси практически не опасные | не требуется |
| 16 | Отвал "Центральный, ярус + 250м" | 30129000001 | Пенжинский МР | с. Таловка | 2016 | 97 100 | Вскрышные породы в смеси практически не опасные | не требуется |
| 17 | Отвал "Центральный, ярус + 290м" | 30129000001 | Пенжинский МР | с. Таловка | 2016 | 107 300 | Вскрышные породы в смеси практически не опасные | не требуется |
| 18 | Отвал "Центральный, ярус + 225м" | 30129000001 | Пенжинский МР | с. Таловка | 2016 | 580 000 | Вскрышные породы в смеси практически не опасные | не требуется |
| 19 | Отвал "Южный 1" | 30129000001 | Пенжинский МР | с. Таловка | 2016 | 652 000 | Вскрышные породы в смеси практически не опасные | не требуется |
| 20 | Отвал "Южный 2" | 30129000001 | Пенжинский МР | с. Таловка | 2016 | 253 100 | Вскрышные породы в смеси практически не опасные | не требуется |
| 21 | Полигон ТКО | 30129000001 | Пенжинский МР | с. Таловка | 2016 | 32 000 | ТКО | лицензия от 16.01.2017 № 41-2670-УРБ |
| 22 | Полигон ТКО | 30204000001 | Быстринский МР, вне границ населенного пункта | с. Эссо | 2008 | 37400 | ТКО | лицензия от 14.10.2016 № 41-1842-СТР |
| 23 | Полигон ТКО | 30613401 | Соболевский МР, вне границ населенного пункта | с. Соболево | 1992 | 49990 | ТКО | лицензия № 41-505-СТР от 29.06.2016 |
| 24 | Отвал «Северный» | 30129000002 | Пенжинский МР, с. Таловка | с. Таловка | 2017 | 60618 | Вскрышные породы в смеси практически не опасные | не требуется |
| 25 | Хвостохранилище (карта № 2) | 30402000 | Елизовский МР, вне границ населенного пункта | п. Термальный | 2018 | 105000 | Жидкие и пастообразыеотходы добычи и обогащения ПИ неорг. происхождения | нет |

Управлением Росприроднадзора по Камчатскому краю выделены основные проблемы, которые не позволяют решать вопросы по включению объектов в ГРОРО:

* существующие места несанкционированного размещения ТКОв Камчатском крае (в количестве 44) не соответствуют экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям; в связи с этим, они не были включены в ГРОРО;
* отсутствие в ряде муниципальных районов организации, на которую возложены вопросы обустройства и эксплуатации поселковых свалок, учета принимающих отходов и др.;
* земельные участки для размещения поселковых свалок предоставляются без учета соблюдения требований природоохранного законодательства; в основном места располагаются в границах поселений; в ряде поселений земельные участки под размещение поселковых свалок не предоставлены вообще (например, Мильковский район с. Лазо, Таежный, с. Атласово, Олюторский район с. Ачайваям, с. Хаилино);
* строительство полигонов для размещения отходов, отвечающих требованиям природоохранного и санитарного законодательства, практически не осуществляется. В настоящее время в Камчатском крае построено только 2 полигона для ТТО (в п. Вулканном, п. Козыревск).

Реестр мест несанкционированного размещения ТКО, в разрезе муниципальных образований Камчатского края, представлен в таблице 5.4.9-2.

Таблица 5.4.5-2. Реестр несанкционированных свалок и деструктивных зон в разрезе муниципальных образований Камчатского края

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объекта отходов | Наименование ближайшего населеного пункта | Год ввода в эксплуатацию | Площадь объекта, кв м |
| Петропавловск-Камчатский городской округ | | | | |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | г. Петропавловск-Камчатский | 1961 | 108005 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | г. Петропавловск-Камчатский | 1977 | 50203 |
| Елизовский муниципальный район | | | | |
|  | Полигон ТКО | п.Вулканный | 2013 | 77000 |
| Мильковский муниципальный район | | | | |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | п. Атласово | 1980 | 5425 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | п. Лазо | 1993 | 11083 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | п. Таежный | 1980 | 1396 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Шаромы | 1994 | 9000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Пущино | 1994 | 5000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Долиновка | 1994 | 40000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Мильково | 1994 | 54000 |
| Усть-Большерецкий муниципальный район | | | | |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Усть-Большерецк | 2002 | 40000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Апача | 1992 | 6000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | п. Озерновский | 1991 | 25000 |
| Усть-Камчатский муниципальный район | | | | |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | п. Усть-Камчатск | 1980 | 68000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | п. Ключи | 1996 | 100000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | п. Козыревск | 1995 | 40000 |
| Олюторский муниципальный район | | | | |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Тиличики | 2009 | 20000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Средние Пахачи | 2002 | 15000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Вывенка | нет данных | 13000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Ачайваям | 1992 | 11000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Пахачи | 2009 | 13000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Хаилино | 1991 | 12000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Апука | 1990 | 9000 |
| Городской округ «поселок Палана» | | | | |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | пгт. Палана | - | 9900 |
|  | Площадка захоронения золошлаков | пгт. Палана | - | 5300 |
| Тигильский муниципальный район | | | | |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Усть-Хайрюзово | 2010 | 20000 |
|  | Накопитель жидких органических отходов | с. Усть-Хайрюзово | 2005 | 5000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Тигиль | 1975 | 39250 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Ковран | 1990 | 45000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Хайрюзово | 2010 | 1500 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Седанка | 1990 | 2000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Лесная | 2009 | 2000 |
| Алеутский муниципальный район | | | | |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Никольское | 1970 | 45000 |
| Карагинский муниципальный район | | | | |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Ильпырское | 1999 | 3000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | п. Карага | 2002 | 3000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | п. Оссора | 2002 | 9000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Тымлат | 2003 | 3000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Ивашка | 2005 | 3000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Кострома | 2000 | 3000 |
| Пенжинский муниципальный район | | | | |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Аянка | 2000 | 15000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Таловка | 1997 | 10000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Слаутное | 1981 | 30000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Манилы | 1992 | 40000 |
|  | Место несанкционированного размещения ТКО | с. Каменское | 1990 | 15000 |

Объекты ветеринарии и биологические отходы

Отношения в области обращения с биологическими и медицинскими отходами не подлежат регулированию Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». Перечень биологических отходов установлен пунктом 1.2 Ветеринарно-санитарных правил сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утвержденных Минсельхозпродом Российской Федерации от 04.12.1995 № 13-7-2/469, а термины и определения – ГОСТом 30772-2001 «Межгосударственный стандарт. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения». Требования к обращению с медицинскими отходами устанавливаются в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».

Биологические отходы утилизируют путем переработки на ветеринарно-санитарных утилизационных заводах (цехах) в соответствии с действующими правилами, обеззараживают в биотермических ямах, уничтожают сжиганием или в исключительных случаях захоранивают в специально отведенных местах. Места, отведенные для захоронения биологических отходов (скотомогильники), должны иметь одну или несколько биотермических ям.

Согласно информации, предоставленной Агентством по ветеринарии Камчатского края, на территории представленны следующие объекты ветеринарного назначения:

1. Действующие скотомогильники:

* Скотомогильник с 2 биотермическими ямами – Елизовский район;
* Скотомогильник с 2 биотермическими ямами – г. Петропавловск-Камчатский;
* Скотомогильник с 1 биотермической ямой – Быстринский район, с. Эссо.

1. недействующие (закрытые):

* Скотомогильник с 2 биотермическими ямами – г. Петропавловск-Камчатский;
* Скотомогильник законсервированный – Елизовский район, п. Лесной;
* Скотомогильник с 1 биотермической ямой – Быстринский район, с. Эссо;
* Скотомогильник– Тигильский район, пгт. Палана;
* Скотомогильник– Тигильский район, с. Тигиль.

На предприятиях, осуществляющих переработку мясосырья – ИП Бочуля (г. Петропавловск-Камчатский), ЗАО «Мясокомбинат Елизовский» (Елизовский район), для уничтожения упаковки и транспортной тары имеются специальные печи. В ЗАО «Мясокомбинат Елизовский» для переработки отходов производства используется экструдер.

Отходы рыбной промышленности являются наиболее объемными по количеству и, соответственно, значимыми для экологической безопасности территории. Решение проблемы утилизации рыбных отходов направлено, прежде всего, на организацию их переработки.

В крае действует 190 береговых рыбоперерабатывающих предприятий, из них только 14 имеют собственные мощности по переработке рыбных отходов в рыбную муку. Специализированные предприятия, осуществляющие прием и переработку рыбных отходов, находятся в Елизовском районе – 2 (ООО «ЭкоПолис», ООО РПК «Южно -Камчатское», Петропавловске-Камчатском – 1 (ООО «Экологический резерв»), УстьБольшерецком – 1 (ООО СП «Дачен»). Наиболее успешный опыт переработки и утилизации рыбных отходов отмечается в Усть-Камчатском муниципальном районе, где переработка рыбных отходов ведется на специальном заводе, построенном, НО «УстьКамчатская Ассоциация рыбопромышленников». К отстающим районам в сфере переработки рыбных отходов можно пока отнести Соболевский муниципальный район.

В Камчатском крае за последние 5 лет наблюдается тенденция к увеличению объема образовавшихся отходов. Интенсивность образования отходов в Камчатском крае на единицу ВРП в 2017 году, по сравнению с 2013 годом, возросла в 7,7 раза и составила 30,0 тонн на 1 млн. руб.

Медицинские отходы, ртутьсодержащие отходы

Общая емкость биологических отходов около 340-390 кг, медицинских – до 3000 кг в год.

В соответствии с законодательством о санитарноэпидемиологическом благополучии населения вопросы обращения с отходами лечебнопрофилактических учреждений и медицинскими отходами регулируются Санитарными правилами и нормами СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами», утвержденными постановлением Главного санитарного врача Российской Федерации от 09.12.2010 № 163.

По данным Министерства здравоохранения Камчатского края, в настоящее время уничтожение биологических и медицинских отходов учреждениями здравоохранения производится по ежегодно заключаемым договорам с ООО «Лотос М», ООО «Квантум», МУП «Спецтранс», ИП «Карбанёва А.А.», ООО «Камчатпластик», ООО ЭкостарТехнолоджи», ООО «Агротехсервис», ООО «Экология», ООО «Стимул», ТКО МУП «УК-Ключи», имеющих лицензию на данный вид деятельности. Предварительно обеззараженные биологические отходы накапливаются в морозильной камере и вывозятся организацией, уничтожающей отходы, специальным транспортом в ящиках. Медицинские отходы накапливаются в специальных мешках желтого цвета и вывозятся самим учреждением здравоохранения в ООО «Квантум».

Уничтожение недоброкачественных, фальсифицированных и контрафактных лекарственных препаратов осуществляется по договорам с ООО «Экология». Предприятие ООО «Экология» имеет комплекс по утилизации отходов 1-4 класса опасности, который включает в себя цех по утилизации ртутьсодержащих отходов, пиролизную высокотемпературную установку по переработке и утилизации широкого перечня отходов, включая медицинские отходы класса А, Б, В, Г.

Данное предприятие располагает лицензией по работе с отходами 1-5 класса опасности, производственными и складскими помещениями, собственной территорией, специализированным автотранспортом, квалифицированным персоналом.

Санитарная очистка населенных мест

При организованном сборе и вывозы ТКО на территории Камчатского края применяются две системы удаления отходов:

- контейнерная с несменяемыми сборниками, предусматривающая накопление отходов в местах временного хранения, оснащенных контейнерами (сборниками), с перегрузкой отходов для их вывоза из контейнеров в мусоровозы;

- бесконтейнерная, предусматривающая накопление отходов в таре потребителей и погрузку отходов в мусоровозы, в том числе самими потребителями услуг по удалению отходов. При такой системе сбора места временного хранения отходов не предусматриваются.

Собственники индивидуальных жилых домов самостоятельно заключают договоры на вывоз отходов со специализированными предприятиями.

Планово-регулярная очистка с вывозом ТКО населенных пунктов организована в г. Петропавловске-Камчатском, Елизово, Вилючинске, ряде поселков и сел Елизовского, Усть-Большерецкого, Усть-Камчатского, Мильковского, Быстринского и Соболевского районов.

В части населенных мест (с. Крутоберегово и Майское Усть-Камчатского района, п. Крутогорово и Ича Соболевского района, с.с. Лазо, Долиновка, Таежный и п. Атласово Мильковского района, п. Малки, Ганалы, Пиначево Елизовского района, п. Паужетка, Шумный Усть-Болынерецкого района, населенных пунктах Тигильского, Олюторского, Пенжинского и Карагинского районов). Вывоз ТКО контейнерным методом на территории жилищного фонда осуществляется в соответствии с графиком по мере наполнения контейнеров, ориентировочно, один раз в 7-10 дней.

В каждом районе имеется специальная техника для удаления ТКО:

* Петропавловск-Камчатский - мусоровозы ГАЗ, ЗИЛ, КАМАЗ, FAW, МАЗ,
* Пгт. Палана - мусоровозы КАМАЗ;
* Пгт. Вилючинск - мусоровозы КО 442 – 01, КО 440 – 4, КО 440 – 5, КО 415 – А, МК - 20 – 01;
* Алеутский район - мусоровозы УРАЛ; ассенизационная машина ГАЗ
* Быстринский район - ГАЗ КО 440 33086, мульдозер Shantui SD22;
* Елизовский район - вакуумная машина КО-503В-2, мусоровозы ГАЗ-330869, Автомашина спецназначения MITSUBISHI FUSO, мусоровозы КАМАЗ КО-440-5, ассенизационная машина КамАЗ – 566600;
* Карагинский район - мусоровоз КО-440-5У АМЕ-492319, ассенизационная машина КАМАЗ 43118 АЦ-10 и Урал 4320-1912-70;
* Олюторский район - мусоровозы КО-440, машина вакуумная КО-520А, машина комбинированная МД-43253,
* Пенжинский район - мусоровозы ГАЗ, ассенизационные машины Камаз, ГАЗ;
* Соболевский район - мусоровозы 43253 КО-440-4К1, КО-440-6, ГАЗ, вакуумные машины КО-503В-2 (ГАЗ-33086), МВ10-4311, ассенизационные машины КО505А;
* Тигильский район - мусоровозы КАМАЗ, ГАЗ 33086 КО 440, ассенизационные машины КАМАЗ, ГАЗ 33086КО 503В-2;
* Усть-Большерецкий район - мусоровозы КО-440-2, УРАЛ, ГАЗ 53, ассенизационные машины КО-503 В;
* Усть-Камчатский район - мусоровозы ГАЗ 53-(14-01), КамАЗ 440-7, ассенизационные машины КамАЗ КО-505.

## Особо охраняемые природные территории

Формирование региональной системы ООПТ – наиболее эффективный путь к сохранению и рациональному использованию природного и культурного наследия.

Практически все ООПТ Камчатского края создавались с ориентацией на две функции – природоохранную и рекреационную. Исключение составляли заповедники, где рекреационная функция исключалась. В последние годы в связи с изменением условий землепользования, ограниченностью бюджетных ассигнований, а также развитием представлений о роли и месте ООПТ в территориальной организации общества становится все более очевидной необходимость расширения функций ООПТ. Это, прежде всего, относится к усилению средообразующей, рекреационной и лесохозяйственной (в лесной зоне) функций ООПТ. Необходимо отметить особое значение средообразующей функции ООПТ, использование которой, как показала практика природозащитных мероприятий, следует рассматривать в качестве одного из наиболее эффективных территориальных методов управления экологической обстановкой, которые, в конечном счете, сводятся к оптимизации пространственных соотношений между ландшафтами, в различной степени измененными техногенезом. Указанные соотношения должны обеспечивать максимальное использование средообразующих свойств охраняемых природных комплексов.

Это принципиально новый системный подход к территориальной организации регионов, предусматривающий пространственные соотношения природных и хозяйственных территорий, обеспечивающие условия рационального природопользования, приемлемую экологическую обстановку и сохранение природного и культурного наследия.

Реализация ландшафтно-экологического подхода к проектированию региональных систем ООПТ начинается с анализа ландшафтной структуры региона. Количественные показатели далеко не полностью характеризуют степень развития сети ООПТ, а также ее ландшафтную объективность. Наиболее объективным критерием является критерий ландшафтной репрезентативности или степень представительности сети ООПТ в ландшафтной структуре региона.

В период 1970-1995 годов в Камчатском крае была создана многофункциональная сеть особо охраняемых природных территорий различных категорий, режима охраны и статуса, являющаяся и в настоящее время одной из значимых в стране. Специалисты оценивали ее как одну из наиболее результативных и эффективных региональных сетей ООПТ в стране, имеющую и в настоящее время решающее значение в сохранении ландшафтного и биологического разнообразия региона, ключевых природных экосистем, в восстановлении и поддержании жизнеспособных популяций хозяйственноценных, редких и исчезающих видов животных и растений и среды их обитания.

После принятия постановлениями Правительства Камчатского края от 17.09.2018 № 378-П «О ликвидации (снятии статуса) отдельных памятников природы областного (регионального) значения», от 28.11.2018 № 97 «О ликвидации (снятии статуса) государственного биологического заказника областного значения «Налычевский мыс» и распоряжением Правительства Камчатского края от 18.09.2018 № 363-РП на основании статьи 10 Закона Камчатского края от 29.12.2014 № 564 «Об особо охраняемых природных территориях в Камчатском крае» ликвидированы 18 памятников природы регионального значения и 1 государственный природный заказник, расположенные в границах иных ООПТ федерального и регионального значения (заповедники, природные парки). Таким образом, по состоянию на 01.12.2018 сеть ООПТ Камчатского края включает 97 объектов, общей площадью 5146744,4 га (11,09 % площади края), в том числе:

* 4 объекта федерального значения (Кроноцкий, Корякский и Командорский заповедники и Южно-Камчатский государственный федеральный заказник, занимающих 3,57 % общей площади края);
* 92 объекта регионального значения (4 природных парка, 13 заказников, 75 памятников природы, занимающих 7,5 % общей площади края);
* 1 объект местного значения (1 ландшафтный природный парк, занимающий 0,01 % общей площади края).

По состоянию на 01.12.2018 уточнены (установлены) границы в отношении всех ООПТ регионального значения и их охранных зон. По состоянию на 11.12.2018 в Единый государственный реестр недвижимости (далее – ЕГРН) внесены сведения о границах 85 действующих ООПТ регионального значения, что составляет 92,4% от общего количества действующих ООПТ регионального значения Камчатского края. До конца 2018 года планируется внесение в ЕГРН сведений о границах 5 ООПТ регионального значения, в отношении оставшихся 2 региональных ООПТ работы будут продолжены в 2019 году.

Совершенствование нормативных правовых актов, регулирующих вопросы создания, охраны и функционирования ООПТ регионального значения.

В целях приведения нормативных правовых актов, регулирующих вопросы создания, охраны и функционирования ООПТ регионального значения, в 2017-2018 гг. приняты следующие постановления Губернатора и Правительства Камчатского края:

* от 18.10.2017 № 435-П, от 28.12.2017 № 585-П, от 24.10.2018 № 451-П «О внесении изменений в приложение к постановлению Правительства Камчатского края от 26.07.2016 № 291-П «Об утверждении Порядка принятия решений о создании, об уточнении границ, изменении режима особой охраны, о продлении срока функционирования, ликвидации (снятии статуса) особо охраняемых природных территорий регионального значения в Камчатском крае»;
* от 30.07.2018 № 61 «О внесении изменений в постановление Главы администрации Камчатской области от 18.08.1995 № 194 «О создании природного парка «Налычево»;
* от 30.07.2018 № 62 «О внесении изменений в постановление Главы администрации Камчатской области от 18.08.1995 № 192 «О создании природного парка «Быстринский»;
* от 05.02.2018 № 5 «О внесении изменений в постановление Губернатора Камчатской области от 25.04.2006 № 206 «Об образовании государственного экспериментального биологического (лососевого) заказника регионального значения «Река Коль»;
* от 11.12.2018 № 102 «О внесении изменений в постановление главы администрации Камчатской области от 14.12.1999 № 284 «О создании природного парка областного значения «Ключевской»;
* от 26.10.2018 № 90 «Об установлении охранной зоны памятника природы регионального значения «Оганчинские минеральные источники»;
* от 07.11.2018 № 93 «Об установлении охранной зоны памятника природы регионального значения «Горный массив Вачкажец».

Подготовлены проекты постановлений Губернатора и Правительства Камчатского края:

* О внесении изменений в постановление главы администрации Камчатской области от 18.08.1995 № 193 «О создании природного парка «Южно-Камчатский»;
* О внесении изменений в постановление Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 в части памятников природы регионального значения, в отношении которых проведены работы по уточнению (установлению) границ;
* О внесении изменений в постановление главы администрации Камчатской области от 08.06.1994 № 170 «Об организации заказников областного значения на территории Камчатской области» в части государственного природного заказника регионального значения «Ичинский».

Перечень ООПТ, общей площадью, 5146744,4 га (11,09 % площади края),представлен в таблице 5.5-1.[[12]](#footnote-12)

В соответствии с Докладом, сеть ООПТ Камчатки признана на международном уровне: шесть ООПТ разных категорий и статуса (Кроноцкий государственный природный биосферный заповедник, Южно-Камчатский федеральный заказник, природные парки Быстринский, Налычево, Ключевской, Южно-Камчатский), занимающих 3,7 млн. га или 8 % площади земель края, включены в «Список Всемирного Культурного и Природного Наследия ЮНЕСКО» (номинация «Вулканы Камчатки»). Кроме того, государственные природные биосферные заповедники Кроноцкий и Командорский вошли во Всемирную сеть биосферных резерватов (программа ЮНЕСКО «Человек и биосфера»).

В целях обеспечения выполнения обязательств Российской стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение (Рамсарская конвенция, 1971 год), постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 № 1050 четыре водно-болотных угодья, расположенных на территории Камчатского края («Парапольский дол», «Остров Карагинский», «Река Морошечная», «Мыс Утхолок»), были внесены в Список находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц.

Несколько территорий включены в Перспективный список Рамсарской конвенции (например, памятник природы регионального значения «Остров Маньчжур»), еще 28 – признаны на международном уровне как ключевые орнитологические территории (например, Хламовитский государственный природный заказник регионального значения). В рамках программы «Ключевые орнитологические территории» Союза охраны птиц России (часть всемирного проекта IBA (Important Bird Areas), призванного обеспечить территориальной охраной птиц в глобальном масштабе) в 1995-1999 гг. была проведена работа по выделению в границах Камчатского края территорий глобального и регионального (общеазиатского) значения.

В настоящее время статуса ООПТ водно-болотные угодья Камчатского края не имеют, но имеют регламентированный постановлением Губернатора Корякского автономного округа от 30.03.1998 № 68 режим охраны и природопользования, и в соответствии со статьей 100 Земельного кодекса Российской Федерации отнесены к особо ценным землям.

Министерством природных ресурсов и экологии Камчатского края осуществляет государственное управление в области организации и функционирования ООПТ регионального значения в пределах своей компетенции.

Согласно части 1 статьи 13 Закона Камчатского края от 29.12.2014 № 564 «Об особо охраняемых природных территориях в Камчатском крае» (далее – Закон Камчатского края № 564) управление природными парками и государственными природными заказниками регионального значения осуществляется краевыми государственными природоохранными учреждениями.

Для управления и охраны ООПТ регионального значения в Камчатском крае образованы 2 краевых государственных природоохранных учреждения:

* КГБУ «Природный парк «Вулканы Камчатки» (территории природных парков, государственного биологического (лососевого) заказника «Река Коль»), находящееся в ведении Министерства;
* КГКУ «Служба по охране животного мира и государственных природных заказников Камчатского края» (территории 12-ти региональных государственных заказников), находящееся в ведомственном подчинении Агентства лесного хозяйства и охраны животного мира Камчатского края.

В соответствии с частью 1 статьи 12 Закона Камчатского края № 564 охрана ООПТ регионального значения осуществляется:

1) уполномоченным исполнительным органом государственной власти Камчатского края в соответствии с федеральным законодательством и законодательством Камчатского края;

2) подведомственными уполномоченному исполнительному органу государственной власти Камчатского края краевыми государственными учреждениями, созданными для управления особо охраняемыми природными территориями регионального значения и обеспечения их охраны (далее - краевые государственные природоохранные учреждения), в том числе при осуществлении государственного надзора в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения, управление которыми они осуществляют, в соответствии с федеральным законодательством и законодательством Камчатского края;

3) иными исполнительными органами государственной власти Камчатского края при осуществлении в пределах полномочий:

а) государственного надзора в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения;

б) федерального государственного лесного надзора (лесной охраны), федерального государственного пожарного надзора в лесах в рамках осуществления переданных в соответствии с федеральным законодательством полномочий Российской Федерации;

в) федерального государственного надзора в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания на территории Камчатского края в рамках осуществления переданных в соответствии с федеральным законодательством полномочий Российской Федерации.

В 2019-2020 гг. планируется образование памятника природы регионального значения «Дранкинские горячие источники» и охранной зоны памятника природы регионального значения «Урочище река Николка».

Таблица 5.5-1. Сведения об ООПТ[[13]](#footnote-13) на территории Камчатского края (информация по состоянию на 01.01.2018 г.)

| №№ п/п | Наименование ООПТ | Площадь, га | Уровень значимости (федеральный, региональный, местный) | Профиль | Кластерность (число участков) | Административный район | Международный статус | Правоустанавливающий документ об организации ООПТ (вид документа, наименование органа власти, принявшего документ, дата, номер, название документа) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Государственные природные заповедники | | | | | | | | | | |
|  | Кроноцкий ГПБЗ (имеет в административном подчинении Южно-Кам-чатский заказник федерального значения) | 1142134 | 135000 | Федеральный | Биосферный | | 2 | Елизовский, Мильковский | В 1996 г. включен в Список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО- «Вулканы Камчатки»; биосферный заповедник | Постановление ФЦИК РСФСР от 01.06.1934 б/н. В 1951 г. ликвидирован. Пост-ем Совмина РСФСР от 01.06.1959 № 1162 восстановлен. В 1961 г. ликвидирован вторично. Постановлением СМ РСФСР № 34 от 17.01.1967 и Приказом Главохоты РСФСР от 07.02.1967 № 41 вновь организован. | |
|  | Командорский ГПБЗ им.С. В. Маракова | 3648679 | 3463300 | Федеральный | Биосферный | | >2 (часть. о Беринга, Медный, др.мелкие острова) | Алеутский | Биосферный заповедник | Постановление Правительства РФ от 23.04.1993 № 359 | |
| Охранная зона |  | 346 100 га |  |  | |  |  |  |  | |
|  | Корякский ГПЗ | 327156 | 83000 | Федеральный | Комплексный | | 2 | Олюторский, Пенжинский | Участок «Парапольский Дол» является частью водно-болотных угодий международного значения (Постановление Правительства РФ от 13.09.1994 № 1050) | Постановление Правительства РФ от 26.12.1995 № 1291 | |
| Охранная зона | 676062 | 0 |  | Не определен | | 4 | Пенжинский, Олюторский | Постановление главы администрации Корякского АО от 27.12.1994 № 232 | |
|  | Всего (заповедники) | 5794031 | 3681300 |  |  | |  |  |  |  | |
|  | Природные парки | | | | | | | | | | |
|  | Быстринский | 1367807,32 | 0 | Региональный | Комплексный | | 1 | Быстринский | В 1996 г. включен в Список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО- «Вулканы Камчатки» | Пост-ие главы администрации Камчатской области от 18.08.1995 № 192, с изм. от 05.07.1996 № 186 | |
|  | Налычево | 285620,7 | 0 | Региональный | Комплексный | | 1 | Елизовский | В 1996 г. включен в Список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО- «Вулканы Камчатки» | Постановление главы администрации Камчатской области от 18.08.1995 № 194, с изм. от 05.07.1996 № 188 | |
|  | Ключевской | 372600,76 | 0 | Региональный | Комплексный | | 1 | Усть-Камчатский, Мильковский | В 2000 г. включен в Список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО- «Вулканы Камчатки» | Постановление Губернатора Камчатской области от 14.12.1999 № 284 | |
|  | Южно-Камчатский | 498434,91 | 0 | Региональный | Комплексный | | 2 | Елизовский | В 1996 г. Включен в Список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО- «Вулканы Камчатки» | Постановление Главы администрации Камчатской области от 18.08.1995 № 193, с изм. от 05.07.1996 № 187, от 27.08.2002 № 384 | |
|  | Всего (природные парки) | 2524463,69 | 0 |  |  | |  |  |  |  | |
|  | Государственные природные заказники | | | | | | | | | | |
|  | Берег Чубука | 49100 | 0 | Региональный | | Биологический | 1 | Елизовский | Территория входит в состав природного парка «Южно-Камчатский», который в 1996 г. Включен в Список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО- «Вулканы Камчатки» | Постановление Губернатора Камчатской области от 08.06.1994 № 170 | |
|  | Южно-Камчатский | 322000 | 97000 | Федеральный | | Комплексный | 2 | Елизовский, Усть-Усть-Большерецкий | Территория входит в состав природного парка «Южно-Камчатский», который в 1996 г. Включен в Список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО- «Вулканы Камчатки» | Решение исполнительного комитета Камчатского областного Совета народных депутатов от 23.11.1982 № 557; Приказ министерства природных ресурсов Российской Федерации от 19.08.2009 № 254 | |
|  | Бобровый | 38967,14 | 0 | Региональный | | Биологический | 1 | Мильковский |  | Постановление Губернатора Камчатской области от 17.01.1994 № 9 | |
|  | Жупановский лиман | 2933,22 | 0 | Региональный | | Биологический | 1 | Елизовский |  | Постановление Губернатора Камчатской области от 08.06.1994 № 170 | |
|  | Ичинский | 183400 | 0 | Региональный | | Биологический | 1 | Быстринский | 95% площади заказника входит в состав природного парка "Быстринский", который в 1996 г. включен в Список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО в номинации «Вулканы Камчатки» | Постановление Губернатора Камчатской области от 08.06.1994 №170, с изм. от 08.09.1994 № 249 | |
|  | Налычевская тундра | 17785,86 | 0 | Региональный | | Биологический | 1 | Мильковский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.04.1972 № 259, постановление Губернатора Камчатской области от 17.01.1994 № 9 | |
|  | Олений дол | 70915,65 | 0 | Региональный | | Биологический (Зоологический) | 1 | Усть-Большерецкий |  | Постановление Губернатора Камчатской области от 14.11.1995 № 268, с изм. от 21.07.1997 № 223 | |
|  | Река Удочка | 94212,92 | 0 | Региональный | | Биологический | 1 | Усть-Большерецкий |  | Решение Камчатского областного Совета народных депутатов от 05.05.1983 № 215, постановление Губернатора Камчатской области от 17.01.1994 № 9 | |
|  | Сурчиный | 66667,33 | 0 | Региональный | | Биологический (зоологический) | 1 | Елизовский |  | Постановление губернатора Камчатской области от 08.06.1994 № 170 | |
|  | Тимоновский | 72053,55 | 0 | Региональный | | Комплексный (ландшафтный) | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского Совета народных депутатов от 05.05.1983 № 215, постановление Губернатора Камчатской области от 17.01.1994 № 9 | |
|  | Хламовитский | 916,08 | 0 | Региональный | | Биологический (зоологический) | 1 | Елизовский | Входит в число ключевых орнитологических территорий глобального и регионального (общеазиатского значения) по программе "Ключевые орнитологические территории" (КОТР) по Программе "Important Bird Area" | Решение Камчатского облисполкома от 29.01.1960 № 41. Постановление Губернатора Камчатской области от 17.01.1994 № 9 | |
|  | Озеро Харчинское | 9551,48 | 0 | Региональный | | Биологический (зоологический) | 1 | Усть-Камчатский | Входит в число ключевых орнитологических территорий глобального и регионального (общеазиатского значения) по программе "Ключевые орнитологические территории" (КОТР) по Программе "Important Bird Area" | Решение Камчатского обисполкома от 30.05.1977 № 11-28. Постановление Губернатора Камчатской области от 17.01.1994 № 9 | |
|  | Таежный | 43665,59 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Мильковский, Быстринский |  | Решение Камчатского облисполкома от 31.12.1986 № 107, постановление Губернатора Камчатской области от 01.07.1997 № 193 | |
|  | Река Коль | 220041,37 | 0 | Региональный | | Биологический (лососевый) | 1 | Соболевский | нет | Постановление Губернатора Камчатской области от 25.04.2006 № 206 (в ред. Постановлений Губернатора Камчатского края от 27.07.2006 № 337, от 16.11.2009 № 258, от 18.10.2010 № 184, от 22.04.2016 № 42, от 02.06.2016 № 60) | |
|  | Всего (заказники) | 870210,19 | 97000 |  | |  |  |  |  |  | |
|  | Памятники природы | | | | | | | | | | |
|  | Сопка Никольская | 29,5 | 0 | Региональный | | Комплексный | 1 | Петропавловск-Камчатский городской округ |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, Пост-ие Губернатора Камчатской обл. от 12.05.1998 г. № 170 (последн.) | |
|  | Скалы "Три брата" в Авачинской губе | 0,24 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Морская акватория, примыкающая к Петропавловск-Камчатскому городскому округу |  | Решение Камчатского облисполкома № 562 от 28.12.1983, Пост-ие Губернатора Камчатской обл. № 170 от 12.05.1998 г. (последн.) | |
| Охранная зона | 99,52 | 99,52 |  | |  |  |
|  | Тимоновские ключи | 1,2 | 0 | Региональный | | Комплексный (ландшафтный) | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Кальдера вулкана Ксудач | 5250,9 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Елизовский | Находится на территории Южно-Камчатского природного парка, который в 1996 г. включен в Список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО в номинации «Вулканы Камчатки" | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Озеро Карымское | 3272,31 | 0 | Региональный | | Геологический | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Ходуткинские горячие источники | 39 | 0 | Региональный | | Комплексный | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 6,4 | 0 |  | |  |  |  |  |
|  | Кратерное озеро влк. Малый Семячик | 89,64 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Остров Старичков | 35,22 | 0 | Региональный | | Биологический (зоологический) | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 9625,26 | 9625,26 | Региональный | |  | 1 | Елизовский |  |
|  | Горный массив Вачкажеч | 4463,95 | 0 | Региональный | | Комплексный | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 1489,76 |  |  | |  |  |  |  |
|  | Озеро Дальнее | 502,02 | 0 | Региональный | | Биологический (зоологический) | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 972,95 | 0 |  | |  |  |  |  |
|  | Урочище «Аквариум» на р.Левая Авача | 106,58 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Урочище «Утюги» в долине р. Авача | 4700,41 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Озеро "Зеленое" | 30,91 | 0 | Региональный | | Комплексный (ландшафтный) | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 132,02 | 0 | Региональный | |  | 1 |  |  |
|  | Озера вокруг влк. Бакенинг: Авачинское Росомашье, Егорова и др. | 7635,98 | 0 | Региональный | | Комплексный (ландшафтный) | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Озеро Костакан | 230,08 | 0 | Региональный | | Комплексный (ландшафтный) | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Голубые озера | 157,36 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Озеро Сокоч | 343,25 | 0 | Региональный | | Биологический (зоологический) | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.83 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.98 № 170 | |
| Охранная зона | 2703,75 | 0 | Региональный | |  | 1 | Елизовский |  |
|  | Озеро Тополовое | 16,04 | 0 | Региональный | | Комплексный (ландшафтный) | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 189,86 | 0 |  | |  |  |  |
|  | гора Зайкин Мыс | 1037,92 | 0 | Региональный | | Ландшафтный, ботанический | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 11.03.1990 № 61, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Гора Бабий камень | 1410,06 | 0 | Региональный | | Комплексный (ландшафтный) | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 11.03.1990 № 61, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Бассейн реки Овражья (с термальными источниками, разгружающимися на протяжении 3-х км) | 53,76 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Елизовский | Отсутствует | Решение Камчатского облисполкома от 11.03.1990 № 61 | |
|  | Редкие ландшафты вулкана Вилючинский (до р. Левой Тополовой включительно) | 13643,33 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Елизовский | Южная часть памятника природы находится в пределах «Южно-Камчатского природного парка», который в 1996 г. включен в Список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО в номинации «Вулканы Камчатки" | Решение Камчатского облисполкома от 11.03.1990 № 61 | |
|  | Кальдера вулкана Горелый | 10666,48 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Елизовский | Отсутствует | Решение Камчатского облисполкома от 11.03.1990 № 61; площадь установлена распоряжением Камчатского обл. СНД от 04.03.1991 № 116-р | |
|  | Кратер вулкана Мутновский | 427,9 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Елизовский | Находится на территории Южно-Камчатского природного парка, который в 1996 г. включен в Список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО в номинации «Вулканы Камчатки" | Решение Камчатского облисполкома от 11.03.1990 № 61; площадь установлена распоряжением Камчатского обл. СНД от 04.03.1991 № 116-р | |
|  | Сопка Горячая | 976,22 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Елизовский |  | Решение Камчатского облисполкома от 11.03.1990 № 61, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Озеро Опалинское | 30,5 | 0 | Региональный | | Биологический | 1 | Усть-Большерецкий |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 115,19 | 0 |  | |  |  |  |  |
|  | Толмачевские водопады | 5,67 | 0 | Региональный | | Гидрологический | 1 | Усть-Большерецкий |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170, от 16.06.1999 № 165 изменены границы | |
|  | Нижне-Опалинские минеральные источники | 14,92 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Усть-Большерецкий |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Саванские горячие источники | 0,33 | 0 | Региональный | | Гидрологический, ботанический | 1 | Усть-Большерецкий |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, расп-ие Камчатского облисполкома от 04.03.1991 №116-р, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 1,64 | 0 | Региональный | | Комплексный | 1 | Усть-Большерецкий |  |
|  | Верхне-Опалинские минеральные источники | 3,1 | 0 | Региональный | | Гидрологический | 1 | Усть-Большерецкий |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 0,66 | 0 |  | |  |  |  |  |
|  | Ключ Карымайский | 1283,52 | 0 | Региональный | | Гидрологический, зоологический | 1 | Усть-Большерецкий |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Холодные минеральные источники "Белые водопады" | 41,8 | 0 | Региональный | | Гидрологический | 1 | Усть-Большерецкий |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 62,92 | 0 | Региональный | | Г | 1 | Усть-Большерецкий |  |
|  | Камчатская жемчужница на р. Валуй | 19,71 | 0 | Региональный | | Биологический (зоологический) | 1 | Усть-Большерецкий |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 544,87 | 0 |  | |  |  |  |  |
|  | Река Озерная-Толбачик | 5913,73 | 0 | Региональный | | Комплексный | 1 | Мильковский |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Андриановские водопады | 7,79 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Мильковский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 8,06 | 0 |  | |  |  |  |  |
|  | Яр «Генералка» на р.Камчатка | 69,1 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Мильковский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Урочище «Тумроки» | 100,03 | 0 | Региональный | | Ботанический | 1 | Мильковский |  | Решение Камчатского облисполкома от 29.04.1980 № 235, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Урочище р. Николка | 2328,88 | 0 | Региональный | | Комплексный | 1 | Мильковский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Северный и Южный прорывы Большого трещинного Толбачинского извержения 1975-1976 гг. | 4587,6 | 0 | Региональный | | Ландшафтный, геологический | 1 | Мильковский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Озеро Каповое | 127,69 | 0 | Региональный | | Биологический (зоологический) | 1 | Соболевский |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Вулкан Хангар | 9803,35 | 0 | Региональный | | Комплексный (ландшафтный) | 1 | Соболевский |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Остров Столбовой | 20,35 | 0 | Региональный | | Зоологический | 1 | Усть-Камчатский |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 7923,95 | 7923,95 |  | |  |  |  |  |
|  | Озеро Ажабачье | 6379,79 | 0 | Региональный | | Ландшафтный, зоологический | 1 | Усть-Камчатский |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 47937,74 | 0 |  | |  |  |  |
|  | Озеро Двухюрточное | 1149,29 | 0 | Региональный | | Ландшафтный, зоологический | 1 | Усть-Камчатский |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 1889,08 | 0 |  | |  |  |  |
|  | Озеро Долгое на р.Сторож | 141,93 | 0 | Региональный | | Ландшафтный, зоологический | 1 | Усть-Камчатский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 1177,62 | 0 |  | |  | 1 |
|  | Поляна эдельвейсов в верховьях р. Студеной | 40 | 0 | Региональный | | Ботанический | 1 | Усть-Камчатский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 42,03 | 0 |  | |  |  |  |  |
|  | Дол Козыревской сухой речки на западном шлейфе сопки Плоской | 835,6 | 0 | Региональный | | Комплексный | 1 | Усть-Камчатский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Культуры хвойных пород-интродуцентов п. Козыревск | 2,78 | 0 | Региональный | | Ботанический | 1 | Усть-Камчатский |  | Решение Камчатского облисполкома от 29.04.1980 № 235, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 5,1 | 0 |  | |  |  |  |  |
|  | Аппапельская "Каменная баба" | 4 | 0 | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Быстринский |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 4,5 | 0 |  | |  |  |  |  |
|  | Оганчинские минеральные источники | 18,09 | 0 | Региональный | | Комплексный | 1 | Быстринский |  | Решение Камчатского облисполкома от 09.01.1981 № 9, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
| Охранная зона | 108,99 |  |  | |  |  |  |  |
|  | Охристые поля в нижнем течении р. Ковавля | 6,2 | 0 | Региональный | | Геологический | 1 | Быстринский |  | Решение Камчатского облисполкома от 28.12.1983 № 562, пост-ие Губернатора Камчатской области от 12.05.1998 № 170 | |
|  | Остров Птичий | 1,72 |  | Региональный | | Биологический (зоологический) | 1 | Карагинский | Находится в 400 м от острова Карагинский (и представляет с ним единую экосистему), который входит в Список водно-болотных угодий международного значения (Постановление Правительства РФ № 1050 от 13.09.1994 г.) | Решение Камчатского обл.СНД от 09.01.1981 № 9 | |
|  | Остров Маньчжур | 79,28 |  | Региональный | | Зоологический | 1 | Карагинский | 1. В составе объекта «Лагуна Маламваям» включен в Список водно-болотных угодий, рекомендованных для внесения в список водно-болотных угодий, охраняемых Рамсарской конвенцией (Перспективный список Рамсарской конвенции); 2. В составе объекта «Лагуна Маламваям» входит в число ключевых орнитологических территорий глобального и регионального (общеазиатского значения) по программе «Ключевые орнитологические территории (КОТР)» | Решение Камчатского обл.СНД от 28.12.1983 № 562 | |
|  | Лежбище моржей на Семеновской косе острова Карагинский | 198,81 |  | Региональный | | Зоологический | 1 | Карагинский | Остров Карагинский входит в Список водно-болотных угодий международного значения, Рамсарская конвенция (Постановление Правительства РФ № 1050 от 13.09.1994 г.) | Решение Камчатского обл.СНД от 28.12.1983 № 562 | |
|  | Остров Богослова | 284,8 | 0 | Региональный | | Биологический (Зоологический | 1 | Олюторский | Входит в число ключевых орнитологических территорий глобального и регионального (общеазиатского значения) по программе «Ключевые орнитологические территории (КОТР), программа «Important Bird Area» | Решение Камчатского обл.СНД от 28.12.1983 № 562 | |
|  | Мыс Витгенштейна | 318,21 |  | Региональный | | Биологический (зоологический) | 1 | Олюторский |  | Решение Камчатского обл.СНД от 28.12.1983 № 562 | |
|  | Остров Кекур Витгенштейна | 15,92 |  | Региональный | | Ландшафтный, зоологический | 1 | Олюторский |  | Решение Камчатского обл.СНД от 28.12.1983 № 562 | |
|  | Бухта Анастасии | 233,73 |  | Региональный | | Ландшафтный, зоологический | 1 | Олюторский |  | Решение Камчатского обл.СНД от 28.12.1983 № 562 | |
|  | Мыс Грозный | 141,93 |  | Региональный | | Ландшафтный, зоологический | 1 | Олюторский |  | Решение Камчатского обл.СНД от 28.12.1983 № 562 | |
|  | Остров Верхотурова | 710,13 |  | Региональный | | Ландшафтный, зоологический | 1 | Олюторский | Входит в число ключевых орнитологических территорий глобального и регионального (общеазиатского значения) по программе «Ключевые орнитологические территории" (КОТР), программа «Important Bird Area» | Решение Камчатского обл.СНД от 09.01.1981 № 9 | |
|  | Озеро Илиргытгын | 790,16 |  | Региональный | | Комплексный (ландшафтный) | 1 | Олюторский |  | Решение Камчатского обл.СНД от 09.01.1981 № 9 | |
|  | Озеро Потатгытгын | 2785,56 |  | Региональный | | Ландшафтный | 1 | Олюторский |  | Решение Камчатского обл.СНД от 09.01.1981 № 9 | |
|  | Река Белая | 237,1 |  | Региональный | | Комплексный | 1 | Пенжинский |  | Решение Камчатского обл.СНД от 09.01.1981 № 9 | |
|  | Лиственничник разнотравный в долине реки Пенжиной | 49,39 | 0 | Региональный | | Ботанический | 1 | Пенжинский |  | Решение Камчатского обл.СНД от 09.01.1980 № 235 | |
|  | Остров Добржанского | 191,44 |  | Региональный | | Комплексный (зоологический, палеонтологический) | 1 | Пенжинский | Входит в число ключевых орнитологических территорий глобального и регионального (общеазиатского значения) по программе "Ключевые орнитологические территории" (КОТР), программа «Important Bird Area» | Решение Камчатского обл.СНД от 28.12.1983 № 562 | |
|  | Озеро Паланское | 2692,76 |  | Региональный | | Комплексный | 1 | Тигильский |  | Решение Камчатского обл.СНД от 09.01.1981 № 9 | |
|  | Паланские горячие источники | 84,61 |  | Региональный | | Комплексный | 1 | Тигильский |  | Решение Камчатского обл.СНД от 09.01.1981 № 9 | |
|  | Паланские пороги | 464,79 |  | Региональный | | Комплексный | 1 | Тигильский |  | Решение Камчатского обл.СНД от 28.12.1983 № 562 | |
|  | Точилинский разрез | 1928,42 |  | Региональный | | Палеонтологический | 1 | Тигильский |  | Решение Камчатского обл.СНД от 09.01.1981 № 9 | |
|  | Остров Скала | 1,24 |  | Региональный | | Зоологический | 1 | Тигильский | Остров Скала (как объект «Скала Коврижка») входит в число ключевых орнитологических территорий глобального и регионального (общеазиатского значения) по программе «Ключевые орнитологические территории" (КОТР), программа «Important Bird Area» | Решение Камчатского обл.СНД от 28.12.1983 № 562 | |
|  | Камчатская жемчужница на р. Белоголовой | 150,7 |  | Региональный | | Биологический (зоологический) | 1 | Тигильский |  | Решение Камчатского обл.СНД от 28.12.1983 № 562 | |
|  | Аметисты в устье реки Шаманка | 1411,3 |  | Региональный | | Геологический | 1 | Тигильский |  | Решение Камчатского обл.СНД от 28.12.1983 № 562 | |
|  | Мыс Кинкильский (аметисты) | 1168,9 |  | Региональный | | Геологический | 1 | Тигильский |  | Решение Камчатского обл.СНД от 09.01.1981 № 9 | |
|  | Мыс Зубчатый | 126,45 |  | Региональный | | Биологический (зоологический) | 1 | Тигильский | Мыс Зубчатый входит в Список водно-болотных угодий международного значения как часть водно-болотного угодья "Мыс Утхолок" (Постановление Правительства РФ № 1050 от 13 сентября 1994 года) | Решение Камчатского обл.СНД от 28.12.1983 № 562 | |
|  | Мыс Южный | 221,2 |  | Региональный | | Зоологический | 1 | Тигильский | Мыс Южный входит в Список водно-болотных угодий международного значения как часть водно-болотного угодья "Мыс Утхолок" (Пост-е Правительства РФ № 1050 от 13 сентября 1994 года) | Решение Камчатского обл.СНД от 28.12.1983 № 562 | |
|  | Всего (памятники природы) | 102344,56 | 17648,73 |  | |  |  |  |  |  | |
|  | Ландшафтный природный парк | | | | | | | | | | |
|  | Голубые озера | 4702 | 0 | Местный | | Комплексный (ландшафтный) | 1 | Елизовский | - | | Постановление Думы Елизовского муниципального образования от 18.12.1999 №525 |

## Объекты культурного наследия

В Камчатском крае расположены 35 объектов культурного наследия (памятников архитектуры, истории и культуры), из них 11 - федерального значения и 24 - регионального значения, которые поставлены на государственную охрану.

Таблица 5.6-1. Список объектов культурного наследия, расположенных на территории Камчатского края

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объекта культурного наследия | Местонахождение ОКН с указанием адресов объектов, входящих в состав, в соответствии с актом ОГВ о его постановке на гос. охрану | Историко-культурное значение |
| 1. | Памятник английскому мореплавателю Клерку Чарльзу (1741 - 1779) | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ленинская | объект культурного наследия федерального значения |
| 2. | Памятник Берингу Витусу (1681 - 1741) | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Советская | объект культурного наследия федерального значения |
| 3. | Памятник воинам Советской Армии освободителям Курильских островов в 1945 г. | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, пл. Свободы | объект культурного наследия федерального значения |
| 4. | Памятник Лаперузу Жану - Франсуа (1741 - 1788) | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский. | объект культурного наследия федерального значения |
| 5. | Памятник «Слава», сооруженный в честь успешной обороны г. Петропавловска от нападения англо-французской эскадры в 1854 г. | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский. на вершине Никольской сопки | объект культурного наследия федерального значения |
| 6. | Памятник героям III батареи лейтенанта А.П. Максутова, сооруженный в честь успешной обороны г. Петропавловска от нападения англо-французской эскадры в 1854 г. | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский. Никольская сопка, на месте расположения 3 батареи | объект культурного наследия федерального значения |
| 7. | Братская могила защитников г. Петропавловска от нападения англо-французской эскадры в 1854 г. | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, подножье Никольской сопки | объект культурного наследия федерального значения |
| 8. | Памятник-часовня, сооруженный в честь успешной обороны г. Петропавловска от нападения англо-французской эскадры в 1854 г. | Камчатский край. г. Петропавловск-Камчатский. Никольская сопка | объект культурного наследия федерального значения |
| 9. | Стоянка экспедиции Беринга Витуса в 1741 - 1742 гг. | Камчатская область. Алеутский район, остров Беринга | объект культурного наследия федерального значения |
| 10. | Памятник Берингу Витусу (1681 - 1741) | Камчатский край. Алеутский район, село Никольское | объект культурного наследия федерального значения |
| 11. | Ушковская стоянка, эпоха палеолита и неолита | Камчатский край. Усть- Камчатский район, п. Козыревск, 30 км | объект культурного наследия федерального значения |
| 12 | «Торпедный катер», установленный в честь священной памяти мужества и героизма моряков-тихоокеанцев в Великой Отечественной войне 1941 - 1945 гг. от трудящихся города | Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский Петровская сопка | объект культурного наследия регионального значения |
| 13. | Танк «Т-34», установленный в честь 30- летия победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. | г. Петропавловск- Камчатский. Комсомольская площадь | объект культурного наследия регионального значения |
| 14 | Могила советских моряков, погибших при разминировании Авачинского залива в 1945 г. | г. Петропавловск- Камчатский. старое кладбище между улицами Батарейной и Владивостокской (4 км) | объект культурного наследия регионального значения |
| 15 | Место, где в 1921 году находилась партизанская застава. Установлен памятный знак. | Камчатский край, Елизовский муниципальный район, Пионерское сельское поселение, п. Крутобереговый, 11 км Елизовского шоссе | объект культурного наследия регионального значения |
| 16. | Могила Славиной Александры Владиславовны (1886-1954 гг.), актрисы | Кладбище между ул. Владивостокской и ул. Батарейной | объект культурного наследия регионального |
| 17. | Могила Попко Витольда Адольфовича (1917-1951 гг.), активного участника освобождения Польши от фашистских захватчиков | Камчатский край, Усть- Камчатский район, бывший населенный пункт Нижнекамчатск, территория Нижнекамчатского кладбища | объект культурного наследия регионального |
| 18. | Успенская церковь (деревянная). 1864 г. | Камчатский край, Усть- Камчатский район, бывший населенный пункт Нижнекамчатск, территория Церкви (река Радуга) | объект культурного наследия регионального |
| 19. | Памятник В.И. Ленину | г. Петропавловск- Камчатский., площадь Ленина | объект культурного наследия регионального значения |
| 20. | Дом № 1 по ул. Красинцев в г. Петропавловске -Камчатском | г. Петропавловск- Камчатский. ул. Красинцев. | объект культурного наследия регионального значения |
| 21. | Дом № 4 по ул. Красинцев в г. Петропавловске -Камчатском | г. Петропавловск- Камчатский, ул. Красинцев, д. 4 | объект культурного наследия регионального значения |
| 22. | Дом № 7 по ул. Красинцев в г. Петропавловске -Камчатском | г. Петропавловск- Камчатский, ул. Красинцев, д. 7 | объект культурного наследия регионального значения |
| 23. | Дом №11 по ул. Красинцев в г. Петропавловске -Камчатском | г. Петропавловск- Камчатский, ул. Красинцев. д. 11 | объект культурного наследия регионального значения |
| 24. | Дом №13 по ул. Красинцев в г. Петропавловске -Камчатском | г. Петропавловск- Камчатский, ул. Красинцев, д. 13 | объект культурного наследия регионального значения |
| 25. | Дом №15 по ул. Красинцев в г. Петропавловске -Камчатском | г. Петропавловск- Камчатский, ул. Красинцев. д. 15 | объект культурного наследия регионального значения |
| 26. | Дом №19 по ул. Красинцев в г. Петропавловске -Камчатском | г. Петропавловск- Камчатский, ул. Красинцев. д. 19 | объект культурного наследия регионального значения |
| 27. | Дом № 6 по ул. Красноармейской в г. Петропавловске- Камчатском | г. Петропавловск- Камчатский, ул. Красноармейская, д. 6 | объект культурного наследия регионального значения |
| 28. | Дом № 8 по ул. Красноармейской в г. Петропавловске- Камчатском | г. Петропавловск- Камчатский, ул. Красноармейская, д. 8 | объект культурного наследия регионального значения |
| 29. | Дом № 10 по ул. Красноармейской в г. Петропавловске- Камчатском | г. Петропавловск- Камчатский, ул. Красноармейская, д. 10 | объект культурного наследия регионального значения |
| 30. | Дом № 12 по ул. Красноармейской в г. Петропавловске- Камчатском | г. Петропавловск- Камчатский, ул. Красноармейская, д. 12 | объект культурного наследия регионального значения |
| 31. | Дом № 14 по ул. Красноармейской в г. Петропавловске-Камчатском | г. Петропавловск- Камчатский. ул. Красноармейская, д. 14 | объект культурного наследия регионального значения |
| 32. | Деревянное здание | г. Петропавловск- Камчатский, ул. Ленинская, д.20 | объект культурного наследия регионального значения |
| 33. | Дом | г. Петропавловск- Камчатский, ул. Ленинская. д. 24 | объект культурного наследия регионального значения |
| 34. | Дом № 26 по ул. Ленинской в г. Петропавловске- Камчатском | г. Петропавловск- Камчатский, ул. Ленинская, д.26 | объект культурного наследия регионального значения |
| 35. | Дом № 28 по ул. Ленинской в г. Петропавловске- Камчатском | г. Петропавловск- Камчатский, ул. Ленинская, д.28 | объект культурного наследия регионального значения |

Объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) подлежат охране и использованию как единое целое с территорией памятников и связанными с ними сооружениями и другими объектами.

Физические и юридические лица обязаны обеспечивать сохранность недвижимых памятников истории и культуры, находящиеся в их собственности пользовании или на землях, представленных им в пользование, соблюдать требования Федерального закона от 25.06.2002 №73-Ф3 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

# ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Раздел «Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций (далее по тексту - ЧС) природного и техногенного характера» в проекте схемы территориального планирования Камчатского края разработан по заказу Министерства строительства Камчатского края.

Задача раздела – выявление характерных для территории края чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и составление карты-схемы территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера. Цель раздела - обеспечение рационального планирования и использования территории для размещения производительных сил и жилой застройки.

При подготовке раздела были использованы следующие нормативные и проектные материалы:

1. ФЗ №190 от 29.12.2004 «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;

2. ФЗ №68 от 21.12.1994 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изменениями на 23 июня 2016 года);

3. ФЗ №69 от 21.12.1994 «О пожарной безопасности» (с изменениями на 29 июня 2017 года);

4. ФЗ №123 от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями на 3 июля 2016 года);

5. Постановление Правительства РФ № 178 от 01.03.1993г «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов»;

6. Постановление Правительства РФ № 420 от 03.5.1994г «О защите жизни и здоровья населения Российской Федерации при возникновении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных стихийными бедствиями, авариями и катастрофами»;

7. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;

8. СП 115.13330.2011 "СНиП 22-01-95 Геофизика опасных природных воздействий";

9. НПБ 101 – 95. Нормы проектирования объектов пожарной охраны;

10. Атлас природных и техногенных опасностей в российской федерации. Москва. 2005 г.

11. Письмо (с приложениями) главного управления МЧС России по Камчатскому краю №2977-3-2 от 26.07.2018.

12. Лесной план Камчатского края на 2009-2018 г. с изменениями и дополнениями.

13. Постановление правительства Камчатского края №173-П от 27.04.2017 о создании системы оповещения.

Анализ территории Камчатского края с точки зрения вероятности возникновения техногенных и природных чрезвычайных ситуаций показал, что основными опасностями будут:

Природные опасности:

* Геологические (землетрясения, лавовые и пирокластические потоки, оползни); абразия
* Гидрометеорологические явления (затопления, сели, лавины);
* Метеорологические (экстремально низкие температуры, интенсивные осадки, сильные туманы);
* Лесные пожары.

Техногенные опасности:

* Аварии на взрывопожароопасных объектах;
* Аварии на радиационно-опасных объектах;
* Аварии на химически опасных объектах;
* Аварии на гидротехнических сооружениях;
* Аварии на системах жизнеобеспечения;
* Аварии на транспорте;

Биолого-социальные опасности.

Террористическая угроза.

## Чрезвычайные ситуации природного характера

Источником природной ЧС является опасное природное явление, т.е. событие природного происхождения или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду. Камчатский край подвержен воздействию: землетрясениям, абразии, наводнениям, природным пожарам, дождям и туманам.

В целом, факт глобального потепления климата и увеличения источников природных ЧС способен оказать влияние на метеорологическую обстановку как в целом по краю, так и на отдельно взятые муниципальные образования. Территория Камчатского края характеризуется высоким уровнем риска возникновения природных ЧС. Степень опасности (повторяемости ЧС в год) природных чрезвычайных ситуаций составит:

* Федерального уровня – высокая (0,2-0,3);
* Регионального и межрегионального – низкая (0-1);
* Локального уровня – выше среднего (1-2);
* Муниципального и межмуниципального уровня - высокая (более 2).

Степень опасности (повторяемости ЧС в год) для всей территории Камчатского края – высокая (5-6).

Наибольший уровень опасности природных чрезвычайных ситуаций на территории края связан с метеорологическими явлениями.

Вследствие малой заселённости Камчатского края не все опасные процессы проявляются в населённых пунктах. Так, например, из-за удалённости их от центров извержения, опасность лавовых и пирокластических потоков для всех населённых пунктов края практически отсутствует.

### Опасные геологические процессы

Землетрясения

Землетрясения по своим разрушительным последствиям, количеству человеческих жертв, материальному ущербу и деструктивному воздействию на окружающую среду занимают одно из первых мест среди других природных катастроф.

Территория края характеризуется сильной сейсмичностью, которая обусловлена новейшими горообразовательными процессами и тектоническим строением. В соответствии с СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах» (актуализированная редакция СНиП 11-7-81\*), утвержденная приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 27.12.2010 г. №779 и введенным в действие с 20 мая 2011 г., а также с учетом карт. А, В и С общесейсмического районирования (ОСР-97РАН) на территории Камчатского края возможна сейсмическая активность с интенсивностью по шкале MSK-64:

* 6 баллов для западной части камчатки, 9 баллов для центральной и 10 баллов для восточного побережья Камчатки– 10% в течении 50 лет;
* 8 баллов для западной части камчатки, 9 баллов для центральной и 10 баллов для восточного побережья Камчатки– 5% в течении 50 лет;
* 9 баллов для западной части камчатки и 10 баллов для центральной части и восточного побережья – 1% в течении 50 лет.

В сейсмоопасную зону попадают все населенные пункты края с населением более 340 тыс. человек. Максимальные потери среди населения возможны при землетрясении силой 9 баллов и более. Преобладающее число очагов землетрясений сосредоточено в верхней части земной коры на глубинах до 15–20 км, причем самыми глубокими (до 650 км) очагами характеризуется Курило-Камчатская сейсмическая зона. Курило-Камчатская сейсмическая зона протягивается вдоль восточного побережья Камчатки, Курильских островов и

о. Хоккайдо. Здесь возникают самые крупные в Северной Евразии землетрясения с М более 8 и сейсмическим эффектом I=10 баллов и выше. Протяженность зоны около 2500 км, при глубине очагов более 650 км. Наиболее сейсмически активная зона располагается на расстоянии 100-150 км от восточной береговой черты Камчатского полуострова, ширина её колеблется в пределах 50-120 км. Сейсмический эффект на земной поверхности от глубоких очагов относительно невысок. Определенную сейсмическую опасность представляют землетрясения, связанные с активностью Камчатских вулканов.

В случае землетрясения (в зависимости от района толчка) возможна массовое разрушение зданий, гибель людей, повреждения пожарного водопровода и объектов ЖКХ.

Известно, что в подавляющем большинстве случаев гибель людей при землетрясениях обусловлена сейсмическим разрушением зданий и сооружений. Поэтому в качестве мероприятий по защите людей от последствий землятресений следует учитывать, что наряду с факторами, связанными с типом зданий, особенностями строительства и используемых материалов, масштаб людских потерь при землетрясениях зависит от целого ряда случайных факторов, в частности, плотности расселения в пределах населенных пунктов, вероятности размещения людей в зоне риска.

Согласно СП 42.13330.2016 в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов зонирование территории поселений следует предусматривать с учетом сейсмического микрорайонирования. При этом под зоны жилой застройки следует использовать земельные участки с меньшей сейсмичностью. Так же в районах с высокой сейсмичностью необходимо предусматривать расчлененную планировочную структуру населенных пунктов, а также рассредоточенное размещение объектов с большой концентрацией населения и имеющих повышенную пожарную и взрывопожарную опасность.

Предсказать время возникновения очередных подземных толчков, а тем более предотвратить их, пока невозможно. Однако разрушения и число человеческих жертв могут быть уменьшены путём проведения политики повышения уровня осведомлённости населения и федеральных органов власти о сейсмической угрозе.

Цунамиопасность

Территория Курильского края является цунамиопасным регионом. Повторяемость цунами силой 4 балла случается один раз в 50–100 лет, а менее слабых — в 10 раз чаще.

Наиболее цунамиопасным районами на Камчатке являются:

* восточное побережье полуострова Камчатка от мыса Лопатка в Тихом океане до мыса Озерной в Беринговом море;
* западное побережье Камчатского полуострова от мыса Лопатка до устья реки Большая в Охотском море.
* вдоль Командорских островов цунамиопасная зона отмечается со стороны Тихого океана и Берингова моря.

На территории Камчатского края находятся 14 цунамиопасных населенных пункта: Петропавловск-Камчаткий, Усть-Камчатск, Никольское, Оссора, Тымлат, Карага, Кострома, Ивашка, Ильпырское, Тиличики, Корф, Пахачи, Вывенка и Апука. Практически все наблюдавшиеся цунами, обрушивались на восточное побережье. Тем не менее, существует вероятность возникновения цунами и со стороны и Охотского моря. В истории было, по крайней мере, три таких события, хотя высота волн цунами была значительно меньше, чем на тихоокеанском побережье [Гончаров и др., 1986].

При сильных и неглубоких землетрясениях под дном моря, а также при вулканических взрывах наиболее опасными в отношении цунами районами являются резко выходящие в океан мысы: Поворотный, Пиратков, Шипунский, Кроноцкий, Лопатка, Озерной, Говена, Олюторский (возможная высота волн 15-16 метров);

Бухты: Березовая, Лиственничная, Ольга, Пираткова, Ходутка, Русская, Моржовая, Вилючинская, Жировая, Саранная, Карага, Оссора, Тымлат, Южная Глубокая, Лаврова, Сомнения, Лагунный, Анна, Еавн, Тюленье озеро, Экспедиций, Вэймэнтал, Тигиль, Большой Тигиль, Шлюпочная, Мачевна, а также Халактырский пляж (высота волн 17-22 метра). Очень опасными являются вершины Камчатского, Корфовского, Олюторского заливов (высота волн до 30 метров). К менее опасным районам можно отнести бухты: Авачинская, Калыгирь, Большая Медвежка, Асача, Бечевинская (высота волн 4-12 метров).

Также на акваториях Охотского моря и Берингова пролива может находится до 40 промысловых судов и судов торгового флота, что в свою очередь может привести к возникновению чрезвычайной ситуации на море, с гибелью судов и их экипажей.

В результате прохождения волн цунами на территории Камчатского края возможно возникновение чрезвычайной ситуации регионального характера.

Основными способами спасения при цунами, является своевременная обнаружение волн и эвакуация населения.

Данные по населенным пунктам оказывающихся в зоне ЧС в случае цунами, а так же количество населения и объектов, оказавшихся в зоне поражения данным природным явлением приведено в таблице ниже.

Таблица 6.1.1-1. Данные по населенным пунктам, оказывающихся в зоне ЧС в случае цунами

| Наименование муниципальных образований | Наименование населенных пунктов | Показатель опасности, м | Численность населения, чел. | | Количество зданий и сооружений в опасной зоне | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| всего  проживает | в опасной зоне | жилые | социально-значимые объекты | ПОО\* |
| Петропавловск-Камчатский городской округ | п. Заозерный | до 12 | до 650 | до 650 | 18 | 2 | 1 |
| п. Долиновка | до 12 | до 600 | до 150 | 20 | - | - |
| береговая линия Авачинской губы | до 4 | - | до 300 | - | 2 | - |
| п. Завойко | до 4 | до 4000 | - | - | - | - |
| Всего: |  | до 5250 | до 1100 | 38 | 4 | 1 |
| Усть-Камчатский МР | п. Усть-Камчатск | до 36 | до 4121 | до 2500 | 42 | 9 | 4 |
| Всего: |  | до 4121 | до 2500 | 42 | 9 | 4 |
| Алеутский МР | с. Никольское | до 10 | до 691 | до 100 | 10 | 1 | 1 |
| Всего: |  | до 691 | до 100 | 10 | 1 | 1 |
| Карагинский МР | с. Ивашка | до 5 | до 635 | до 635 | 57 | 3 | 2 |
| с. Кострома | до 3 | до 83 | до 80 | 25 | 2 | - |
| с. Карага | до 3 | до 324 | до 325 | 20 | 3 | - |
| п. Оссора | до 4 | до 2094 | до 1000 | 70 | 3 | 2 |
| с. Тымлат | до 5 | до 659 | до 660 | 55 | 2 | 1 |
| с. Ильпырское | до 5 | до 140 | до 140 | 29 | 3 | 1 |
| Всего: |  | до 3935 | до 2840 | 256 | 16 | 6 |
| Олюторский МР | с. Тиличики | до 8 | до 1597 | до 900 | 71 | 4 | 3 |
| с. Корф | до 8 | до 219 | до 220 | 19 | - | 3 |
| с. Пахачи | до 8 | до 441 | до 440 | 46 | 3 | 2 |
| с. Апука | до 10 | до 271 | до 270 | 25 | 5 | - |
| с Вывенка | до 9 | до 434 | до 430 | 29 | 3 | 1 |
| Всего: |  | до 2962 | до 2260 | 190 | 15 | 9 |
|  | ИТОГО: |  | до 16959 | до 8800 | 536 | 45 | 21 |
| \*ПОО - потенциально опасные объекты | | | | | | | |

Оползни

Практически, вся территория края подвержена экзогенным геологическим процессам, среди которых выделяются своим быстродействием и интенсивностью оползни. Наибольшей оползневой активностью в краю отличаются центральная часть, и восточное побережье, где развиваются большинство выявленных в регионе оползней. Крупные оползни вызывают деформацию и разрушение жилых домов и хозяйственных объектов.

Причинами оползней являются:

* нарушение устойчивости склонов при их подрезке, связанной с прокладкой дорог, а также водотоками;
* произвольная нарезка дорог по кромке склонов;
* утяжеление склона при водонасыщении слагающих его пород и при самовольной застройке;
* нарушение растительного покрова (вырубка лесов, распашка склонов);
* повышение уровня подземных вод за счёт технических утечек (из водопроводов, канализации, производств с «мокрой технологией»);
* сейсмические толчки;
* техногенные толчки при буровзрывных работах.

Данное явление на территории края относится к малоопасным природным процессам, поражая не более 1% всей территории края. Максимальный объем оползня составляет от 1 до 10 тыс. куб. метров, что приводит к разрушению единичных зданий.

Таблица 6.1.1-2. Реестр участков оползневых зон на территории Камчатского края

| Город, район, н.п | Местонахождение | Объект (н.п., предприятие, авто- и железной дороги, зона отдыха), попадающие в зону воздействия оползня (с привязкой к местности). |
| --- | --- | --- |
| Петропавловск- Камчатский ГО | Участок объездной автомобильной дороги от Красной сопки в сторону ул. Высотной. | Участок автомобильной дороги протяженностью до 300 м |
| Склон сопки Никольская со стороны Авачинской бухты. | - |
| Участок автомобильной дороги по ул. Ленинская от развилки с ул. Советской до автобусной остановки. | Участок автомобильной дороги протяженностью до 300 м |
| Склон в районе д. 21 по ул. Ак. Королёва. | - |
| Быстринский МР | Обвалы горных пород с восточного склона г. Каролэ на участке 42 км автодороги Крапивная – Анавгай. | Участок автомобильной дороги протяженностью до 1 км |
| Елизовский МР | Обвалы горных пород с восточного склона г. Абиссанова на участке 30-32 км автодороги Начики – Усть-Большерецк. | Участок автомобильной дороги протяженностью до 1 км |
| Усть- Большерецкий МР | Отрыв и падение горных пород с южного склона г. Орлиное Крыло на участке 13-14 км автодороги с. Запорожье – п. Паужетка | Участок автомобильной дороги протяженностью до 2 км |

Основными мероприятиями по борьбе с оползневыми процессами, являются организационно-хозяйственные, лесомелиоративные и инженерные. В качестве защитных мероприятий организационно-хозяйственного порядка рекомендуется: запрещение вырубки деревьев и кустарников, выпаса скота, проведения дноуглубительных работ в руслах вблизи оползневых и обвальных массивов, а также всякого рода строительство. К лесомелиоративным мероприятиям относится посадка древесно-кустарниковых защитных полос. В число противооползневых инженерных мероприятий входят: устройство контрфорсов в основании склонов в целях улучшения общего баланса земляных масс, установка подпорных стенок, регулирование поверхностного стока путем его перехвата и отвода от оползневого склона; устройство водоотводящей сети и др.

Морская Абразия

Разрушение берегов морей представляет собой сложный комплекс взаимосвязанных денудационно-аккумулятивных гидролого-геологических процессов (абразионных, оползневых, Карстово-суффозионных, перемещения и отложения наносов и т.д.), обусловленных воздействием водных масс на берега и приводящих к деформациям и разрушениям прибрежных территорий. В той или иной мере, и в различных формах, абразия проявлена практически вдоль всего побережья Камчатского края.

Наиболее интенсивному размыву подвергаются берега Охотского моря на участке от п. Октябрьский до устья р. Большая Воровская, где рыхлые отложения легко поддаются волновому разрушению. В Охотском море от активного размыва страдают некоторые участки западного побережья Камчатки, где размывается мощная песчано-галечная пересыпь с расположенными на ней постройками рыбозаводов.

В результате штормовых волнений, в береговых уступах вырабатываются волноприбойные ниши, которые способствуют сползанию и обрушению вышележащего слоя при высоте клифа от 5 до 20 м. Сместившийся в волноприбойную зону материал поступает в полосу движения наносов в условиях вдольбереговых сгонно-нагонных течений. Разрушение клифа в описанной зоне происходит с высокой скоростью (от 0,5 – 1 м в год), а в некоторых местах – до 2-3 м в год.

Основными причинами водной эрозии являются:

* волновая деятельность морей;
* особенности геологического строения абразионного склона;
* нарушение растительного покрова на склоне.

Тип процесса по степени опасности, для территории края, - варьируется от незначительно опасного до опасного. Однако согласно «Атласу природных и техногенных опасностей в российской федерации» потенциально данный процесс может стать очень опасным (межрегионального уровня).

Многочисленные консервные заводы и небольшие посёлки, прекратившие ещё в средине прошлого века своё существование, служат своеобразными реперами, по которым можно судить о поступательной абразионной деструкции (разрушении) берегов Охотского моря на Западной Камчатке. Большинство полуразрушенных сооружений этих посёлков, которые ещё остались не смытыми в море, «зависли» над береговым обрывом, хотя несколько десятилетий назад они строились на большом удалении от волноприбойной черты.

Частично разрушается волнами Охотского моря и коса, по которой проходит дорога Усть-Большерецк - Октябрьский. В период осенних штормов, кроме того, происходят переливы воды через дорожное полотно. Все это приводит к периодической остановке движения транспорта на трассе, связывающей два поселка Усть-Большерецкого района. Работы, которые ведутся в настоящее время дорожными службами, должного эффекта не дают. За последние 40 лет ширина косы, уменьшилась в 3 раза – на 300 метров. При этом происходит переформирование берега – в районе мыса Левашова коса намывается, а в другом месте – ниже п. Октябрьского – коса размывается.

С целью предотвращения нежелательных последствий абразионной деятельности моря, следует осуществлять прогнозирование динамики и последствий этой деятельности. В качестве мероприятий служит мониторинг данного явления и прогнозирование влияние данной природной опасности на деятельность человека.

Просадка пород

Просадка — это оседание грунта, вызванное способностью некоторых пород деформироваться под влиянием увлажнения и уменьшать свой объем. Просадки, вызванные увлажнением пористых грунтов, происходят, когда нарушается их структурность в связи с уменьшением пористости грунтов и их уплотнением. Наиболее отчетливо, эта способность выражена у лёссов и лёссовидных суглинков. Опасность просадочных процессовсвязана в первую очередь с высокой вероятностью деформаций, а иногда и полного разрушения зданий и сооружений, подземных коммуникаций, транспортных систем и других объектов, расположенных в зоне распространения лёссовых пород. При больших объемах просадок на освоенных территориях, а также при угрозе разрушения опасных производственных объектов могут возникнуть чрезвычайные ситуации с большим материальным ущербом.

На Камчатке просадки наиболее развиты в долине р. Камчатки, где расположены населенные пункты Мильково, Долиновка, Лазо, Козыревск. Интенсивность просадочных процессов здесь слабая.

Провалообразование

Этот процесс отмечается у подножия Ключевского вулкана. Известны случаи деформации основания зданий, расположенных на таких участках в посёлке Ключи. Морфологически провалы выражены блюдцеобразными западинами диаметром до нескольких десятков метров, воронками диаметром до 1,5 – 5 м и глубиной 1-3 м, цилиндрообразными провалами диаметром 2-20 м и глубиной 3-10 м, а также трубообразными провалами диаметром 0,5 – 2 м и глубиной 3-10 м. Провалы приурочены к западинам в холмисто-западинной поверхности глыбовых лав, облекаемых почвенно-пирокластическим чехлом мощностью от 3-5, реже до 10 м. Такие провалы располагаются в западинах преимущественно над крупными открытыми трещинами, обрушившимися лавовыми трубами и другими полостями во фронтальных частях лавовых потоков. В формировании провалов существенную роль играют процессы суффозии. По результатам выполненных специалистами исследований установлено, что участки будущих обрушений могут быть достаточно уверенно выявлены с использованием геолого-геофизических методов.

Следует отметить, что подобные процессы отмечаются и в кальдере вулкана Горелого. В частности, часть автодороги на рудник Асача проходит по территории, где известны провальные воронки над обрушившимися лавовыми трубами. Не исключено, что со временем (в процессе эксплуатации автодороги) провальные явления могут проявиться непосредственно на полосе автодороги.

Эрозия

Наблюдается на всех реках Камчатки, однако наиболее интенсивно этот процесс проявлен в долине р. Камчатка, на участке между сёлами Мильково и Кирганик. Вследствие неотектонических движений на этом участке р. Камчатка постоянно подмывает левый берег. По данным проведённых обследований [Гончаров и др., 1986], годовое смещение русла реки составляет порядка 1,2 м. Этот процесс представляет существенную опасность для обеих сёл, т.к. они расположены на подмываемом берегу реки.

Основными причинами водной эрозии являются:

* сильно расчлененный и глубоко изрезанный характер рельефа;
* слабая противоэрозионная устойчивость распыленных слабоструктурных дерново-подзолистых и серых лесных почв;
* неравномерное выпадение осадков летом;
* скоротечная весна с бурным снеготаянием;
* недостаточная облесенность сильноовражных районов;
* большая распаханность территории;
* несоблюдение противоэрозионных агротехнических мероприятий при обработке почв.

На территории Камчатки земледельческая эрозия отличается очаговой и мелкоочаговой структурой. Суровый климат, вечная мерзлота и горный рельеф большей части округа делает эти территории непригодными для земледелия. Опасность проявления процессов эрозии (в основном водной) на основной территории округа может быть связана с лесопромышленным пользованием.

Эрозионные процессы оказывают негативное влияние на урожайность сельхозкультур, что отрицательно сказывается на эффективности сельскохозяйственного производства. Этот процесс можно приостановить и в первую очередь, за счет создания защитных и противоэрозионных лесных насаждений на землях сельскохозяйственного назначения.

Извержения вулканов

Вулкан — геологическое образование, возникающее над каналами и трещинами в земной коре, по которым из глубинных магматических очагов на земную поверхность извергаются лавы, горячие газы, пары воды и обломки горных пород.

Опасность вулканической деятельности заключается в прямом воздействии вулканических продуктов (газов, лав, пеплов и др.) на природную среду и хозяйственные объекты в зоне извержения, а также в опосредованном воздействии — через выпадение горячих продуктов вулканизмана лед и снег, что приводит к катастрофическим лахарам, селям, наводнениям. При взрывных извержениях в атмосферу вместе с газами поступает большое количество жидких (лавы) и твердых вулканических материалов, которые затем выпадают на поверхность земли в виде вулканических бомб, лапиллей, песка, пепла и пыли. Потоки огненной лавы сжигают все живое на своем пути. Вулканический пепел может вызвать возгорание строений, обрушение кровли, а при выпадении на травянистый покров — привести к гибели скота. При извержениях мельчайшие частицы пепла способны подниматься на высоту до 45–50 км и разноситься воздушными потоками на сотни и тысячи километров. Вулканические извержения обычно сопровождаются землетрясениями, которые, в свою очередь, могут провоцировать опасные *экзогенные природные процессы.*

Наибольшей опасности вулканических извержений, на территории России, подвержены Камчатка и Курильские острова. Слабые извержения вулканов наблюдаются практически ежегодно, сильные— один раз в несколько лет, катастрофические— один раз в 50–60 лет. На Камчатке и Курильских островах только за период с 1901 по 1985 г. было отмечено 244 извержения вулканов.

В настоящее время на Камчатке Институтом вулканологии РАН и Камчатской опытно-методической сейсмологической партией геофизической службы РАН осуществляется сейсмический мониторинг и аэрофотограмметрическая съемка наиболее опасных вулканов полуострова. В пределах Курильской островной дуги выделяется 68 наземных вулканов, среди которых 39 являются действующими и потенциально опасными. Это либо те, которые извергались на памяти людей, либо проявляющие признаки активности в настоящее время. Слабые извержения происходят на Курильских островах примерно один раз в 1–5 лет, умеренные — раз в 11 лет, средние — раз в 22 года, сильные — раз в 33 года.

В Камчатском крае районы с высокой категорией вулканической опасности расположены у подножий крупных стратовулканов - Шивелуч, Безымянный, Ключевской, Авачинский.

*Чрезвычайно опасная степень вулканических извержений* свойственна самым мощным вулканам Камчатки – Ключевская сопка и Безымянный.

*Опасную степень вулканических извержений* проявляют активные вулканы – Шивелуч, Карымский, Мутновский, Корякский и Авачинский.

Вулканические извержения представляют опасность для Петропавловск-Камчатского городского округа, населенных пунктов Елизовского, Усть-Камчатского и Мильковского муниципальных районов.

При катастрофическом извержении вулкана Корякский в зону досягаемости лавовых и грязекаменных потоков, вулканических взрывов попадают г.Елизово и садово-огороднические товарищества, расположенные в районе ручья Светлый ключ, рек Мутная, Пиначево (район "5 стройки"), Кирилкина.

При катастрофическом извержении вулкана Ключевской в зоне досягаемости лавовых и грязекаменных потоков, вулканических взрывов находятся п.Ключи с населением 6,3 тыс.чел. и п.Козыревск с населением 1,64 тыс.чел.

При извержении вулкана Шевелуч в зону досягаемости грязекаменных (селевых) потоков попадает участок автомобильной дороги п.Ключи – п.Усть-Камчатск. Сход грязекаменных (селевых) потоков может привести к размыву дорожного полотна и разрушению мостовых сооружений.

Ввиду невозможности предотвращения вулканических извержений необходимым условием смягчения их возможных последствий является мониторинг сейсмической и вулканической обстановки в потенциально опасных зонах страны. Своевременный прогноз вулканической деятельности вместе с разработкой и реализацией специальных профилактических мероприятий должны позволить снизить ущерб и минимизировать число жертв. В настоящее время определенный опыт прогноза извержений имеется только для районов активного вулканизма.

Пеплопады

Пеплопады — условное название для тонких обломков, падающих из изверженных эруптивных туч. Пепловые эксплозии могут быть вертикальными и крутонаклоненными. Взрывная волна в данном случае не опасна. Около кратера падают обломки, достигающие метровых размеров, на удалении пепел имеет размерность песчаных частиц. Опасны пеплы мощностью более 10 см, с ними могут быть связаны отравления (газом), возгораниепредметов и строений, обрушение кровель. Пеплы мощностью более 3–5 мм, выпадающие на травянистые пастбища, могут привести к массовой гибели скота за счет попадания осколочного стекла в кишечник и желудок животных, как было при извержении Новых Толбачинских вулканов на Камчатке в 1975–1976 гг.

Пеплопады с выпадением толщи пеплов мощностью до 0,5 м возможны в следующих населённых пунктах, расположенных вблизи действующих вулканов:

* населённые пункты Петропавловск-Елизовской агломерации (Петропавловск-Камчатский, Елизово, Паратунка, Новый, Двуречье, Моховая, Радыгино, Чапаевка и др.), расположенные близ вулканов Авачинский и Корякский.
* населённые пункты Ключи, Козыревск, Майское и Усть-Камчатск, расположенные близ вулкана Шивелуч и активных вулканов Ключевской группы.
* Мутновская ГеоЭС и рудник Асача, расположенные близ вулканов Мутновский и Горелый.
* Толмачёвская ГЭС, расположенные близ вулкана Опала.

Пепловые облака могут переноситься на большие расстояния. Так, например, отмечались случаи выпадения пепла в Усть-Хайрюзово при извержениях вулкана Шивелуч (280 км на запад-северо-запад от вулкана), однако там мощность слоя выпавшего пепла была незначительна.

Пеплопады представляют опасность в связи с возникновением дополнительной нагрузки на крыши зданий. При строительстве эта нагрузка должна учитываться совместно со снеговой нагрузкой. Кроме того, при пеплопаде существенно меняется состав поверхностных вод, что может вызвать прекращение действия водозаборов по санитрано-гигиеническим требованиям. В июне-июле 2009 г. формирование сплошного покрова пепла (небольшой мощности) при извержении вулкана Корякского вызвало интенсивное снеготаяние и привело к образованию грязевых потоков.

Опасность лахаров

Лахары — горячие грязекаменные потоки, образующиеся при извержениях из кратерных озер, а также как вторичные явления при захвате вод рек или при таянии снега (зимой) под пирокластическими потоками. Они движутся по долинам водотоков и любым понижения рельефа с большой скоростью на расстояние от источника — до 40 км. Эти потоки обладают большой плотностью, и вследствие этого большой подъемной силой, они перемещают глыбы весом во много сотен тонн. Различают горячие и холодные лахары. Обычно лахары возникают при смешивании холодного и раскаленного вулканического материала с водами кратерных озер, рек, ледников или дождевой водой. Впрочем, механизмы возникновения лахаров могут быть, и не связаны непосредственно со сходов раскалённых лав или пирокластических потоков. Например, в период снеготаяния летом 2009 г. при извержении вулкана Корякский западные склоны оказались покрытыми сплошным чехлом чёрного вулканического пепла. В итоге, произошло интенсивное таяние снега, и образовавшиеся грязекаменные потоки из смеси воды, вулканического пепла и рыхлых отложений со склонов вулкана сошли на дачные участки, расположенные у подножия в пределах дачного района «Пятая стройка». Существенных разрушений не произошло, отвод потоков на этом участке подножия вулкана был обеспечен густой сетью рек и ручьев, однако, подверглись разрушению дороги и были залиты грязью несколько дачных участков.

Планировочные ограничения:

* нежелательно строительство в пределах долин, которые служат для лахаров путями движения со склонов вулкана к его подножию. В случае, когда необходима прокладка дорог, электрических линий или трубопроводов через лахароопасные территории, проводится та же система защитных мероприятий, что и при селевой опасности.

Лахары, сходящие в долину р. Камчатка при извержениях вулканов Шевелуч и Ключевской, представляют значительную опасность для автодороги Ключи – Усть-Камчатск.

Действующие вулканы Камчатки, расположенные вдоль восточного побережья Камчатки имеют разную степень лахароопасности, что вызвано различным режимом атмосферных осадков, различной степенью эродированности их построек барранкосами, различным соотношением слагающих вулканы скальных и рыхлых пород и т.д.

Наибольшую опасность образование лахаров представляет для подножий таких активных вулканов-гигантов, как Шевелуч и действующие вулканы Ключевской группы.

При изучении карты лахароопасности можно заметить, что наивысший уровень опасности отмечается для подножий тех вулканов, где расположены крупные населённые пункты полуострова. Для других вулканов лахароопасность отмечается, однако уровень опасности их неизвестен. В качестве примера, можно привести оценку лахароопасности у подножий вулкана Ушковского. В настоящее время здесь нет обширных полей отложений лахаров, которые могли сходить в прошлом и лахароопасность этой территории может быть оценена как низкая. Однако, склоны вулкана покрыты слоем льда и фирна, а двойная вершинная кальдера заполнена льдом и фирном; несколько ледниковых языков спускаются на северные, северо-западные и западные склоны вулкана. С 1982 г. вулкан начал разогреваться за счет тепла и пара поднимающегося из недр вулкана, во льду и в фирне образовались глубокие пещеры (до 200 м). Нет уверенности в том, что дальнейшее развитие процессов не приведёт к отрыву ледника и возникновению грязекаменного потока, подобного сошедшему при катастрофе в долине р. Кармадон на Кавказе.

Считается, что все действующие вулканы Камчатки являются потенциально лахароопасными. Уровень опасности необходимо уточнять для каждого вулкана в отдельности при планировании хозяйственного освоения его подножий.

Выводы:

* Грязекаменные потоки (лахары) вулканического происхождения представляют значительную опасность для строительства и эксплуатации зданий и сооружений в пределах Камчатского края.
* В Камчатском крае районы с высокой категорией опасности расположены у подножий крупных стратовулканов (Шевелуч, Ключевской и др.), на которых расположены ледники или же склоны которых покрыты слоем снега большой мощности. Опасность схода грязекаменных потоков на них связана с извержениями этих вулканов.
* В Камчатском крае территории, удалённые от подножий таких вулканов, характеризуются отсутствием лахароопасности.
* Наивысший уровень опасности схода лахаров отмечается для подножий вулканов гигантов – Шевелуча, а также для действующих вулканов Ключевской и Авачинско-Корякской групп.
* Другие активные вулканы, на склонах или вершине которых расположены ледники (Мутновский, Камбальный и др.) относятся к вулканам со средним уровнем опасности.
* Активные вулканы Камчатки, не относящиеся к вулканам с высоким и средним уровнем лахаровой опасности, являются потенциально лахароопасными.

Разжижение грунтов

Способность грунтов разжижаться и отдавать свободную воду при механических воздействиях присуща рыхлым пескам, супесям, суглинкам, глинам и илистым отложениям. При разжижении грунтов образуются песчаные вулканы, которые сопровождаются извержениями воды с песком и илом. Прочность разжиженных грунтов резко снижается, при этом, сооружения проседают, наклоняются, а иногда и опрокидываются.

Общей особенностью территорий, где в г. Петропавловске-Камчатском наблюдалось разжижение грунтов при землетрясениях, было наличие в разрезе тонкозернистых грунтов лагунного происхождения.

Поселок Корф, расположен на морской косе, протягивающейся узкой полосой на 20 км, максимальная ширина её не превышает 650 м. Наиболее высокая часть косы 2.9 м над уровнем моря. Во время землетрясения многие жители видели «фонтаны» как в бухте, так и в заливе на мелководье. В инженерно-геологическом разрезе современные морские отложения представлены песками от пылеватых до гравелистых, гравийными и галечниковыми грунтами с песчаным заполнителем. Они залегают в виде линз, прослоев и не выдержаны по мощности и простиранию. Грунтовые воды вскрыты на глубинах от 1.5 до 2 м, на заболоченных участках – от 0 до 1.0 м.

Итак, результаты макросейсмических обследований последствий сильных сейсмических событий свидетельствуют о том, что наихудшими являются рыхлые пески, насыпные, намывные грунты и тонкодисперсные лагунные отложения. Сейсмические колебания на этих отложениях вызывают потерю их устойчивости и переход в разжиженное состояние.

Здания, возведенные на таких грунтах, при сильных землетрясениях получают наибольшие повреждения.

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.

*Инъекционные и повторно жильные льды* – результат многократного морозобойного растрескивания глинистых и оторфованных грунтов на поверхности пойм, речных и озёрных террас в районах со среднегодовой температурой грунтов ниже -3ºС. Трещины заполняются льдом, который формируется в виде вертикальных клиньев, шириной поверху 0,7-1,0 м и длиной 3-4 м. Поверхность террас, содержащих такие льды, отличается характерным полигональным микрорельефом. Использование таких террас под строительство практически невозможно.

По долинам рек Пенжина и Таловка аллювиальные и озёрно-аллювиальные отложения нередко содержат жильные льды мощностью от 1 до 5 м, с длиной их на глубину от 2,5 до 4 и более метров. Если в мерзлом состоянии при температуре -4 ºС такие грунты могут выдерживать нагрузки до 15\*105 Па, то при температуре -0,5 ºС предельная нагрузка уменьшается до 1,5\*105 Па, а при переходе к положительным значениям грунт может терять устойчивость даже при минимальных нагрузках. Следовательно, существует опасность того, что основания зданий, расположенных на мёрзлых грунтах в населённых пунктах Манилы, Каменское, Слаутное, Верхнее Пенжино, в долинах таких рек, при прогрессирующей деградации многолетней мерзлоты будут разрушаться. В районе Понтонейских гор из-за высокой льдистости элювиально-делювиальных и делювиально-солифлюкционных отложений сейчас развивается интенсивная просадка грунтов. Следует отметить, что большая часть территории Коряки характеризуется островным или прерывистым распространением мерзлых грунтов, поэтому конкретные оценки неблагоприятных условий возможны только при картировании криогенных условий в каждом населённом пункте.

Основными причинами жильного льда являются:

* развитие трещинно-полигонального рельефа;
* нарушение водно-теплового баланса пород.

*Солифлюкция* или течение протаявших переувлажнённых грунтов на поверхности мёрзлых широко развита на пологих лишённых растительности склонах. Она сопровождается образованием натёков и солифлюкционных террас, сложенных щебнистым, реже щебнисто-глыбовым материалом с мелкозёмом, нередко преобладающим в составе грунтов террас. Основными причинами солюфикации являются:

* наличие пологого склона, верхняя часть разреза которого сложена протаивающими переувлажнёнными дисперсными грунтами;
* нарушение растительного покрова;
* нарушение теплового режима верхней части геологической толщи.

*Курумы* представляют собой скопление грубообломочного материала на клонах гор в виде каменных плащей и потоков, медленно перемещающихся по склону. Курумы – «каменные поля» или «каменные реки» на рассматриваемой территории занимают лишённые леса склоны крутизной 3-30º. Часто глыбы и щебень в курумах сцементированы льдом. Скорость их движения вниз по склону 0,1-0,3 м в год. Нарушение термического режима или равновесия склона может привести к катастрофическим смещениям курумных масс. Примером могут служить площадные курумы в районе сёл Эссо и Анавгай.

Основными причинами курумы являются:

* сползание глыб и щебня по склонам гор под влиянием морозного сдвига;
* нарушение и уничтожение растительного покрова.

Морозное выветривание с большой интенсивностью проявляется в кольцевом поясе гор. Им обусловлено широкое распространение крупноглыбовых россыпей, курумов, морозобойных уступов. Площади отдельных курумов в гольцовом поясе достигают нескольких десятков километров.

Данные процессы могут проявиться при дальнейшем потеплении климата в местах развития многолетней мерзлоты в северной части Камчатского края

*Мероприятия по защите от Криогенных процессов.* При создании жилищных, промышленных, горнодобывающих и транспортных инженерных комплексов предусматривается защита всех сооружений от негативного влияния геокриологических

процессов. При этом могут быть применены три основных способа обеспечения устойчивости зданий: путем сохранения грунтов основания в мерзлом состоянии путем предварительного оттаивания многолетнемерзлых пород и путем стабилизации начального положения многолетнемерзлых пород. Обеспечение безопасности трубопроводных систем достигается правильной трассировкой трубопроводов с учетом мерзлотно-геологических условий, выбором определенного способа их прокладки и специальными мероприятиями по предохранению транспортируемой жидкости от замерзания и уменьшению теплового воздействия трубопроводов на близко расположенные здания и сооружения.

### Метеорологические опасные явления

Сели

Сель — это стремительный русловой грязекаменный поток, внезапно возникающий

в бассейнах небольших горных рек в результате интенсивных дождей и/или бурного таяния снега и льда в условиях накопления на склонах и в русле большого количества рыхлообломочного материала. Сели также могут быть вызваны прорывом внутриледниковых полостей и моренных озер, сейсмическими толчками, вулканической

активностью. В современных условиях селевые процессы зачастую являются следствием непродуманной деятельности человека при хозяйственном освоении горных территорий.

Основными причинами селей являются:

* высокая рассечённость рельефа;
* нарушение растительного покрова;
* накопление в руслах водотоков легко размываемых и неводостойких пород;
* сейсмические толчки;
* техногенные толчки при проведении буровзрывных работ.

На территории Камчатского края процессы селеобразования широко развиты. Селевые очаги, расположенные на склонах разрушенных в различной степени доголоценовых вулканических построек, угрожают эксплуатации автодорог. Достаточно часто сходят сели из таких очагов, перекрывая автодороги п. Термальный – Мутновская ГеоЭС, г. Петропавловска-Камчатский – п. Чапаевка – п. Радыгино, ряд автотракторных дорог (п. Еловка – с. Камаки).

Селеопасный период на Камчатке идет с июня по октябрь (5 месяцев). Август и сентябрь месяца наибольшей селевой опасности.

Камчатская селевая область включает горные районы п-ова Камчатка и Курильских островов. На Камчатке распространены дождевые, снеговые и вулканогенные сели. Специфику селевой опасности Камчатской области составляют вулканогенные сели, среди которых встречаются и гигантские ультраселевые потоки. Вулканогенные сели формируются в пределах Восточного хребта, где сосредоточены действующие вулканы. Механизм образования селей при взрывном извержении вулканов в большинстве случаев связан с мгновенным таянием льда и снега на обширном пространстве, под воздействием раскаленных обломков пирокластического потока. Реже активное таяние снега и льда вызывается потоками лавы. При взаимодействии вулканических процессов с ледниками и снежным покровом на склонах вулкана возникают мощные грязе-пирокластические потоки — лахары, которые несут мелкие обломки и угловатые глыбы пород преимущественно вулканического происхождения. Подобно селю, лахар движется под действием силы тяжести. Его высокая несущая способность и большая подвижность объясняются значительной плотностью грязевой массы. Огромные массы воды вовлекают в поток рыхлый материал, лежащий в изобилии на склонах вулкана, формируя селевой поток. Длина вулканогенных селей в большинстве случаев составляет 15–20 км, а объем выноса— сотни тысяч кубических метров.

Все мероприятия по защите от селевых потоков можно разделить на две категории — активные и пассивные. К профилактическим активным мероприятиям, направленным на предотвращение формирования селевых потоков, относятся: закрепление селеопасных склонов и русел растительностью, в первую очередь лесонасаждениями; террасирование селе опасных склонов; агротехнические мероприятия, направленные на упорядочение распашки горных склонов, выпаса скота и т.п.; отведение водотоков и иные меры обезвоживания массивов оползней, осыпей, моренных плащей и других неустойчивых участков склонов — потенциальных очагов твердого питания селей.

Профилактическое опорожнение ледниковых и моренных озер, угрожающих прорывом и формированием селей; искусственное снижение абляции ледников; полосное зачернение снегового покрова в период интенсивного сезонного снеготаяния с целью рассредоточения таяния во времени; искусственное управление ливнеобразующими тучами с целью недопущения интенсивных ливней над селеопасными бассейнами. К пассивным мероприятиям, направленным на снижение размера селей и непосредственно защищающим те или иные объекты от воздействия селей, относятся: системы (каскады) русловых запруд, снижающих — за счет самих селевых выносов — продольный уклон селеопасного русла и превращающих его в ступенчатое; дамбы, стенки, полузапруды, отводящие селевой поток на участок, где его выносы могут накапливаться безопасно для хозяйственных объектов; различного рода наносо-удерживающие сооружения и их системы, осветляющие селевой поток; единичные сооружения (задерживающие и направляющие дамбы, селепропускные лотки, противоселевые плотины), непосредственно защищающие те или иные объекты от воздействия селей.

Лавины

Лавина — это снежная масса, потерявшая устойчивость и движущаяся вниз по склону под действием силы тяжести. На территории края лавиноопасные участки, чаще всего, расположены в малонаселенной местности и особой опасности для населенных пунктов и объектов экономики не представляют.

В Камчатской области максимальная повторяемость лавин (более 10 из одного лавинного очага в 10 лет и до 3–4 лавин в год) отмечается в районе высочайших вершин Срединного и Восточного хребтов, а также вулканов Кроноцкий и Мутновский. В юго-западной части Срединного хребта за десятилетие сходит от одной до 10 лавин из одного очага. В лавиносборах на остальной части полуострова сходит в среднем менее одной лавины в 10 лет.

Характеристика лавиноопасных участков на территории края

1. Елизовский район:

* бассейн р.Паратунка, за п.Термальным (сопка Бархатная);
* п. Рыбачий (г.Тарья, 250 м. участка дороги Рыбачий – Вилючинск);
* район Мутновской ГеоТЭС (ОАО "Геотерм"): от Верхне-Мутновской ГеоЭС ВЛ 220 кВ Мутновская ГеоЭС до подстанции "Авача" и одноименная дорога протяженностью около 500 м;
* золоторудные месторождения Родниковый (южный склон вулкана Вилючинский), Асача (бассейн р.Мутная);
* трасса г.Елизово – с.Усть-Большерецк на участках 75 км, 118-130 км;

2. Быстринский район:

* Агинский рудник ЗАО "Камголд", Срединный хребет, Быстринский район;
* Рудник "Шануч" ЗАО "Геотехнология", бассейн р.Ича.

3. Мильковский район:

* золоторудные месторождения Бараний, Сухарики, Балхан (верховья рек Большая и Малая Кимитина, Срединный хребет);

Исключительно опасны для туристов, альпинистов, горнолыжников и сноубордистов склоны вулканов Вилючинский, Козельский, Корякский, Авачинский, Ааг, Арик, Опала, Ичинский и Ключевская группа вулканов.

На территории г. Петропавловска-Камчатского выявлено 95 лавинных очагов.

Опасны склоны бухт до верховьев: Русской, Жировой, Вилючинской, Саранной, район бывшей морской базы Бечевинка (полуостров Шипунский), бассейны рек Авача (Левая, Средняя и Правая), бассейн р.Камчатка от п.Долиновка и до верховьев реки, Срединный и Восточный хребты.

Основными причинами лавин являются:

* метеорологические особенности;
* температурный и ветровой режим;
* сейсмические толчки;
* техногенные толчки при проведении буровзрывных работ.

Организационно-хозяйственные мероприятия направлены на обеспечение специалистов проектных и эксплуатационных учреждений картами лавинной опасности, выбор способа защиты от лавин, запрещение или ограничение вырубки леса и выпаса скота, устройство лесоспусков. Профилактические мероприятия имеют целью принудительное обрушение снега (обстрел из минометов и орудий, взрыв зарядов, подпиливание снежных карнизов, использование химических реагентов) или его закрепление на лавиноопасных склонах (щиты снегосборные, выдувающие, снегоудерживающие; сетки; террасы и стенки подпорные; заграждения свайные и др.). Инженерно-защитные мероприятия предусматривают возведение противолавинных сооружений (лавинорезов, стенок, дамб, надолбов, лавиногасителей, мостов, эстакад, галерей, траншей, тоннелей и др.).

Гололедно-изморозевых явления

Гололед — слой плотного льда, образующийся на поверхности земли и на предметах при намерзании переохлажденных капель дождя или тумана. Образование гололеда обычно происходит при температуре несколько ниже 0 °С. Изморозь — более рыхлые, чем при гололеде, 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 гололедно-изморозевых образований в прибрежных районах Камчатки.

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

Затопление и наводнения.

Наводнения на реках полуострова вызываются преимущественно таянием снега в весенне-летний период, заторами льда во время весеннего ледохода и реже дождевыми паводками. Весенне-летнее половодье начинается со второй половины мая и проходит, как правило, двумя волнами. Первая волна обусловлена таянием долинных и предгорных снегозапасов, проходит в конце мая – начале июня. Подъем второй, основной волны половодья, сформированной таянием горных и высокогорных снегозапасов возобновляется с середины июля.

Опасность наводнений обусловлена огромным материальным ущербом, который эти стихийные бедствия наносят населению и хозяйству, а также большим количеством пострадавших. Многочисленные негативные последствия сильных паводков и наводнений проявляются в виде прямого и косвенного ущерба населению и экономике затопленных районов. Основную часть прямого ущерба составляют непосредственные потери от наводнений: погибшие и раненые среди населения, разрушенные и поврежденные жилые, административные, хозяйственные и другие объекты и сооружения, уничтоженный урожай сельскохозяйственных культур, снижение качества почв. К косвенному ущербу относятся, в частности, замедление темпов развития экономики пострадавших районов, ухудшение условий жизни населения, затраты на ликвидацию последствий стихийного бедствия.

На территории Камчатского края в зону наводнений при половодьях и паводках попадают Усть-Большерецкий, Усть-Камчатский, Пенжинский, Тигильский и другие районы. Наводнения обычно имеют локальный характер, но в отдельные годы охватывают одновременно бассейны нескольких рек. В период прохождения максимальных уровней половодья возможно достижение неблагоприятных и опасных отметок, подтопление поселков, дорог, полей и хозяйственных объектов.

В зону возможного подтопления в весенний период может попасть до 20 населенных пунктов, до 185 домов с населением до 819 человек.

* 5 населенных пунктов г. Елизово, с. Северные Коряки, п. Термальный и п. Лесной (до 259 чел.) Елизовского района;
* 1 населенный пункт с. Усть-Большерецк, (до 36 чел.) Усть-Большерецкого района;
* 2 населенных пунктах с. Мильково и с. Долиновка (до 103 чел.) Мильковского района;
* 3 населенных пункта п. Крутогоровский, п. Ичинский и с. Соболево (до 86 чел.) Соболевского района;
* 1 населенный пункт п. Ключи (до 45 чел.) Усть-Камчатского района;
* 2 населенных пункта с. Ивашка и с. Тымлат (до 60 чел.) Карагинского района;
* 1 населенный пункт с. Тигиль (0 чел.) Тигильского района;
* 5 населенных пунктов с. Аянка, с. Слаутное, с. Таловка, с. Парень, с. Оклан (до 230 чел.) Пенжинского района.

Наблюдается на некоторых застроенных территориях побережья Авачинской бухты (например, на участке расположения одного из корпусов судоремонтного завода в г. Вилючинске). Не исключено развитие таких процессов и в других прибрежных частях полуострова, особенно при ожидающемся в недалёком будущем постепенном повышении уровня моря.

Причинами возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с половодьями и подтоплениями поселков, дорог, полей и хозяйственных объектов в период весеннего половодья может стать:

* превышение уровня паводковых вод в период прохождения максимальных;
* уровней половодья и достижение ими неблагоприятных и опасных отметок;
* образование заторов и зажоров на реках;
* нарушение технического состояния защитных дамб.

Подъем уровней половодья на реках южных и центральных районов Камчатского края начинается в середине мая интенсивностью 3-5 см/сут. В третьей декаде мая интенсивность подъема уровней увеличивается обычно до 10-15 см/сут. При повышенном фоне температуры воздуха в первой декаде июня (на 5-6˚ выше среднемноголетних значений) происходит резкое увеличение роста уровней (до 25 см/сут) и прохождение наивысших уровней половодья в более ранние сроки. Максимальные уровни половодья на этих реках прошли 8-17 июня, на 5-12 дней раньше среднемноголетних сроков, по высоте они оказались на 10-30 см ниже обычных, кроме р. Амчигачи (с. Усть-Большерецк), где максимальные уровни половодья превысили среднемноголетние значения на 55 см.

Наводнения обычно имеют локальный характер, но в отдельные годы охватывают одновременно бассейны нескольких рек.

На территории Камчатского края, исходя из данных многолетних наблюдений, в период весеннего половодья наиболее вероятно возникновение чрезвычайных ситуаций:

на первом этапе:

* с 20 апреля по 30 мая в южной и юго-западной части Камчатского края в бассейнах рек Авача, Карымшина, Тополовая, Амчигача (Усть-Большерецкий и Елизовский районы);

на втором этапе:

* с 1 мая по 20 июня на территории центральной части Камчатского края в бассейнах рек Камчатка, Большая Воровская, Крутогорова, Ича (Мильковский, Усть-Камчатский иСоболевский районы); на территории северной части Камчатского края в бассейнах рек Пенжина, Энычаваям, Оклан, Парень, Ивашка, Тигиль, Тымлат (Карагинский, Пенжинский иТигильский районы).

На территории Камчатского края, в период весеннего половодья наиболее вероятно *возникновение чрезвычайных ситуаций до межмуниципального уровня*:

* во второй-третьей декадах мая на территории Елизовского и Усть-Большерецкого муниципальных районов (р. Авача, р. Карымшина, р. Амчигача, р. Тополовая);
* с третьей декады мая по третью декаду июня на территории Мильковского, Усть-Камчатского и Соболевского муниципальных районов (р. Большая Воровская, р. Крутогорова, р. Ича, р. Камчатка);
* с первой по третью декады июня на территории Карагинского, Пенжинского и Тигильского муниципальных районов (р. Пенжина, р. Энычаваям, р. Ивашка (Панкара), р. Тымлат, р. Парень, р. Оклан, р. Тигиль).

Всего в зону возможного подтопления может попасть: до 20 населенных пунктов, до 185 домов, до 839 человек, до 11 объектов экономики (из них 3 потенциально опасных объекта (ПОО) и 3 водозабора), 3 моста, до 5,5 км внутрипоселковых линий электропередач, размыв 5 участков автомобильных дорог общей протяженностью до 4,8 км.

При прохождении весенне-летнего половодья, наивысшие уровни которого обычно наблюдаются во второй половине июня, возможно возникновение аварийных ситуаций, которые могут вызвать подтопление территорий, объектов экономики, транспорта в районах посёлка Раздольный, села Мильково, а также на водозаборе в г. Елизово, что приведет к созданию чрезвычайной ситуации значительного масштаба на водозаборе, обеспечивающем питьевой водой 80 % населения края.

В качестве мероприятий по снижению негативного влияния весенних паводков на территорию Камчатского края планируется организация мониторинга уровня воды в период паводка, распиловка и чернение льда, а также своевременная эвакуация населения из мест подверженных подтоплению. В качестве планировочных мероприятий по снижению последствий подтопления территории, следует запланировать переселение жителей из домов, попадающих в зону бедствия, в дома, находящиеся на безопасных территориях, а также проведение инженерного комплекса мероприятий по руслорегулированию. В крупных населенных пунктах необходимо проводит строительство защитных дамб, а так же проведения ремонта существующих.

Так же в качестве планировочных ограничений, на основании Водного кодекса РФ статья 67.1. в границах зон возможного затопления запрещается:

* Размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод;
* Размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов хранения и захоронения радиоактивных отходов.

Сильные туманы.

На территории Камчатского края 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 высокой (Петрпавловск-Камчатский) степени 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, гололедно-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.

Интенсивные осадки и сильные снегопады

*Сильный дождь* — это атмосферные осадки в жидкой форме, количество которых составляет не менее 30 мм за сутки. Интенсивные осадки и интенсивные снегопады могут оказать существенное влияние на функционирование хозяйства Камчатского края. К сильным снегопадам относят снегопады с интенсивностью 20 мм и более за промежуток времени 24 часа и менее. Наиболее вероятно возникновение сильного снегопада с октября по февраль.

Сильные дожди, как правило, сами не вызывают чрезвычайных ситуаций, но вследствие возникновения дождевого паводка, пропитывания грунтов водой на склонах, они могут вызвать чрезвычайные ситуации связанные с оползневой деятельностью.

Так, 12 октября 2008 года в г. Петропавловске-Камчатском в связи с выпадением обильных осадков во время прохождении глубокого циклона произошёл оползень насыпи дорожного полотна напротив администрации города в результате чего был разрушен тротуар на участке протяжённостью 3 м, дорожное полотно не повреждено. Проезд для автомобильного транспорта закрыт, за исключением муниципального транспорта. Проезд в район СРВ - п. Завойко организован по объездной автомобильной дороге по ул. Высотная.

Территория края относится к районам со средней и высокой степенью ливневой опасности. Сильные дожди возможны с июль по август. Проливные дожди здесь возможны ежегодно, но не всегда они вызывают чрезвычайные ситуации. Высокая повторяемость сильных дождей отмечается в отдельных районах Камчатки и составляет средний риск 0,1-1,0 (повторяемости) в год. Возможно возникновение чрезвычайных ситуаций от локального и муниципального уровней.

***Сильные метели*** оказывают существенное влияние для жизнедеятельности человека. Они вызывают разрушение линий связи, ЛЭП, приводят к перебоям в движении автомобильного транспорта, прекращению работы в аэропортах, в населённых пунктах могут быть причиной разрушений промышленных, жилых и административных зданий, способствуют сходу мощных снежных лавин.

Метель — это перенос снега достаточно сильным ветром над поверхностью почвы или снежным покровом. Опасные ситуации с негативными последствиями создают метели со скоростью ветра более 20 м/с и продолжительностью более 12 ч. Одной из важнейших характеристик метелевой деятельности является перенос снега, который определяет дальность видимости, освещенность, поступление твердых осадков на вертикальную и наклонную поверхность и величину снегозаносов. Снежные заносы нарушают эксплуатацию транспортных коммуникаций, открытых горных разработок, усложняют хозяйственную деятельность зимой.

2 февраля 2005 года в результате прохождения глубокого циклона (очень сильные осадки, в виде мокрого снега, снежные заносы, скорость ветра 17-22 м/с, порывами до 30 м/с) нарушено транспортное сообщение: закрыт аэропорт Елизово, ограничено движение общественного и личного транспорта в г. Петропавловске-Камчатском, затруднен подвоз топлива к котельным города. Жителям крупнейших городов - Петропавловска-Камчатского, Елизова и Вилючинска - рекомендовано не покидать дома без крайней необходимости. Отменены занятия всех классов всех школ, занятия в средне-специальных, среднетехнических и высших учебных заведениях г. Петропавловска-Камчатского. Из-за схода снежных лавин в г. Петропавловске-Камчатском проведена эвакуация населения из лавиноопасных участков. Сумма ущерба составила 35 млн. рублей.

***Сильные снегопады***возникают, как правило, при прохождении глубоких циклонов и особенно интенсивны в зоне атмосферных фронтов. В связи с этим, наибольшая повторяемость чрезвычайных ситуаций, связанных с сильными снегопадами отмечается в районах с интенсивной циклонической деятельностью, к которым относится и Камчатка.

Интенсивные снегопады оказывают существенное влияние на функционирование хозяйственных объектов. Они вызывают разрушения линий электропередач, связи при налипании снега. Частые интенсивные снегопады резко увеличивают снегозапасы, что создает благоприятные условия для формирования мощных весенних половодий. В населенных пунктах на автомобильных дорогах сильные снегопады оказывают парализующее воздействие. В горных районах снегопады способствуют сходу мощных снежных лавин.

Сильные снегопады, также, увеличивают опасность снеговых нагрузок. Снеговые нагрузки влияют на разные сооружения: промышленные, жилые, сельскохозяйственные строения. В случае легких конструкций, где снеговые нагрузки превышают всякие другие, испытываемые зданием, именно они должны влиять на выбор типа строительных конструкций.

Опасность ***сильных ветров***связана с его разрушительной силой. Сильные ветры угрожают нарушением коммуникаций (линий связи и ЛЭП), срывом крыш зданий, разрушением лёгких конструкций, выкорчевыванием деревьев, опасными штормами и т.д. Скорость ветра 25 м/сек и более в течение суток и более. Может быть полностью парализована работа всех видов транспорта, закрыто движение по автодорогам для всех видов транспорта на срок до 24 часов (особенно в районах севера). На Камчатке наблюдается высокая повторяемость сильных ветров со скоростью более 35 м/сек.

При воздействии сильного ветра происходит нагонное затопление - затопление прибрежной части территории суши, явление кратковременное и плохо предсказуемое (с большой заблаговременностью).

Нагонные повышения уровня моря приводят к затоплению зданий, сооружений, автомобильных дорог, участков территории.

19 ноября 2004 года в результате комплекса неблагоприятных погодных явлений - дождь, сильный ветер, штормовой нагон, на участке п. Усть-Большерецк - п. Октябрьский разрушено около 9 км дорожного полотна автодороги Совхоз «Начики» - п. Октябрьский. Материальный ущерб составил 35 млн. руб.

16 декабря 2008 года в с. Корф Олюторского муниципального района в результате прохождения глубокого циклона и возникновения нагонной волны произошло затопление жилых домов и социальных объектов. Проведена эвакуация 112 человек. В с. Ивашка, с. Вывепка имело место переливание кос и подтопление хозяйственных построек.

Вывод: В результате проявления опасных метеорологических явлений в Камчатском крае может сложиться сложная обстановка.

* Выпадение сильных снегопадов может вызвать прекращение или затруднение движения автотранспорта в населённых пунктах; прекращение или нарушение междугороднего сообщения; образование снежных заносов (завалов) на автомобильных дорогах, увеличение количества дорожно-транспортных происшествий (в том числе и с тяжкими последствиями); повреждение (обрыв) линий связи и линий электропередач; обрушение ветхих крыш; сход снежных лавин;
* Завалы на дорогах могут привести к затруднению в доставке грузов, топлива, продовольствия. Из-за нехватки топлива возможна угроза остановки котельных, что может привести к нарушению теплоснабжения. Без продовольствия могут остаться социально-значимые объекты: детские сады, детские дома и интернаты, школы, больницы, и т.д;
* Сильные ветры могут привести к обрывам линий связи и ЛЭП, срывам крыш зданий, разрушениям лёгких конструкций. Сильные сухие ветры способствуют быстрому распространению на большие площади природных пожаров и развитию их до крупных;
* Обрыв линий электропередач, повреждение опор ЛЭП, отключение трансформаторных подстанций может привести к нарушению электроснабжения (энергоснабжения) в населённых пунктах;
* Снежные заносы на дорогах могут привести к перебоям в движении общественного транспорта, транспорта аварийных служб, машин скорой медицинской помощи и пожарной техники. Возможно затруднение или прекращение движения автотранспорта с рядом райцентров и мелких населённых пунктов. В снежном плену может оказаться автомобильный и общественный транспорт;
* Также возможно прекращение работы аэропортов, затруднение в работе морских портов и портопунктов

Выводы:

1. В населённых пунктах Камчатского края проявляются различные опасные процессы, вид которых определяется спецификой инженерно-геологических условий;

2. Помимо эндогенных (сейсмичность и вулканизм) и экзогенных процессов (сели, обвалы, оползни, наводнения и т.д.), для населённых пунктов края характерно взаимодействие эндогенных и экзогенных факторов в подготовке опасных процессов;

Сильные дожди могут вызвать затопление производственных территорий предприятий, размывание водопропускных сооружений и земляного полотна дорог, разрушение мостов, разрушение линий связи и электропередач.

Среднее многолетние число дней за год со снегопадами интенсивностью 20 мм и более в сутки для территории Камчатского края составляет низкий уровень риска менее 0,1 (повторяемость) в год. Интенсивность снегопадов колеблется в пределах 2-3 см/час. В среднем за снегопад выпадает 20-30 см снега. Интенсивные снегопады наблюдаются с ноября по март. Сильные снегопады отмечаются во всех субъектах региона.

Возможно возникновение следующих чрезвычайных ситуаций:

* Налипание снега на линии электропередач с последующим обрывом.
* Парализующее воздействие как на внутригородской, так и на междугородний транспорт.
* Создание аварийной остановки на дорогах.
* Затруднение обеспечения населения основными видами услуг.

При несвоевременной уборке снега затрудняется снабжение населенных пунктов продовольствием и почтовой связью. Для ликвидации последствий возможной ЧС потребуется значительное время от 18 до 24 часов и более, а также привлечение специальной снегоуборочной техники.

Для снижения последствий чрезвычайных ситуаций природного характера рекомендуется комплекс организационных и инженерно-технических мероприятий по защите территории от опасных процессов:

* Подготовка объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения к работе в условиях природных стихийных бедствий, создание достаточных запасов материально- технических ресурсов на случай ЧС;
* Проведение комплекса инженерно-технических мероприятий по организации метеле - и ветрозащите путей сообщения, а также снижению риска функционирования объектов жизнеобеспечения в условиях сильных ветров и снеговых нагрузок;
* Подсыпка на проезжие части песка, дорожного гравия для предотвращения дорожно-транспортных происшествий происходящих вследствие гололеда;
* Улучшение качества зимнего содержания дорог, особенно на дорогах с уклонами, перед мостами, на участках с пересечением оврагов и на участках пересечения с трубопроводами в период гололеда;
* Введение средств оповещения водителей и транспортных организаций о неблагоприятных метеоусловиях;
* Периодический мониторинг и анализ всех факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций с последующим уточнением состава необходимых мероприятий
* Подготовка системы управления для решения задач в условиях чрезвычайных ситуаций.

### Лесные пожары

По состоянию на 21.12.2018 г. по данным государственного лесного реестра общая площадь лесов Камчатского края составляет 45275,9 тыс. га. Лесные земли составляют 46,8 %, из них покрытые лесной растительностью – 91,9 %.

Максимальное число пожаров возникает в мае (48 % от общего их числа за сезон) и июне (43 %). На август-октябрь приходится менее 10 %

За период с 1997 по 2009 год в лесном фонде Камчатского края возникло 820 пожаров на общей площади 969,8 тыс. га. Среднегодовое количество пожаров и среднегодовая их площадь в целом по краю за 13-летний период соответственно составили 63 случая и 74596,4 тыс. га. Средняя площадь одного пожара 1182,6 га.

Сведения о горимости лесов по Камчатскому краю за 1997-2009 годы

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  лесничества | Количество  Пожаров | | Площадь пожаров,  га | | Средняя  площадь  одного  пожара,  га | Число  пожаров на 1 тыс. га  лесной  площади | Лесная  площадь  пройденная  огнем,  га/1000 га |
| всего | средне-  годовое | всего | средне-  годовое |
| Атласовское | 139 | 11 | 39598,3 | 3046,0 | 284,9 | 0,20 | 55,7 |
| Быстринское | 115 | 9 | 36621,1 | 2817,0 | 318,4 | 0,90 | 28,1 |
| Елизовское | 126 | 10 | 3495,4 | 268,9 | 27,7 | 0,06 | 1,7 |
| Ключевское | 81 | 6 | 9618,5 | 739,9 | 118,7 | 0,03 | 3,9 |
| Мильковское | 130 | 10 | 26037,7 | 2002,9 | 200,3 | 0,15 | 30,5 |
| Усть-Большерецкое | 42 | 3 | 1489,7 | 115,6 | 35,5 | 0,02 | 0,71 |
| Корякское | 187 | 14 | 852893,0 | 65607,2 | 4561,0 | 0,016 | 77,4 |
| Всего по краю | 820 | 63 | 969753,7 | 74596,4 | 1182,6 | 0,04 | 47,3 |

Наиболее высокой горимостью лесов (по числу пожаров и площади пройденной огнем) отличаются Атласовское (139/39,6 тыс. га), Быстринское (115 / 36,6 тыс. га) и Мильковское (130/26,0 тыс. га) лесничества В Елизовском лесничестве при высоком количестве пожаров (126), общая площадь пожаров (3,5 тыс. га ) примерно в 10 раз меньше, чем в Быстринском и Атласовском лесничествах, что обусловлено более высоким уровнем охраны лесов от пожаров в этом лесничестве.

По данным Камчатской базы авиационной охраны лесов «Авиалесоохрана» средства тушения пожаров не всегда вовремя успевают прибыть к месту пожара. В первые двое суток после начала загорания бывают потушенными лишь 50 % пожаров.

Распределение лесного фонда Камчатского края по классам природной пожарной опасности лесов (на 2009г.)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лесничества | Лесной фонд, га | | | | | |
| всего | Классы пожарной опасности | | | | |
| I | II | III | IV | V |
| Атласовское | 911002 | 6271 | 54798 | 349673 | 362731 | 137529 |
| Быстринское | 2332467 | 4462 | 61428 | 170054 | 925796 | 1170727 |
| Елизовское | 2900721 | 194609 | 930502 | 1125502 | 488213 | 161895 |
| Ключевское | 3987616 | 13843 | 444294 | 1715444 | 1211756 | 602279 |
| Корякское | 29118910 | 4514017 | 12372480 | 7099997 | 4846378 | 286038 |
| Мильковское | 1104281 | 80372 | 409247 | 343717 | 27172 | 243773 |
| Усть-Большерецкое | 3863789 | 632746 | 37445 | 2707759 | 229990 | 255849 |
| Итого, тыс. га | 44218786 | 5446320 | 14310194 | 13512146 | 8092036 | 2858090 |
| % | 100 | 12,3 | 32,4 | 30,5 | 18,3 | 6,5 |

Источник: данные представлены Агенством лесного хозяйства Камчатского края

Таким образом, в лесном фонде лесничеств края преобладают второй и третий классы природной пожарной опасности. Средневзвешенный класс пожарной опасности лесного фонда Камчатского края 2,5.

Лесные пожары возникают по ряду причин. Основной из них является антропогенный фактор – пребывание и производственная деятельность людей на лесной площади (до 90% случаев возникновения пожаров).

Основными источниками (местами возникновения) пожаров являются стоянки рыбаков, места посещения охотниками и туристами, места традиционного отдыха населения, обочины дорог общего пользования. Часто виновниками возникновения пожара бывают предприятия, организации (лесозаготовителей работающих в лесу) при нарушении противопожарных правил работы в лесу.

Исходя из анализа возникновения лесных пожаров прошлых лет в зоне высокой пожарной опасности на территории Камчатского края находятся 15 населенных пунктов с количеством проживающего населения 10,66 тыс. чел., до 13 объектов экономики, 5 детских оздоровительных лагерей, 5 СОТов.

15 населенных пунктов подверженных угрозе лесных пожаров:

* с. Эссо, с. Анавгай Быстринского района,
* с. Долиновка, п. Атласово, п. Лазо, п. Таежный Мильковского района,
* п. Козыревск, с. Майское Усть-Камчатского района,
* с. Аянка, с. Слаутное, с. Таловка, с. Оклан Пенжинского района.
* с. Ачайваям Олюторского района,
* с. Тигиль Тигильского района,
* городской округ «посёлок Палана».

Площадь наземной охраны лесов от пожаров от общей площади лесного фонда Камчатского края составляет 9,5 %, авиационной – 12,56% и 77,92 % площади лесного фонда отнесены к зонам космического мониторинга.

В зоне космического мониторинга обнаружение пожаров проводится по космическим данным, а тушение – авиационными силами и средствами. В авиационной зоне и зоне космического мониторинга по возможности применяются наземные силы и средства. Главным критерием при определении наземной зоны является расчетная возможность доставки средств пожаротушения и людей к месту пожара в течение 3-х часов.

В последние годы по ряду показателей комплекс мероприятий по противопожарной профилактике и подготовке к тушению лесных пожаров план выполнен не полностью, а по некоторым видам перевыполнен. Не выполнен план по устройству минполос и уходу за ними, соответственно 51 и 79 %, по подготовке к работе пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря (79%), пожарных и лесопожарных автоцистерн, бортовых машин (по 83%), автобусов/ вахтовых автомобилей (37%), ранцевых лесных огнетушителей (88%). В тоже время выполнены работы не стоящие в плане. Так было организовано 6 мобильных групп пожаротушения, 216 добровольных пожарных дружин.

Для предотвращения возникновения лесных пожаров и для минимизации последствий пожаров, в случае их возникновения, проектом рекомендуется проведение следующих мероприятий:

* Разработка специальных планов по вопросам противопожарной профилактики, в которые включаются следующие данные:
* Оценка динамики погодных условий региона;
* Оценка лесных участков по степени опасности возникновения пожаров;
* Оценка периодов пожароопасного сезона на территории Камчатского края;
* Проведение патрулирования лесов и обеспечение патрульных подразделений транспортными средствами, противопожарным инвентарем, средствами радиосвязи.
* Заблаговременное проведение мероприятия по созданию минерализованных полос, прокладыванию и расчистке просек и грунтовых полос шириной 5-10 м в сплошных лесах и до 50 м в хвойных лесах.
* Проведение вблизи населенных пунктов расчистки грунтовых полос между застройкой и примыкающими лесными массивами.
* Резервирование средств индивидуальной защиты органов дыхания.
* Повышение пожароустойчивости лесов путем регулирования их состава, санитарных вырубок и очистки от захламленности, а также путем создания на территории лесного фонда сети дорог и водоемов, позволяющих быстрее локализовать пожар.
* Установка в местах массового выхода населения в леса специальных плакатов больших размеров с правилами пожарной безопасности при нахождении в лесах.
* Ежегодная разработка и выполнение планов мероприятий по профилактике лесных пожаров, противопожарному обустройству лесного фонда и не входящих в лесной фонд лесов;
* Установление порядка привлечения сил и средств для тушения лесных пожаров, обеспечение привлекаемых к этой работе граждан средствами передвижения, питанием и медицинской помощью;
* Создание резерва горючесмазочных материалов на пожароопасный сезон;
* Осуществление в плановом порядке противопожарных и профилактических работ, направленных на предупреждение возникновения, распространения и развития лесных пожаров.

## Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Источником техногенной чрезвычайной ситуации является опасное техногенное происшествие в результате, которого на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, и возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

В перспективе прогнозируется количество техногенных чрезвычайных ситуаций на уровне 1-3, количество пострадавших в пределах 2-7 человек, а количество погибших не выше 5 человек. Источник – рост влияния техногенных и антропогенных источников воздействия. В общей структуре техногенных ЧС будут преобладать: крупные автомобильные аварии (40-60%), пожары и взрывы (10-20%), аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения населения (30-45%).

### Аварии на взрывопожароопасных объектах

Пожаро - и взрывоопасные объекты - это предприятия, на которых производятся, хранятся, транспортируются взрывоопасные продукты или продукты приобретающие при определённых условиях способность к возгоранию или взрыву. К ним относятся производства и склады, где используются взрывчатые и имеющие высокую степень возгораемости вещества. Многие потенциально опасные объекты имеют выработку проектного ресурса более 60-70%.

На территории Камчатского края находится около 180 взрывопожароопасных объектов. Категория опасности изменяется от II до IV. К этим объектам относятся склады взрывчатых материалов, ГСМ, топливно-заправочные пункты, автогазозаправочные станции, газонакопительные пункты, мазутохранилища, нефтебазы, ДЭС. Перечень и класс опасности по взрывопожароопасным объектам приведены в таблице ниже.

На территории Елизовского района на 2-х объектах МО РФ (склады взрывчатых веществ (ВВ) в поселках Южные Коряки и Центральные Коряки) хранится ВВ свыше 200,0 тыс.тонн. Так же склады с боеприпасами расположены в г. Елизово, на территории аэропорта.

При взрыве на складах с боеприпасами Министерства обороны в поселках Южные Коряки и Центральные Коряки зона полных разрушений составит до 38 км2. Основным поражающим фактором вызывающих разрушения и повреждения будет являться ударная волна, а также разлет изделий (до 21 км). Общее число пострадавшего населения составит до 0,7 тыс.человек, из них безвозвратных до 0,2 тыс.человек, санитарных до 0,5 тыс.человек.

На территории Петропавловск-Камчатского городского округа расположены 6 объектов Вооруженных сил России с установленными запретными зонами, а также запретным районом (В/Ч в п. Чапаевка).

Причины риска возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера на Пожаро-взрывоопасных объектах:

* износ основных производственных фондов;
* разрывы трубопроводов;
* несанкционированное вмешательство в работу продуктопроводов;
* применение искрообразующих инструментов на взрывоопасных объектах;
* несоблюдение техники безопасности;
* непрофессионализм обслуживающего персонала, неумение принимать оптимальные решения в сложной обстановке и в условиях дефицита времени.

Объектами хранения ГСМ являются АЗС и пункты заправки ГСМ предприятий, так же крупные хранилища топлива в городах и поселках: Елизово, Сокоч, Озерновский, Соболево, Усть-Хайрюзово, Ключи, Усть-Камчатск, Никольское, Палана, Оссора, Тигиль, Тиличики, Манилы

Во многих поселения Камчатского края расположены ДЭС, обязательным атрибутом которых являются резервуары для хранения ГСМ, на «Схеме границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и воздействия их последствий» указанны населенные пункты в которых присутствуют данные пожароопасные объекты.

Так же на территории Камчатского края расположены 177 объектов (в основном склады ГСМ) на которых возможны разливы нефти и нефтепродуктов.

Данные по АЗС не рассматриваются, т.к. особенности конструкции и технологического процесса данных объектов практически исключают выброс нефтепродуктов из ёмкостей хранения в окружающую среду и чрезвычайные ситуации, связанные с возникновением пожара пролива нефтепродуктов на АЗС будут носить локальный характер и не выйдут за территорию данных объектов. В случае возникновения ЧС возможно поражение обслуживающего персонала и людей, находящихся в момент аварии на территории АЗС. Среднее расстояние от АЗС до ближайшего жилья составляет более 450 метров, в зоне возможного негативного воздействия оказываются до 50 человек

Таблица 6.2.1-1. Реестр потенциально опасных объектов и объектов жизнеобеспечения по степени опасности, расположенных на территории Камчатского края и график оценки готовности к предупреждению и ликвидации ЧС потенциально опасных объектов и объектов жизнеобеспечения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование ПОО с указанием производств, установок, аварии на которых могут привести к ЧС | Месторасположе-ния ПОО | Форма собственности | Класс опас-ности | Вид опас-ности |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |
| Петропавловск-Камчатский городской округ | | | | | |  |
|  | ЗАО «Акрос» аммиак - 0,8 тн. | База флота ЗАО «Акрос» по ул.Мишенная, промзона | акционерное  общество | 4 | ХОО |  |
|  | ООО «Хладокомбинат» аммиак - 8 тн., | ул. Вокзальная, 1 | акционерное  общество | 4 | ХОО |  |
|  | ЗАО «Акрос» площадка АЗС, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | ул. Мишенная, 131 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Хладокомбинат» склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | ул. Вокзальная, 1 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Автоагенство НАВИ»  склад ГСМ наибольшая емкость до 100 тн., бензин, дизельное топливо | ул. Радиосвязи, 26 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Молокозавод Петропавловский»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн., дизельное топливо | пр. Победы, 16 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «КАМЭС-техсервис»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.  дизельное топливо | ул. Вулканная, 59 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ИП Бень И.И.  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн., дизельное топливо | ул. Вулканная,28 а | Индивидуальный предприниматель | 5 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Камчатнефтепродукт»  нефтебаза, наибольшая емкость до 50000 тн., керосин, бензин, дизельное топливо, мазут | ул. Космонавтов, 1 | акционерное  общество | 1 | ПВОО |  |
|  | МУП «Спецдорремстрой» склад ГСМ (АБЗ – 2),  наибольшая емкость до 500 тн., мазут | ул. Восточное шоссе, 1 | муниципальное унитарное  предприятие | 4 | ПВОО |  |
|  | ЗАО «Судоремсервис» склад ГСМ №1,  наибольшая емкость до 100 тн., дизельное топливо | Садовый переулок, б/н | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ЗАО «Судоремсервис» склад ГСМ №2, наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо . | Садовый переулок б/н | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | ООО «Океан –Эко» склад ГСМ №1 наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | ул. Озерновская коса, 11 | общество с  ограниченной  ответственностью | 4 | ПВОО |  |
|  | ООО «Океан –Эко»  площадка АЗС, Склад ГСМ наибольшая емкость до 100 тн., дизельное топливо | ул. Озерновская коса, 11 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная №37 «Психодиспансер»),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Карагинская, 22 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» Камчатские ТЭЦ расходный склад мазута (станция № 2), наибольшая емкость свыше 5000 тн., мазут | ул. Степная, 50 | акционерное  общество | 2 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» Камчатские ТЭЦ  внеплощадочный склад мазута, наибольшая емкость свыше 5000 тн., мазут | ул. Степная, 50 | акционерное  общество | 2 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» Камчатские ТЭЦ  расходный склад мазута (станция № 1),  наибольшая емкость свыше 5000 тн., мазут | ул. Сахалинская, 28 | акционерное  общество | 1 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная № 1 «11 км»), наибольшая емкость до 5000 тн., мазут | пр. Победы, 81 | акционерное  общество | 2 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная № 18 «Завойко»),  наибольшая емкость до 5000 тн., мазут | п. Завойко | акционерное  общество | 2 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная №43 «Чубарова»),  наибольшая емкость до 1000 тн., мазут | ул. Победы, 8 | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная №44 «Ватутина»),  наибольшая емкость до 1000 тн., мазут | ул. Ватутина, 1 | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная №12 «Сероглазка»),  наибольшая емкость до 1000 тн., мазут | ул. Дружбы, 10/1 | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» Коммунальная энергетика  склад ГСМ (Котельная №1) до 1000 тн. | пр. Победы, 11 км | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная № 7 «Энергопоезд»),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Озерновская коса, 11 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная № 15 «Мыс Чавыча»),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Чавычная, 1 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная № 32 «Ленинградская»),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Ленинградская, 35 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | МУП «Спецдорремстрой» АЗС, наибольшая емкость до 100 тн.,  бензин, дизельное топливо | ул. Пограничная, 32 а | муниципальное унитарное  предприятие | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная №40 «КМП»),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Тушканова, 10/1 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная №50 «101 квартал»),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Давыдова, 1 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная №62 «103 квартал»),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Бохняка, 10а | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная №52 «108 квартал»),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Молчанова, 14/1 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная №42 «Заозерная»),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Новая, 11 а | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная №46 «Школа 18»),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Дзержинского, 18 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная №45 «Владивостокская»),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Владивостокская, 43 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная №56 «С/х Петропавловский»),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Первомайская, 1 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная №2 «КГТУ»),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Победы, 79а | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» «Коммунальная энергетика»  склад ГСМ (котельная №3 «Моховая»),  наибольшая емкость до 500 тн., мазут | пос. Моховая | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» Центральные электрические сети  склад ГСМ (производственная база),  наибольшая емкость до 100 тн.,  трансформаторное масло | пр. Победы, 24 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Индивидуальный предприниматель Макаров Е.В.  склад ГСМ (бойлерная пекарни),  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | ул. Северо-Восточное шоссе, 30 | индивидуальный предприниматель | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Базис» склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | ул. Озерновская коса, 11 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Петропавловский хлебокомбинат»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | ул. Петропавловское шоссе, 23а | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Стройкомплекс»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  мазут | ул. Вулканная, 40 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Камчатстройсервис»  АЗС, Склад ГСМ наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | ул. Солнечная 20 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ФГУП «Севвострыбвод»  АЗС, Склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн., дизельное топливо | ул. Академика Королева 58 | федеральное государственное унитарное предприятие | 5 | ПВОО |  |
|  | МУП «Спецтранс»  АЗС, наибольшая емкость до 100 тн.,  бензин, дизельное топливо, моторное масло | ул. Высотная, 32а | муниципальное унитарное  предприятие | 5 | ПВОО |  |
|  | Рыболовецкий колхоз им.В.И. Ленина  не самоходная нефтеналивная баржа НБ-52,  ГСМ до 500 тн. | на акватории Авачинской губы  район бухты Сероглазка | производственный  кооператив | 4 | ПВОО |  |
|  | Рыболовецкий колхоз имени В.И. Ленина  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | ул. Космонавтов, 40 | производственный кооператив | 5 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Камчатское пиво»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | ул. Лукашевского, 13 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Шамса-Холдинг»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | пр. Победы, 67 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (база), наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | ул. Тундровая, 2 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | КГУ «Автобаза» АЗС. наибольшая емкость до 100 тн.,  бензин, дизельное топливо | ул. Радиосвязи, 65-а | краевое  государственное учреждение | 5 | ПВОО |  |
|  | КГУ «Автобаза» АЗС. наибольшая емкость до 100 тн.,  бензин, дизельное топливо | ул. Максутова, 33/1 | краевое  государственное учреждение | 5 | ПВОО |  |
|  | МУП «Петропавловский водоканал»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | ул. Высотная, 2 а | муниципальное унитарное  предприятие | 5 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Камчатпрофсервис» склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | ул. Топоркова, 10  (территория гостиницы «Гейзер») | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | КГАУФКиС "Лыжная база "Лесная" Склад ГСМ до 100 тн. | Северо-Восточное шоссе, 50 | краевое  автономное  учреждение | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Дельта-Ойл» Склад ГСМ до 100 тн. | ул. Береговая, 19 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
| Вилючинский городской округ | | | | | |  |
|  | МУП «Городское тепловодоснабжение»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 5000 тн.,  мазут | ул. Мира, 16 | муниципальное унитарное  предприятие | 2 | ПВОО |  |
|  | Филиал ФГУП «Дальневосточное федеральное предприятие по обращению с радиоактивными отходами» «ДальРАО» | г. Вилючинск | федеральное государственное  унитарное предприятие | 4 | РОО |  |
|  | ОАО "Северо-Восточный ремонтный центр"  Группа резервуаров и сливоналивных устройств,  наибольшая емкость до 500 тн, дизельное топливо | ул. Владивостокская, 1 | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | МУП «Городское тепловодоснабжение»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 т,  мазут | ж.р. Рыбачий | муниципальное унитарное  предприятие | 5 | ПВОО |  |
|  | МУП «Городское тепловодоснабжение»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 т,  мазут | ж.р. Приморский | муниципальное унитарное  предприятие | 5 | ПВОО |  |
| Елизовский муниципальный район | | | | | |  |
|  | ООО «Компания «Солнечный ветер»  ТЗК, наибольшая емкость до 5000 тн.,  бензин, дизельное топливо | 24 км. Елизовского шоссе  служебно-техническая территория аэропорта Елизово | общество с  ограниченной  ответственностью | 2 | ПВОО |  |
|  | ООО «Аэрофьюэлз Камчатка»  ТЗК, наибольшая емкость до 5000 тн.,  керосин, дизельное топливо | ул. Топливный переулок, 1 | общество с  ограниченной  ответственностью | 2 | ПВОО |  |
|  | ЗАО «Тревожное Зарево»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн., дизельное топливо | 55 км дороги Мутновская  ГеоДЭС «Асачинская» | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | ОАО "Камчатгеология"  склад взрывчатых материалов емкостью 49,8 тн., | п. Зеленый  Елизовский район | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | ЗАО «Тревожное Зарево»  склад взрывчатых материалов емкостью 49,8 тн., | месторождение "Асачинское"  160 км от г. П-Камчатского | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Геотерм»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 1215 тн.,  дизельное топливо | Месторождение Мутновское  (станция МГеоЭС-1) | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО Фирма «Жупанова»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | Восточное побережье  Кроноцкий залив  устье реки Жупанова | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО Авиакомпания «Камчатские авиалинии»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  керосин | пр. Излучина, 4 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО СХП «Овощевод»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн., дизельное топливо | с. Коряки | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ГУП СХП «Пионерское»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  бензин, дизельное топливо | п. Пионерский | муниципальное унитарное  сельскохозяйственное предприятие | 5 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Камчатскэнерго»  склад ГСМ (котельные №1,2),  наибольшая емкость до 250 тн., мазут | Темерязевский пер. д.1 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго»  Коммунальная энергетика  склад ГСМ (котельные №1,2),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Рябикова, 59 а | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго»  Коммунальная энергетика  склад ГСМ (котельные №4),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. 40 лет Октября, 10 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго»  Коммунальная энергетика  склад ГСМ (котельные №6),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Пограничная, 18 а | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго»  Коммунальная энергетика  склад ГСМ (котельные №7),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Завойко, 94 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго»  Коммунальная энергетика  склад ГСМ (котельные №9),  наибольшая емкость до 100 тн., мазут | ул. Санаторная | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Камчатавтодор»  АЗС (ДРСУ № 1),  наибольшая емкость до 100 тн.,  бензин, дизельное топливо | ул. Пограничная, 27 а | федеральное государственное унитарное  предприятие | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО РПК «Дальинторг»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | п. Пионерский, 19 км | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ЗАО «Мясокомбинат Елизовский»  склад ГСМ , наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо. | п. Нагорный 19 км. | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
| Алеутский муниципальный район | | | | | |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  Склад ГСМ наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | с. Никольское  ул. 50 лет Октября, 22 | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
| Быстринский муниципальный район | | | | | |  |
|  | ЗАО «Камголд»  Агинский горно-обогатительный комбинат,  склад ГСМ, наибольшая емкость до 1000 тн., | территория Агинского ГОКа | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
|  | ЗАО НПК «Геотехнология»  склад взрывчатых материалов емкостью 49 тн. | рудник "Шануч" | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ЗАО «Камголд»  Агинский горно-обогатительный комбинат,  склад химических реагентов 53,4 тн. | территория Агинского ГОКа | акционерное  общество | 5 | ХОО |  |
|  | ЗАО НПК «Геотехнология»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  бензин, дизельное топливо | рудник «Шануч» | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | ООО Авиакомпания «Камчатские авиалинии»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  керосин | с. Эссо,  ул. Нагорная, 29 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ЗАО «Камголд»  (химия в т.ч)  склад взрывчатых материалов емкостью 49 тн. | территория Агинского ГОКа | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | ЗАО «Камголд»  накопитель отходов | территория Агинского ГОКа | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
| Мильковский муниципальный район | | | | | |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (ДЭС-14),  наибольшая емкость до 100 тн.,  бензин, дизельное топливо | п. Атласово | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (ДЭС-19),  наибольшая емкость до 100 тн.,  бензин, дизельное топливо | с. Долиновка | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Нефтесоюз-Камчатка» | с. Мильково | общество с  ограниченной  ответственностью | н/д | ПВОО |  |
|  | ОАО «Камчатскнефтепродукт»  АЗС, ГСМ-145 тн. | с. Мильково | акционерное  общество | н/д | ПВОО |  |
|  | ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»  Аэропорт Мильково  2 емкости по 20 куб.м. для ТС-1 и дизельного топлива | с. Мильково | унитарное предприятие | н/д | ПВОО |  |
| Усть-Большерецкий муниципальный район | | | | | |  |
|  | ОАО «Озерновский РКЗ № 55»  аммиак - 10 тн. | п. Озерновский  ул. Октябрьская, 1-а | акционерное  общество | 4 | ХОО |  |
|  | Рыболовецкая артель  «Колхоз Красный труженик»  аммиак - 5 тн. | с. Запорожье  ул. Центральная, 25 | смешанная | 5 | ХОО |  |
|  | ООО фабрика «Рыбхолкам»  аммиак - 4 тн. | с. Запорожье | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ХОО |  |
|  | ОАО «Озерновский РКЗ №55»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 500 тн.,  бензин, дизельное топливо | п. Озерновский,  ул. Октябрьская, 1 | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | Рыболовецкая артель  «Колхоз Красный труженик»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  керосин, бензин, дизельное топливо | с. Запорожье | смешанная | 5 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Камчатскэнерго»  Центральные электрические сети  склад ГСМ (ДЭС-6),  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Усть-Большерецк  ул. Садовая, 13 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Камчатские электрические сети  им. И.А.Пискунова»  склад ГСМ (ДЭС-5),  наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | п. Октябрьский  ул. Комсомольская, 2 | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | ООО «Октябрьский рыбокомбинат»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | п. Октябрьский | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Большерецк»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Усть – Большерецк  ул. Сутурина, 16 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Витязь-Авто»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | п. Озерновский  ул. Октябрьская, 1 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ОАО "Паужетская ГеоЭС"  Склад ГСМ наибольшая емкость 100 тн  дизельное топливо. | п. Озерновский | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Рыболовецкая артель «Народы Севера»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | п. Октябрьский,  ул. Советская, 1 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Дельта»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | р-н пос. Озерновский,  ул. Рабочая, 34 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Витязь-Авто»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | п. Октябрьский | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Медведь»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Усть-Большерецк  ул. Первомайская, 9 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Дельта»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | морская коса  р-н р. Опала | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Рыболовецкий завод «Командор»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо. | п. Октябрьский  ул. Рыбацкая | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Скит»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Кавалерское | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Камчатскэнерго»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо, бензин | п. Октябрьский | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
| Усть-Камчатский муниципальный район | | | | | |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (ДЭС-16),  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Козыревск  ул. Магистральная | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (ДЭС-22),  наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | п. Ключи  ул. Кирова, 79 | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (площадка ДЭС -24)  наибольшая емкость более 1000 тн.,  дизельное топливо | п. Ключи | акционерное  общество | 2 | ПВОО |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (ДЭС-23),  наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | п. Усть-Камчатск  ул. Калинина, 4 | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Камчатнефтепродукт»  Нефтебаза до 1000 тн. | п. Усть-Камчатск  о-в Чаячий | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
|  | ФГУ «Петропавловск -Камчатское авиапредприятие»  склад ГСМ  наибольшая емкость до 100 тн. | п. Усть-Камчатск  ул. Аэрофлотская | федеральное  казенное  предприятие | 5 | ПВОО |  |
|  | ЗАО «Быстринская горная компания»  склад ГСМ (участок «Кумроч»),  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | 190 км от п. Ключи | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | МУП «Тепловодхоз»  склад ГСМ "Погодный" наибольшая емкость до 1600 тн., Склад ГСМ (базовый)  наибольшая емкость до 5000 тн.,  дизельное топливо | п. Усть-Камчатск | муниципальное  унитарное  предприятие | 2 | ПВОО |  |
|  | Филиал ОАО «Камчатскэнерго» Центральные электрические сети  Склад ГСМ, наибольшая емкость до 1000 тн.,  дизельное топливо | с. Усть-Камчатск  Дембиевская коса | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
|  | МУП «Тепловодхоз»  Склад ГСМ наибольшая емкость до 100 тн., дизельное топливо | п. Ключи  ул. Зеленая | муниципальное  унитарное  предприятие | 5 | ПВОО |  |
|  | МУП «Усть - Камчатский морской порт»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  керосин, дизельное топливо,  топливо судовое маловязкое | п. Усть-Камчатск  участок № 11 территории причала порта | муниципальное  унитарное  предприятие | 5 | ПВОО |  |
| Соболевский муниципальный район | | | | | |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  пристанционный склад ГСМ (ДЭС-7).  наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | с. Соболево | общество с  ограниченной  ответственностью | 4 | ПВОО |  |
|  | ОАО Корякэнерго  склад ГСМ (ДЭС-22),  наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | п. Ичинский | общество с  ограниченной  ответственностью | 4 | ПВОО |  |
|  | ОАО Корякэнерго  склад ГСМ  наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | с. Устьевое,  ул. Октябрьская, 3 | общество с  ограниченной  ответственностью | 4 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Камчатгазпром»  участок комплексной подготовки газа  месторождения Кшукское  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  бензин, дизельное топливо | с. Соболево | открытое  акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Скит»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  бензин, дизельное топливо | с. Устьевое,  ул. Октябрьская, 48 | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО Авиакомпания «Камчатские авиалинии»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  бензин, дизельное топливо | с. Соболево | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
| Паланский городской округ | | | | | |  |
|  | ФКП «Аэропорты Камчатки»  склад ГСМ (аэропорт «Палана»),  наибольшая емкость до 5000 тн., | п. Палана | федеральное  казенное  предприятие | 2 | ПВОО |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (ДЭС-10),  наибольшая емкость до 1000 тн.,  дизельное топливо | п. Палана,  ул. Индустриальная, 8 | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Камчатнефтепродукт» АЗС №19  склад ГСМ до 500 т | п. Палана | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
| Пенжинский муниципальный район | | | | | |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (ДЭС-4),  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Манилы,  ул. Торговая, 36 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (ДЭС-9),  наибольшая емкость до 5000 тн.,  дизельное топливо | с. Каменское | акционерное  общество | 2 | ПВОО |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ  наибольшая емкость до 1000 тн.,  дизельное топливо | с. Манилы | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Каменское | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Слаутное | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Таловка | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Парень | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Оклан | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Аянка | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ФКП «Аэропорты Камчатки»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 1000 тн.,  керосин | с. Манилы | федеральное  казенное  предприятие | 3 | ПВОО |  |
|  | МУП «Пенжилсервис»  Резервный склад ГСМ ДТ до 100 тн. | с. Каменское | муниципальное  унитарное  предприятие | 5 | ПВОО |  |
|  | ООО «Терминал – Запад»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | р/п Манилы | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ЗАО «Аметистовое»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | р. Ичигиннываям, 4 км от реки | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
| Олюторский муниципальный район | | | | | |  |
|  | ЗАО «Олюторский рыбозавод»  аммиак - 3,5 тн. | 2 км от с. Пахачи | акционерное  общество | 5 | ХОО |  |
|  | ЗАО «Олюторский рыбозавод»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  бензин, дизельное топливо | с. Тиличики  ул. Советская, 24  2 км от с. Пахачи | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ЗАО «Корякгеолдобыча»  склад ГСМ № 1, наибольшая емкость до 1000 тн.,  бензин, дизельное топливо | с. Корф | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
|  | ЗАО «Корякгеолдобыча»  склад ГСМ № 2, наибольшая емкость до 500 тн.,  бензин, дизельное топливо | с. Корф | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | ЗАО «Корякгеолдобыча»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 500 тн.,  бензин, дизельное топливо | участок «Ледяной» | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | ЗАО «Корякгеолдобыча»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 500 тн.,  бензин, дизельное топливо | участок «Левтыринваям» | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Заапд- Восток Трейд  (АЗС) склад ГСМ,  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Тиличики | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ОАО Корякэнерго  склад ГСМ, наибольшая емкость до 1000 тн.,  дизельное топливо | с. Хаилино | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
|  | ОАО Корякэнерго  склад ГСМ, наибольшая емкость до 1000 тн.,  дизельное топливо | с. Пахачи | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
|  | ОАО Корякэнерго  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Средние Пахачи | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ОАО Корякэнерго  склад ГСМ (ДЭС-7),  наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | с. Апука | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | ОАО Корякэнерго  склад ГСМ (ДЭС-28),  наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | с. Вывенка | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | ОАО Корякэнерго  склад ГСМ, наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | с. Ачай-Ваям | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | ОАО Корякэнерго  склад ГСМ № 3 (ДЭС-2),  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Пахачи | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ФКП «Аэропорты Камчатки»  склад ГСМ (аэропорт «Тиличики»),  наибольшая емкость до 1000 тн.,  керосин | с. Тиличики | федеральное  казенное  предприятие | 5 | ПВОО |  |
|  | ФКП «Аэропорты Камчатки»  склад ГСМ (аэропорт «Пахачи»),  наибольшая емкость до 1000 тн.,  керосин | с. Пахачи | федеральное  казенное  предприятие | 3 | ПВОО |  |
|  | ООО «Вывенское»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | с. Вывенка | общество с  ограниченной  ответственностью | 4 | ПВОО |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (ДЭС-8),  наибольшая емкость до 5000 тн.,  дизельное топливо | с. Тиличики,  ул. Заречная, 1 | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
|  | ЗАО "Корякгеолдобыча"  склад ГСМ "База Корф" наибольшая емкость  до 1000 тн.,  бензин, дизельное топливо | Олюторский район, с. Корф | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ЗАО «Корякгеолдобыча»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 1000 тн.,  бензин, дизельное топливо | участок «Пенистый» | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Коряктеплоэнерго» (ОАО Корякэнерго)  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Тиличики | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Коряктеплоэнерго» (ОАО Корякэнерго)  (АЗС) склад ГСМ,  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Тиличики | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
| Карагинский муниципальный район | | | | | |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (ДЭС-12),  наибольшая емкость до 3000 тн.,  дизельное топливо | п. Оссора | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
|  | ФКП «Аэропорты Камчатки»  склад ГСМ (аэропорт «Оссора»),  наибольшая емкость свыше 1000 тн.,  керосин | п. Оссора | федеральное  казенное  предприятие | 4 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Сибирский горно – металлургический альянс»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | Озерновское рудное поле,  долина р. Озерной | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | МУП «Оссоренское ЖКХ»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | п. Оссора  ул. Советская, 100 | муниципальное  унитарное  предприятие | 4 | ПВОО |  |
|  | ОАО « Корякэнерго»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | с. Ильпырское | акционерное  общество | 4 | ПВОО |  |
|  | ООО «Восточный берег»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 500 тн.,  бензин, дизельное топливо | с. Ивашка | общество с  ограниченной  ответственностью | 4 | ПВОО |  |
|  | ООО «Электрические сети Ивашки»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 5000 тн.,  бензин, дизельное топливо | с. Ивашка | общество с  ограниченной  ответственностью | 2 | ПВОО |  |
|  | ОАО «РА колхоз Ударник»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 500 тн.,  бензин, дизельное топливо | с. Кострома | общество с  ограниченной  ответственностью | 4 | ПВОО |  |
|  | ОАО « Корякэнерго»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 1000 тн.,  дизельное топливо | с. Тымлад | акционерное  общество | 3 | ПВОО |  |
| Тигильский муниципальный район | | | | | |  |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (ДЭС-11),  наибольшая емкость до 1000 тн.,  дизельное топливо | п. Тигиль  ул. Нагорная, 19а | акционерное  общество | 3 | ПВОО |
|  | ООО «Терминал – Запад»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | р/п Яры | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |
|  | В Аренде ИП Комогорова Ю.Ю  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Тигиль | индивидуальный предприниматель | 5 | ПВОО |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (ЭУ с. Ваямполка Тигильского РЭУ),  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Воямполка | акционерное  общество | 5 | ПВОО |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (площадка ДЭС -10)  наибольшая емкость до 500 тн.,  дизельное топливо | п. Палана | акционерное  общество | 4 | ПВОО |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (ДЭС -10)  наибольшая емкость до 5000 тн.,  дизельное топливо | п. Палана | акционерное  общество | 2 | ПВОО |
|  | АО «Южные электрические сети Камчатки»  склад ГСМ (ДЭС-10),  наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Лесная | акционерное  общество | 5 | ПВОО |
|  | ОАО «Корякэнерго»  склад ГСМ,(ДЭС) наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Хайрюзово | акционерное  общество | 5 | ПВОО |
|  | ФКП «Аэропорты Камчатки»  склад ГСМ (аэропорт «Тигиль»),  наибольшая емкость до 100 тн., керосин | с. Тигиль | федеральное  казенное  предприятие | 5 | ПВОО |
|  | ОАО «Коряктеплоэнерго» (ОАО Корякэнерго)  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Тигиль  ул. Гагарина, 22 | акционерное  общество | 5 | ПВОО |
|  | ОАО «Коряктеплоэнерго» (ОАО Корякэнерго)  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Воямполка | акционерное  общество | 5 | ПВОО |
|  | ОАО «Коряктеплоэнерго» (ОАО Корякэнерго)  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | с. Лесная | акционерное  общество | 5 | ПВОО |
|  | ООО «Терминал-Запад»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | р/п Усть-Палана | общество с  ограниченной  ответственностью | 5 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Камчатгеология»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | Воямпольский лицензионный участок (поисково-оценочная скважина №1 Оярская) | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |
|  | ОАО «Камчатгеология»  склад ГСМ, наибольшая емкость до 100 тн.,  дизельное топливо | Воямпольский лицензионный участок (поисково-оценочная скважина №1  Чернореченская) | акционерное  общество | 5 | ПВОО |  |

Для предотвращения ЧС, проектом определены общие организационные мероприятия:

* содержание в полной готовности поддонов и обваловок емкостей, содержащих ЛВЖ.
* точное выполнение плана-графика предупредительных ремонтов и профилактических работ, соблюдение их объемов и правил проведения;
* регулярная проверка соблюдения действующих норм и правил по промышленной безопасности;
* регулярное проведение тренировок по отработке действий всего персонала предприятия в случае ЧС.

Расположение взрывопожароопасных объектов показаны на «Схеме территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Согласно указу №1522 от 13 ноября 2012г. «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций» на всех потенциально опасных объектах должны быть созданы локальные системы оповещения.

### Аварии на химически опасных объектах

На территории Камчатского края имеется 6 химически опасных объекта, на которых используются или хранятся Аварийно-опасные химические вещества (АХОВ). Данные по их расположению приведены в таблице выше.

В основном это аммиачно-холодильные установки и склады кислот и щелочей. Категория опасности этих объектов изменяется от II до IV.

В случае выброса АХОВ при разгерметизации или полном разрушении технологических систем и сосудов общая площадь зон возможного химического заражения на территории края может составить 30,0 кв. км с населением в них до 32,33 тыс. чел.

Наиболее сложная обстановка, с образованием очагов химического заражения, может возникнуть на территории Петропавловска-Камчатского городского округа. Наибольшую опасность представляет: ООО «Хладокомбинат» с суммарным запасом аммиака до 15 т. При этом, из расчета суммарного выброса аммиака, общая площадь зоны возможного заражения может составить: до 2,0 км2 с населением до 3,0 тыс. чел.

Население, проживающее в непосредственной близости от химически опасного объекта (ХОО), ввиду быстрого распространения облака АХОВ, как правило, не выводится из опасной зоны, а укрывается в жилых (персонал объектов экономики в производственных и служебных) зданиях и сооружениях с проведением герметизации помещений и с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания, на верхних (при заражении хлором) или нижних этажах (в зависимости от характера распространения АХОВ).

Возможный экстренный вывод (вывоз) населения, планируется заблаговременно, по данным прогноза и производится из тех объектов экономики, которые находятся в зоне возможного заражения. Размещение эвакуированного населения производится в заранее назначенные места (гостиницы, дома отдыха, кинотеатры, спортивные сооружения, школы, общежития и другие общественные здания и учреждения). Учитывая кратковременный характер аварии с АХОВ, подселение населения в дома местных жителей не планируется.

Для снижения последствий чрезвычайных ситуаций при авариях на химически опасных объектах проектом предлагается проведение на химически опасных объектах ряда инженерно-технических и организационных мероприятий:

* емкости хранения АХОВ, должны быть заглублены или обвалованы, для предотвращения свободного разлива АХОВ, уменьшения площади пятна АХОВ и соответственно уменьшение зоны возможного опасного химического заражения (ЗВЗ);
* на случай аварии на ХОО должны быть подготовлены в необходимом количестве резервы воды и растворов нейтральных веществ для разбавления разлившихся АХОВ, обеззараживающие растворы, предусмотрена возможность использования адсорбционных материалов, грунта, песка, шлака, отходов и побочных продуктов производства;
* по требованиям гражданской обороны емкости, содержащие АХОВ и коммуникации должны быть защищены от разрушения ударной волной (подземное расположение коммуникаций). Необходимо проводить мероприятия, позволяющие исключить разлив опасных жидкостей, а в случае разлива, локализовать аварию;
* в аварийных ситуациях необходимо предусмотреть возможность опорожнения особо опасных участков технологических схем в заглубленные емкости;
* слив АХОВ в аварийные емкости следует предусматривать с помощью автоматического включения сливных систем при обязательном его дублировании устройством для ручного включения опорожнения опасных участков технологических систем;
* организация городских служб мониторинга окружающей среды и прогнозирования чрезвычайных ситуаций;
* на ХОО следует предусматривать мероприятия на особый период по максимально возможному сокращению запасов и сроков хранения опасных веществ (ОВ);
* применение новейших технических решений по хранению и использованию АХОВ на ХОО, автоматизация процессов, связанных с применением АХОВ;
* разработка методик вариантных решений возникновения развития и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на ХОО;
* периодический контроль состояния оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов, коммуникаций, поддержание их работоспособности;
* точное выполнение плана-графика предупредительных ремонтов и профилактических работ, соблюдение их объемов и правил проведения;
* регулярная проверка соблюдения действующих норм и правил по промышленной безопасности;
* своевременное выполнение предписаний Госгортехнадзора России и других надзорных органов;
* регулярная проверка наличия и поддержания в готовности средств индивидуальной и коллективной защиты;
* регулярное проведение тренировок по отработке действий персонала хранилищ АХОВ в аварийных ситуациях.

Серьезных экологических последствий для окружающей среды данная ситуация не вызовет, но потребует значительных сил и средств для ликвидации последствий и защиты населения возможно попавшего в зараженную зону.

Основными причинами, которые могут вызвать возникновение аварии на химически опасных объектах, являются:

* нарушение требований безопасности;
* неритмичность работы;
* отступление от установленных технологий и регламентов;
* неудовлетворительное состояние оборудования эксплуатируемого свыше нормативного срока;
* отсутствие или неработоспособность КИП, систем автоматики и противоаварийной защиты;
* отсутствие или неисправность необходимых приборных средств наблюдения за состоянием оборудования;
* диверсия.

В обеспечении организации надежной защиты населения положены два основных принципа:

* заблаговременность подготовки органов управления, сил и средств РСЧС и населения к действиям в очаге химического поражения;
* дифференцированный подход к выбору способов защиты и мероприятий, их обеспечивающих, с учетом степени потенциальной опасности проживания людей.

Решающее значение для защиты населения от аварийно химически опасных веществ имеет:

* подготовка диспетчерских служб химически опасного объекта, создание и функционирование локальных систем, контроля химического заражения и оповещения населения о химической опасности;
* накопление и организация хранения средств индивидуальной защиты по месту пребывания людей в готовности к использованию в экстремальных условиях;
* подготовка, там, где это необходимо защитных сооружений ГО, жилых и производственных зданий к защите от аварийно химически опасных веществ;
* определение и рекогносцировка районов временного размещения эвакуируемого из городов населения в случае возникновения крупных химических аварий;
* подготовка и поддержание в готовности сил РСЧС и ликвидации последствий аварийных выбросов химически опасных веществ и оказанию помощи пострадавшим;
* подготовка органов управления РСЧС и населения к действиям в чрезвычайных ситуациях.

### Аварии на радиационно-опасных объектах

Главный источник потенциальной радиационной опасности - объекты ядерно-топливного комплекса МО РФ, плавсредства, их обслуживающие, а также пункты временного хранения жидких и твердых радиоактивных отходов. Сведения о радиационно-опасных объектах находятся в компетенции МО РФ. Степень риска радиационной аварии повышают также влияние внешних факторов среды, старение выслуживших назначенный срок эксплуатации судов технического обслуживания АПЛ, что может привести эти объекты к затоплению.

Радиационно опасные объекты расположены на территории Камчатского края:

* Подводные силы КПС ТОФ (ПЛА) МО РФ;
* АО «СВРЦ»;
* СРБ 703 КПС МО РФ;
* отделение Вилючинск ДВЦ «ДальРАО» - филиала ФГУП «Рос РАО»;
* объекты, использующие ИИИ.

В случае возникновения аварий, возможен выброс в окружающую среду большого количества радиоактивных продуктов.

При возникновении аварии на объектах МО РФ

Радиационная авария в основном пункте базирования атомных подводных лодок может произойти вследствие неисправностей систем ЯЭУ, нарушении инструкции по эксплуатации систем ЯЭУ со стороны личного состава и сопровождаться облучением личного состава и повреждением элементов ядерного реактора.

Участки радиоактивного загрязненияместности в случаи аварии одного АЭУ, без учёта коэффициента ослабления корпуса ПЛ, в случае выброса радиоактивных газов в атмосферу могут составить А(6-0,5), Б(4-0,35), В(0,02-0,02), Г(реакторный отсек).При проведении аварийных работ, вентилировании аварийной АПЛ и исходя из реальных метеоусловий, возможно распространение газового облака и частичное загрязнение ближайших пирсов, территории и административно-хозяйственных зданий, воинских частей, прибрежной черты, акватории и территории в радиусе до 6 км. Потребуется проведение экстренной эвакуации всего населения Вилючинского городского округа.

ПЛА находится в АО «СВРЦ»

Производится работа по перегрузке АЗ ЯЭУ. В результате нарушения технологии работ возможен тепловой взрыв реактора с выбросом экранной сборки, ее последующим частичным разрушением и формированием в районе работ и на территории в направлении ветра в приземном слое атмосферы чрезвычайно опасной РО.

Выброшенные взрывом РВ (радиоактивные газы и аэрозоли, топливные композиции, продукты деления горючего, элементы экранной сборки) создадут след радиоактивного заражения с уровнями загрязнения на границе следа 600 расп/см2мин (по направлению ветра) длинной до 6 км и шириной до 1 км.

В зависимости от масштабов аварии и метеорологических условий, прогнозируется угроза возникновения радиационно-опасной обстановки в городах: Петропавловске-Камчатском, Вилючинске, Елизово и на прилегающей территории. Численность пострадавшего населения может составить до 20,0 тысяч человек. В связи с этим, возникают задачи, связанные с необходимостью эвакуации тысяч людей, их медицинского обследования и лечения, а также ведения радиационного мониторинга в условиях ЧС и проведения работ по дезактивации территории.

При возникновении аварии в отделении Вилючинск ДВЦ «ДальРАО» - филиала ФГУП «РосРАО»

ФГУП «ДальРАО» Задачи предприятия:

* экологическая реабилитация радиационно-опасных объектов;
* хранение ТРО образовавшихся в процессе эксплуатации АПЛ ВМФ РФ.

Предприятие осуществляет хранение ранее накопленных ТРО, обеспечивает физическую защиту объекта, ведение радиационного контроля объектов и санитарно-защитной зоны, поддерживает состояние хранилищ и инфраструктуры, объекта обеспечивающее безопасность для населения и окружающей среды.

Содержание объекта обеспечивает такие условия, что нарушение персоналом технологических инструкций, отказ оборудования или чрезвычайные ситуации природного характера не могут быть причиной аварий способствующих выносу радионуклидов за пределы объекта.

Наибольшая опасность может сложиться в случае падения при перегрузках ТРО, что в свою очередь может привести к чрезвычайной ситуации локального характера.

Объекты, использующие ИИИ

Ряд предприятий и организаций Камчатского края используют встроенные и закрытые источники ионизирующих излучений (ИИИ). Наиболее крупные из них: ФГУ «Камчатский центр стандартизации, метрологии и сертификации», Камчатский краевой онкологический диспансер (г. Петропавловск-Камчатский), хранилище РВ Камчатского государственного геологического предприятия «Камчатгеология» (г.Елизово).

При утере ИИИ и разгерметизации их оболочек может произойти локальное загрязнение местности и объектов в месте контакта радиоактивного вещества с поверхностью, на определенной ограниченной площади, с дальнейшим ее увеличением за счет переноса загрязнения. В указанных условиях возможны радиационные поражения ограниченного количества людей.

Находящееся в ведении государственного геологического предприятия “Камчатгеология” хранилище для хранения и подготовки к отправке на захоронение радиоактивных источников в Елизовском городском поселении потенциальной радиационной опасности для населения не представляет и относится к 4 категории.

При наихудшем развитии событий на территории Камчатского края при авариях на РОО возможно возникновение чрезвычайных ситуаций, связанных с выбросами радиоактивно опасных веществ, до межмуниципального уровня.

В качестве мероприятий по снижению последствий от аварий на радиационно-опасных объектах служит своевременное оповещение населении и эвакуация людей из зараженной местности. Возможный экстренный вывод (вывоз) населения планируется заблаговременно по данным прогноза и производится из тех объектов экономики, которые находятся в зоне возможного заражения. Согласно указу №1522 от 13 ноября 2012г. «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций» на всех потенциально опасных объектах должны быть созданы локальные системы оповещения.

### Аварии на системах жизнеобеспечения

Климатические особенности Камчатского края создают предпосылки и высокую вероятность возникновения аварийных ситуаций на объектах ТЭК и ЖКХ в крупных населенных пунктах края.

Основные аварии на системах жизнеобеспечения, которые могут возникать на территории Камчатского края, это аварии элементов электроснабжения и теплоснабжения, что приводит к нарушению жизнедеятельности проживающего населения и вызывают наибольшую социальную напряжённость.

При авариях на энергетических сетях чрезвычайная ситуация для населения определяется нарушением условий жизнедеятельности. Кроме того, элементы энергосистемы представляют потенциальную опасность поражения электрическим током населения, оказавшегося в зоне поражения электрическим током (например, обрыв ЛЭП и создания зоны поражения шаговым напряжением Общий уровень износа трансформаторных подстанций составляет в среднем – 30%.

Возникновение чрезвычайных ситуаций на системах жизнеобеспечения населения связанно в основном с:

* аномальными метеорологическими явлениями;
* общей изношенностью и выработкой проектного ресурса значительной части технологического оборудования;
* недостаточной защищённостью значительной части технологического оборудования;
* невыполнением в полной мере мероприятий по планово-предупредительному ремонту оборудования из-за недофинансирования;
* общим снижением уровня технологической дисциплины.

В системах электроснабжения

Передача электроэнергии осуществляется по воздушным и кабельным линиям электропередач.

Протяженность воздушных линий электропередач составляет – 2781 км, из них на металлических опорах 796 км, на деревянных опорах – 1985 км, в т.ч. в зонах сильных землетрясений 1413 км: на металлических опорах 490 км, на деревянных опорах 923 км.

Протяженность кабельных линий электропередач – 1019 км, в т.ч. в зонах сильных землетрясений 929 км. Воздушные линии электропередачи повреждаются при бурях, усилениях ветра, налипания снега и др. гололёдно- изморозевых явлениях, а также вследствии геологических процессов. К чрезвычайной ситуации следует отнести обрыв высоковольтных ЛЭП. Сценарии развития чрезвычайной ситуации могут быть следующими:

1. в результате гололёдно- изморозевых явлений на проводах, а также при большой ветровой нагрузке происходит обрыв воздушных линий электропередачи.
2. при несвоевременном принятии мер по первому варианту ЧС происходит возгорание элементов энергоснабжения.
3. При выпадении осадков в виде снега происходит нарушение видимых габаритов элемента энергоснабжения, что приведёт к повышению риска попадания в зону поражения электрическим током населения.
4. Повреждение линии опор ЛЭП в результате геологических явлений (карст, термокарст, сели и т.п).

Аварии на энергетических объектах могут быть связаны с

* оборудованием, вырабатывающим энергию,
* устройством преобразования энергии,
* системой передачи и распределения энергии от источников потребления.

В цунамиопасной зоне могут оказаться дизельные электростанции п. Усть-Камчатск, с. Тиличики, п. Оссора, где высота волны может достигать 5 метров и полностью разрушить станции.

Большинство случаев нарушения электроснабжения (до 80-90 %) связано с авариями в электросетях, остальные приходятся на аварии, связанные с источниками энергии и объектами её преобразующими. Именно на последних происходят наиболее тяжёлые аварии, обусловленные износом оборудования, а также гидрометеорологическими явлениями (грозовая деятельность, обледенение).

Вероятность порывов ЛЭП (учитывая степень износа) оценивается в 4\*10-1 год-1.

В системах теплоснабжения

Теплоснабжение населения края и бюджетной сферы осуществляется от 234 котельных.

Обеспечение тепловой энергией города Петропавловска-Камчатского осуществляется ПАО «Камчатскэнерго» Камчатские ТЭЦ по тепловым сетям воздушной и подземной прокладки, а также по теплосетям города котельными городского коммунального хозяйства. Протяженность тепловых сетей ПАО «Камчатскэнерго» составляет:

* филиал ПАО «Камчатскэнерго» Камчатские ТЭЦ (ТЭЦ-1) всего: 11,9 км;
* филиал ПАО «Камчатскэнерго» Камчатские ТЭЦ (ТЭЦ-2) всего 131 км, в том числе воздушной прокладки – 67 км.

Наиболее опасным сценарием в системе теплоснабжения является полное нарушение теплоснабжения, социально значимых объектов из-за прекращения функционирования котельной. Частота реализации ЧС составляет 2,3\*10-4 год-1.

Проектом предусматривается создание устойчивой системы жизнеобеспечения населения, для этого планируется выполнение ряда инженерно-технических мероприятий:

* замена изношенных коммунально-энергетических сетей;
* реконструкция трансформаторных подстанций и линий электропередач, находящихся в неудовлетворительном состоянии;
* закольцовка разводящих теплосетей;
* резервирование источников теплоснабжения.

В системах водоснабжения

Из общего количества аварий на водопроводных сетях 70% происходят по причине их ветхости, поэтому дальнейшее увеличение износа сетей и сооружений приведет к резкому возрастанию аварий, ущерб от которых может значительно превысить затраты на их предотвращение.

При разработке проектов на вновь строящиеся и подлежащие коренной реконструкции или расширению коммуникации и объекты хозяйства, по всей территории Камчатского края необходимо для повышения устойчивости сетей (на проектный период):

*водоснабжения и канализации*

* заглубление в грунт всех линий водопровода;
* размещение пожарных гидрантов и отключающих устройств на территориях, которые не могут быть завалены при разрушении зданий;
* обустройство перемычек позволяющих отключать повреждённые сети и сооружения.

*объектов теплоснабжения*

* объекты, которые не допускают перерывов в теплоснабжении, должны обеспечиваться резервными видами топлива.

Также рекомендуется разработка положений о взаимодействии оперативных служб предприятий при ликвидации возможных аварийных ситуаций, контроль за готовностью дежурно-диспетчерских служб (особенно в выходные и праздничные дни) и проведение противоаварийных тренировок на объектах ЖКХ с целью выработки твердых навыков в практических действиях по предупреждению и ликвидации последствий возможных ЧС.

### Аварии на гидротехнических сооружениях

Количество гидротехнических сооружений на территории Камчатского края -14, из них бесхозных - 3.

На территории края данные сооружения представлены искусственными плотинами с электротехническим оборудованием - Гидроэлектростанции (ГЭС). В Усть-Большерецком районе функционирует каскад малых Толмачевских ГЭС, на данный момент в строй введены 2 из 4 х плотин. В Быстринском районе функционирует Быстринская малая ГЭС. Аврии на ГЭС могут привести к поднятию уровня воды в реках на которых они расположены, а так же к спуску вниз по течению волны с большим объемом воды. Так при аварии на каскаде Толмачевских ГЭС последствия могут быть на территории п. Усть большерецк. В следствии поднятия уровня воды в реке Плотникова. В результате аварии на Быстринской ГЭС незначительный подъем воды возможен на территории п. Козыревск.

Также к гидротехническим сооружениям можно отнести геотермальные станции установленные на горячих источниках термальных вод. В данном сегменте представлены 2 объекта: Паужетская ГеоЭС (усть-Большерецкий район) и Верхнее-Мутновская ГеоЭС (Усть-Камчатский район).

Причины возникновения ЧС на гидротехнических сооружениях связанны с:

* значительным сроком эксплуатации водохозяйственных объектов без капитального ремонта;
* аварийным и предаварийным состояние многих ГТС;
* повреждением конструктивных элементов ГТС;
* невыполнением условий безопасной эксплуатации ГТС,
* отсутствием деклараций безопасности ГТС.

Для снижения ущерба и последствий ЧС при авариях на гидротехнических сооружениях проектом предлагается следующий комплекс мероприятий:

* Постоянный контроль над техническим состоянием гидросооружений, декларирование безопасности ГТС;
* Совершенствование систем мониторинга гидротехнических сооружений с охватом наиболее уязвимых зон сооружения;
* Внедрение современных систем на основе автоматизированной контрольно измерительной аппаратуры;
* Установку дополнительных сирен в зонах возможного затопления для оповещения населения и персонала;
* Устройство тепловых завес для исключения возможных рисков, связанных с изменяющимся неконтролируемым температурным режимом плотин;
* Проведение учений на моделирующих аварии, возникающие на гидросооружениях;
* Проведение регламентных работ и реконструкций на ГТС;
* Разработать планы организационных и технических мероприятий на случай пропуска весенних и осенних паводковых вод.

### Аварии на транспорте

На территории Камчатского края могут произойти следующие транспортные ЧС:

* Аварии (катастрофы) на автодорогах;
* Аварии на воде;
* Аварии на воздушном транспорте;

Аварии на автомобильном транспорте в большинстве случаев обусловлены человеческим фактором или природно-техногенными причинами.

Наибольшее количество чрезвычайных ситуаций на транспорте происходит летом. Основными причинами возникновения дорожно-транспортных происшествий являются:

* нарушение правил дорожного движения;
* техническая неисправность транспортных средств,
* человеческий фактор,
* качество покрытий (низкое сцепление, особенно зимой и др. факторы),
* неровное покрытие с дефектами, отсутствие горизонтальной разметки и ограждений на участках требующих особой бдительности водителя;
* недостаточное освещение дорог.

Аварии на автомобильном, морском, авиационном транспорте в большинстве случаев обусловлены человеческим фактором или природно-техногенными причинами.

Вероятность чрезвычайных ситуаций существует при перевозке взрывоопасных, химически опасных веществ и т.д. при неисправности транспортных средств, при неопытности водителей, при авариях на транспорте.

Аварии (катастрофы) на автодорогах

Общая протяженность автомобильных дорог общего пользования Камчатского края по состоянию на 01.01.2018 года составляет - 1880 км, в т.ч. с твердым покрытием – 1849 км.

Автомобильный транспорт, ввиду неразвитости дорожной сети, имеет внутрирегиональное значение и служит для обеспечения перевозки грузов и пассажиров в пределах Петропавловско-Елизовской агломерации и центральной части Камчатского полуострова. Выход на опорную сеть автомобильных дорог других регионов отсутствует.

К автомобильным дорогам общего пользования регионального или межмуниципального значения Камчатского края относятся следующие дороги:

* автомобильные дороги, соединяющие административный центр Камчатского края – город Петропавловск-Камчатский с административными центрами муниципальных районов и городских округов в Камчатском крае;
* автомобильные дороги, соединяющие между собой по кратчайшему направлению федеральные и краевые дороги;
* автомобильные дороги межмуниципального значения, соединяющие между собой по кратчайшему направлению административные центры муниципальных районов и городских округов в Камчатском крае;
* автомобильные дороги (подъезды от краевых дорог) к морским портам и портовым пунктам, аэропортам, находящимся вне границ населенных пунктов, а также к другим важным объектам краевого значения.

Основными дорогами на территории Камчатского края являются автомобильными дорогами:

* Петропавловск-Камчатский – Мильково – Ключи – Усть-Камчатск;
* Петропавловск-Камчатский – Елизово – Вилючинск;
* Петропавловск-Камчатский – Усть-Большерецк,
* Палана - аэропорт, морпорт.

В связи с увеличением количества личного автотранспорта, перегруженностью дорожных магистралей, низкого качества состояния дорожной сети и ее оборудования количество ДТП неуклонно увеличивается.

Наибольшее количество ДТП приходиться в период с мая по октябрь. Это связано, прежде всего, с увеличением количества автомобилей на дорогах, находящихся в частной собственности. Особую опасность вызывают участки федеральных автомобильных трасс (источник - высокая скорость и интенсивность движения).

В зимние месяцы возрастёт степень тяжести последствий ДТП (опрокидывание, вылет автомобилей в кювет, столкновение автомобилей).

На автомобильном транспорте вследствие узкой ширины дорожного полотна, а также близости деревьев, возможны аварии и столкновения автотранспорта, могут погибнуть до 5 чел. Существует средний риск опасности по повторяемости ДТП на территории края.

Также можно прогнозировать увеличение количества ДТП ввиду следующих предпосылок:

* увеличение средней скорости движения за счет роста парка иномарок;
* низкой квалификация водителей (более 80% дорожно-транспортных происшествий);
* роста объёмов перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом;
* несвоевременного ремонт дорожных покрытий и дорожной инфраструктуры.

Аварии на воде

Морским транспортом осуществляется перевозка всех видов продовольствия, материально-технического снабжения, топлива. Морские пассажирские перевозки в Камчатское крае не осуществляются.Предприятия морского транспорта являются важнейшим звеном транспортного комплекса Камчатского края. Основные перевозки грузов в Камчатском крае осуществляются морским транспортом. В связи с этим возможны ЧС техногенного характера на морских побережьях, в особенности в Авачинской бухте, где расположен главный порт полуострова Петропавловск-Камчатский. Морской порт Петропавловска-Камчатского, в его составе 13 терминалов: Октябрьский, Тиличики, Усть-Хайрюзово, Кировский, Озерновский, Усть-Камчатский, Оссора, Пахачи, Никольское, Крутогорово, Тигиль, Палана, Манилы. Общее количество портов и пирсов -14.

Порт является точкой доставки всех грузов на Камчатку. Основную опасность представляют суда перевозящие ГСМ. В случае попадания в воду в больших количествах, окружающей среде будет нанесен значительный ущерб.

Аварийные ситуации на морском транспорте могут произойти вследствии:

* нарушения правил эксплуатации судов;
* нарушения правил международного судоходства (МППСС);
* попадания судов в зону опасных гидрометеорологических явлений;
* аварий судового оборудования;
* посадки судна на мель;
* террористических актов.

При прохождении циклонов и тайфунов, сопровождающихся сильным ветром порывами до 50 м/сек., выход в море кораблей невозможен.Также при нахождении судов в зоне прохождения циклона возможно их обледенение, смещение груза, выхода из строя судового оборудования, что может привести к аварийным ситуациям (потеря хода и управления, получения пробоин корпуса, посадка на мель и опрокидывание судна).

При авариях на морских судах возможен разлив в океан нефтепродуктов от 500 до 20000 тонн, особенно опасными в этом отношении являются танкера (топочный мазут, автобензин, дизельное топливо и др.). При этом возможно образование нефтяных пятен до 5 тыс.км2.

Возникновение любой аварийной ситуации на морских судах может привести к гибели людей.

В порту г. Петропавловска-Камчатского судов, специально оборудованных для перевозки пассажиров нет.

В Камчатском крае риски возникновения ЧС на объектах морского транспорта характерны для Петропавловск-Камчатского городского округа, Усть-Большерецкого муниципального района, Карагинского муниципального района, Усть-Камчатского муниципального района, Олюторского муниципального района, Тигильского муниципального района, Алеутского муниципального района, Соболевского муниципального района, Пенжинского муниципального района.

Чрезвычайные ситуации на водном транспорте будут носить локальный характер.

Аварии на воздушном транспорте

Для населения и хозяйства края большую роль играет авиационный транспорт. Это обусловлено большой территорией края, плохими условиями для строительства наземных путей сообщения (горный рельеф, мерзлота, высокая сейсмичность территории), низкой плотностью населения.

На территории Камчатского края функционируют 14 аэропортов и 13 посадочных площадок вертолетов.

*Воздушный транспорт* представлен вертолетами и самолетами различного назначения и вместимости. В г. Елизово работает аэропорт международного класса способный принимать воздушные суда всех категорий. Крушение воздушного судна на территории Елизовского муниципального района может повлечь за собой всевозможный ряд последствий и ситуаций. При крушении пассажирского судна в первую очередь это большие человеческие жертвы.

Падение воздушного судна в населенном пункте района, также может привести к дополнительным человеческим жертвам, возникновению очагов пожаров, загрязнению окружающей среды.

Крушение вне населенных пунктов, помимо человеческих жертв, повлечет за собой возникновение очагов лесных или тундровых пожаров и загрязнение окружающей среды. Ликвидации последствий обусловлена трудностью доставки к району катастрофы людей и техники из-за отсутствия дорог и сложного рельефа местности.

Регулярные рейсы маломерными воздушными судами выполняются в такие населенные пункты как: Елизово, Озерновский, Соболево, Усть-Хайрюзово, Ключи, Усть-Камчатск, Никольское, Палана, Оссора, Тигиль, Тиличики, Манилы, Ключи.

В остальные населенные пункты доставка грузов и населения происходит с помощью вертолетов МИ-8.

Авиация сегодня стала массовым видом транспорта и в целом по безопасности превзошла автомобильный транспорт. Однако, авиационные происшествия, аварии и катастрофы еще относительно часты, а из-за большой вместимости воздушных судов их жертвы многочисленны.

Основными причинами авиационных происшествий являются:

* недостатки в работе лётного состава (экипажей воздушных судов);
* отказы авиационной техники в полёте;
* недостатки в работе лётного состава (экипажей воздушных судов) + недостатки в работе служб наземного обеспечения пилотов;
* недостатки в работе лётного состава (экипажей воздушных судов) + отказы авиационной техники в полёте.

Аварии на трубопроводах

По территории Камчатского края проходит магистральный газопровод «УКПГ-2 Нижне-Квакчикского ГКМ – АГРС г. Петропавловска-Камчатского».

Год ввода в эксплуатацию: 2010. Проектное давление: 6,4 МПа с проектной производительностью: 750 млн. м³/год.

Диаметр: 530 мм; Длина: 394,830 км (включая длину трех резервных ниток общей протяжённостью 6,92 км); Тип прокладки: подземный, надземный при переходе через водные преграды (исключение р. Авача).

Данный газопровод питает АГРС-2 г. Петропавловска-Камчатского; Местоположение: Камчатский край, Елизовский район, Елизовское лесничество в квартале 143 (выдел 11), Петропавловское (бывшее Авачинское) участковое лесничество, площадь 0,25 га.

По трассе газопровода в коридор шириной 10 км (по 5 км от оси трубопровода) попадают 13 населенных пунктов, наиболее крупным из которых является г. Петропавловск-Камчатский. Протяженность газопровода, проходящего через г. Петропавловск-Камчатский и его пригород, составляет 13,6 км. Суммарная численность населения, проживающего в указанном коридоре - 282 тыс. человек.

В составе объекта «Газоснабжение п. Крутогоровский» ОАО «Камчатгазпром» эксплуатирует магистральный газопровод УПГ Кшукское – п. Крутогоровский протяженностью 34 км, производительность 170 млн.м3/год, фактически транспортируемая 2,0 млн.м3/год; газораспределительную станцию (ГРС) п. Крутогоровский производительность 175,2 млн.м3/год. При строительстве магистрального газопровода использовались трубы Д=219х5 сталь 10СП, по ТУ 14-3-1399-86. На всём протяжении трассы газопровод уложен подземно, глубина заложения 0,8 метра, на водотоках – 1 метр. Трубы газопровода защищены противокоррозионной изоляцией типа Полилен в два слоя.

При разгерметизации распределительного газопровода, чаще всего, происходит истечение природного газа в атмосферу с последующим рассеянием. При разгерметизации наземных участков газопроводов также возможно факельное горение (образование горящей струи в условиях мгновенного воспламенения утечки газа).

Причем, факельное горение также наблюдается при истечении из подземного газопровода в искусственно созданном котловане (при ведении земляных работ). Кроме того, при утечке газа из подземного участка газопровода возможно проникновение вещества через грунт над трубой с последующим воспламенением и образованием колышущегося пламени (слабого источника теплового излучения, возникающего при воспламенении и фильтрации газа через грунт над телом трубы и способного служить источником зажигания). При аварии на территории населенного пункта может произойти проникновение природного газа в помещения зданий, в результате чего, возможно образование взрыво- и пожароопасной газовоздушной смеси, которая при наличии источника зажигания способна к взрыву (повышению давления в помещении за счет сгорания горючей смеси), приводящему к разрушению зданий и травмированию людей. Зоны поражения при аварии на газопроводах приведены в таблице ниже.

Максимальная масса природного газа, который может поступить в окружающую среду, рассчитывается по объему газа, находящегося в подводящем газопроводе (по участку газопровода максимальной длины между задвижками). Расчеты приведены для следующих параметров газопровода:

* Магистральный газопровод (МГ)- Диаметр до 1220 мм, Рабочее максимальное давление 5,5 МПа
* Газопровод высокого давления (ГВД)- Диаметр 400 мм, Рабочее максимальное давление 1,2 МПа;
* Газопровод среднего давления (ГСД)- Диаметр 400, 350, 300, 219 мм, Рабочее максимальное давление 0,6 МПа;
* Газопровод низкого давления (ГНД)- Диаметр (max) 159 мм, Рабочее максимальное давление 0,3 МПа.

Таблица 6.2.6-1. Зоны поражения при аварии на газопроводах

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Степень поражения | Избыточное давление, (ДР кПа) | Радиус зоны, м для газопроводов | | | | | | | |
| МГ | ГВД | ГСД | | | | | ГНД |
| 0,4 м | 0,35 м | 0,3 м | 0,219 м | |
| Радиус зоны детонации Го | 1700 | 1480 | 184 | 130 | 114 | 97 | 71 | | 36,5 |
| Разрушение зданий: | | | | | | | | | |
| Полное разрушение зданий | 100 | 3996 | 497 | 351 | 308 | 262 | 192 | | 99 |
| 50 %-ное разрушение зданий | 53 | 5920 | 736 | 520 | 456 | 388 | 284 | | 146 |
| Средние повреждения зданий | 28 | 8880 | 1104 | 780 | 684 | 582 | 426 | | 219 |
| Умеренные повреждения зданий | 12 | 14800 | 1840 | 1300 | 1140 | 970 | 710 | | 365 |
| Малые повреждения (разбита часть остекления | 3 | 31000 | 4000 | 3000 | 2500 | 2000 | 152000 | | 1000 |
| Поражения людей: | | | | | | | | | |
| Крайне тяжелые | 100 | 3996 | 497 | 351 | 308 | 262 | | 192 | 99 |
| Тяжелые травмы | 60 | 5328 | 662 | 468 | 410 | 350 | | 256 | 131 |
| Средние травмы | 40 | 7400 | 920 | 650 | 570 | 485 | | 355 | 183 |
| Легкие травмы | 20 | 11840 | 1472 | 1040 | 912 | 776 | | 568 | 292 |
| Пороговые поражения | 5 | 29600 | 3680 | 2600 | 2280 | 1940 | | 1420 | 730 |

Наиболее опасные участки газопровода это:

* Переходы газопровода через автомобильные дороги.
* Пересечение с водной преградой.

Основными причинами аварии на трубопроводном транспорте являются нарушения технологического режима, правил монтажа и ремонта оборудования, несовершенство конструкций и узлов и отсутствие технологической и производственной дисциплины.

Перевозка опасных грузов

Транспорт является источником опасности не только для его пассажиров, но и для населения, проживающего в зонах транспортных магистралей, поскольку по ним перевозится большое количество легковоспламеняющихся, химических, радиоактивных, взрывчатых и других веществ, представляющих при аварии угрозу жизни и здоровью людей. Такие вещества составляют в общем объеме грузоперевозок около 12 %. По территории Камчатского края проходят маршруты транспортировки опасных грузов, в основном, это связанно с перевозкой аммиака для холодильных установок.

Максимальное количество выброшенного (разлившегося) СДЯВ при аварии на автодороге принимается как 10 т аммиака, перевозимого в автоцистерне для перевозки жидкого аммиака типа ППЦТА-12, емкостью 12 м³.

Расчет производился при условии: метеорологические условия – инверсия, скорость ветра 1 м/с, температура воздуха – 20⁰С, для аммиака агрегатное состояние – хранение под давлением.

Таблица 6.2.6-2. Зоны поражения при аварии автоцистерны для перевозки жидкого аммиака

| Варианты аварии на дороге | Время испарения, час | Глубина зоны заражения первичным облаком, км. | Глубина зоны заражения вторичным облаком, км. | Полная глубина зоны заражения, км. | Глубина переноса воздушных масс через 1 час после начала аварии, км. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Авария с автоцистерной для перевозки жидкого аммиака | 1,36 | 1,0 | 2,0 | 2,5 | 5,0 |

Для предотвращения ДТП и ЧС, связанных с перевозками на автотранспорте необходимо улучшить регулирование движения на проблемных участках, как силами ГИБДД, так и выставлением дополнительных знаков, оборудованием разметки и дорожных ограждений. Необходимо запретить (сократить) проезд крупногабаритных автопоездов через жилые кварталы, особенно различных автоцистерн и топливозаправщиков, определив для них оптимально безопасный маршрут.

Аварийность автотранспорта с цистернами при перевозках опасных грузов принимается равной 6\*10-7 аварий на 1 км пути. Основными мерами защиты населения при авариях с АХОВ являются:

* использование индивидуальных средств защиты и убежищ с режимом изоляции (при наличии);
* применение антидотов и средств обработки кожных покровов;
* эвакуация людей из зоны заражения;
* санитарная обработка людей, дегазация одежды, территории, сооружений, техники и имущества.

Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций на автотранспорте

Для обеспечения быстрого и безопасного движения и предупреждения чрезвычайных ситуаций на дорогах необходим комплекс организационных строительных и планировочных мероприятий, требующих помимо капиталовложений, длительного периода времени. Вынос основных транспортных потоков периферийно по отношению жилой застройки, совершенствование и развитие сети городских улиц и дорог, предлагаемое проектом, способствуют безопасности дорожного движения, предотвращению аварий и риска возникновения чрезвычайных ситуаций.

* улучшение качества зимнего содержания дорог, особенно на дорогах с уклонами, перед мостами в период гололеда;
* устройство ограждений, разметка, установка дорожных знаков, улучшение освещения на автодорогах;
* установка стендов информирующих водителей о состоянии дорог и возможных опасных метеоусловиях.
* работа служб ГИБДД на дорогах за соблюдением скорости движения;
* регламентирование и спецсопровождение при провозке опасных грузов;
* комплекс мероприятий по предупреждению и ликвидации возможных экологических загрязнений при эксплуатации мостов и дорог (водоотвод с проезжей части, борьба с зимней скользкостью на мостах без применения хлоридов и песка, укрепление обочин на подходах к мостам, закрепление откосов насыпи, озеленение дорог).
* укрепление обочин, откосов насыпей, устройство водоотводов и других инженерных мероприятий для предотвращения размывов на предмостных участках;
* регулярная проверка состояния автомобильных мостов через реки и овраги;
* очистка дорог в зимнее время от снежных валов, сужающих проезжую часть и ограничивающих видимость;

## Биолого-социальные опасности

Эпидемии. Инфекционные и паразитарные заболевания

Так же санитарно-эпидемиологическая обстановка в крае характеризуется неудовлетворительной степенью коммунального благополучия и санитарного состояния городов и сельских районов, недостатками в обеспечении доброкачественной питьевой водой и продуктами питания, нарушениями гигиенических требований к условиям воспитания и обучения детей.

Из особо опасных инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных в области возможны следующие заболевания: сибирская язва крупного рогатого скота (КРС) и чума свиней - в Елизовском муниципальном районе. Возможны спорадические (единичные) случаи заболевания среди сельскохозяйственных животных.

Учитывая торговые отношения со странами Юго-Восточной Азии возможны завозные случаи куриного гриппа и SARS (атипичной пневмонии).

При возникновении крупномасштабных ЧС природного характера бездомные собаки, сбиваясь в стаи, могут стать переносчиками инфекционных заболеваний среди населения края.

Эпидемиологическая обстановка с каждым годом становится все напряженнее.

Возможные эпидемии:

* острые кишечные инфекции - в населенных пунктах Камчатского края;
* вирусный гепатит - в населенных пунктах Камчатского края;
* сибирская язва и другие ООИ - по всей территории Камчатского края;
* острые массовые отравления - по всей территории Камчатского края;
* клещевой энцефалит - по всей территории Камчатского края.

В случае затопления населенных пунктов, возможно резкое осложнение санитарно-эпидемиологической обстановки. Структура потерь среди населения будет дополняться инфекционной патологией, в частности желудочно-кишечного характера, простудными и другими заболеваниями. Большое количество населения окажется без крова, питьевой воды и продуктов питания, подвергнется воздействию холодной воды, ветра и других метеорологических факторов. Возрастет заболеваемость менингококковой инфекцией среди детей. Скопление населения на ограниченной территории с неудовлетворительными материально-бытовыми условиями жизни будет способствовать интенсивному распространению респираторных инфекций, особую опасность будут представлять грипп, дифтерия, корь, пневмония. Число заболевших может составлять до 40 % населения оказавшееся в зоне ЧС.

Эпизоотическая обстановка

Основными вредителями сельскохозяйственных культур являлись: на картофеле – фитофтороз и макроспориоз, на капусте и других крестовидных культурах - капустная муха. Фитофтора картофеля носила эпифитотийный характер, особенно в частном секторе, где обработка не проводилась.

Степень поражения фитофторой остается высокой и усугубляется отсутствием в районе страхового запаса средств защиты растений.

По сравнению с прошлым годом наблюдается динамика нарастания болезней и вредителей сельскохозяйственных культур, это связано с отсутствием средств защиты растений, МТС по агрохимическому обслуживанию фермерских хозяйств, сокращением пахотных земель.

Все эти болезни и вредители сельскохозяйственных культур ведут к значительной потере урожая на территории всего района.

На территории Камчатского края расположены следующие скотомогильники:

Действующие:

* скотомогильник с двумя биотермическими ямами Елизовский р-он, п.Лесной;
* скотомогильник с двумя биотермическими ямами г. Петропавловск­ Камчатский;
* скотомогильник с одной биотермической ямой Быстринский р-н, с.Эссо.

Недействующие:

* скотомогильник с двумя биотермическими ямами г. Петропавловск­Камчатский, район полигона ТБО;
* скотомогильник законсервированный Елизовский р-он, п. Лесной;
* скотомогильник с одной биотермической ямой Быстринский р-н, с.Эссо;
* скотомогильник Тиrильский р-он, пгг. Палана;
* скотомогильник Тигильский р-он, с. Тигиль.

В 2019 году запланировано строительство скотомогильника с одной биотермической ямой в Мильковском районе на территории, планируемой для проектирования и строительства полигона ТКО с. Мильково (район 26 км автодороги Мильково - Петропавловск-Камчатский.

Строительство объектов ветеринарного назначения (скотомогильников, помещений для ветеринарных участков и лечебниц) осуществляется в рамках подпрограммы «Обеспечение эпизоотического и ветеринарно-санитарного благополучия» Государственной программы Камчатского края.

Заболевания и вредители леса

На территории Камчатского края не известны очаги массового размножения вредителей и распространения опасных болезней в лесных насаждениях, которые оказывали бы повреждения сильной степени.

Листогрызущие насекомые: несколько видов пядениц, листовёрток, пилильщиков и долгоносиков - бывают многочисленными в отдельные годы и причиняют дефолиацию среднего и даже высокого уровня в локальных очагах в южной части полуострова. Вспышки их массового размножения с полным объеданием листвы иногда обнаруживались в пойменных лесах Елизовского и Усть-Большерецкого лесхозов, однако существенного ухудшения состояния кормовых пород при этом не отмечено.

Специализированных лесозащитных служб в Камчатском крае не имеется, должность межрайонного лесопатолога в штате Агентства лесного хозяйства и охраны животного мира Камчатского края отсутствует. Полномочия по защите леса, за исключением лесопатологического мониторинга, согласно ст. 83 Лесного кодекса РФ, переданы уполномоченному органу государственной власти Камчатского края - Агентству лесного хозяйства и охраны животного мира Камчатского края.

Для улучшения эпизоотической ситуации необходимо:

* Увеличение численности специалистов государственной ветеринарной службы.
* Финансирование госветслужбы в требуемых объемах.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций, а в случае возникновения чрезвычайных ситуаций - ликвидацию их последствий, обеспечение безопасности населения, защиту окружающей среды осуществляет краевая подсистема единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Наблюдение и контроль за состоянием окружающей природной среды, обстановкой на потенциально-опасных объектах и на прилегающих к ним территориях осуществляет Агентство по ветеринарии Камчатского края, включающая 23 учреждения (ветеринарные пункты и лечебницы), в том числе 8 станций по борьбе с болезнями животных. В перспективе Агентство по ветеринарии планирует открыть еще 2 станции по борьбе с болезнями животных (г. Елизово и п. Устъ-Камчатск) и ветеринарная лечебница в п. Коряки и ветеринарный участок п. Сокоч.

## Террористическая угроза

На территории Камчатского края не исключена вероятность террористических актов связанных с насилием или угрозой его применения в отношении физических лиц или организаций, а также уничтожение (повреждение) или угроза уничтожения имущества и других материальных объектов. Вследствие большого количества потенциально опасных объектов на территории Камчатского края существует опасность нападения на данные объекты. В этом случае обстановка в зоне чрезвычайной ситуации, обусловлена технологическим терроризмом будет сопоставима с обстановкой в зоне чрезвычайной ситуации техногенного характера.

На территории края возможны террористические акты:

* угроза взрыва (взрыв) в местах массового скопления людей в учебных и дошкольных заведениях, на потенциально опасных объектах экономики, объектах систем жизнеобеспечения региона;
* захват заложников;
* захват воздушных судов (как разновидность захвата заложников).

Наиболее вероятными местами совершения террористических актов являются:

* места массового скопления людей – аэропорт г.Елизово, автовокзалы, центральные рынки и универмаги и др.;
* учебные заведения и дошкольные учреждения;
* потенциально опасные объекты экономики;
* объекты систем жизнеобеспечения – водозаборные узлы, очистные сооружения, трансформаторные подстанции

Существует возможность проведения терактов связанных с проведением диверсий на автомобильных дорогах, на системах жизнеобеспечения и на объектах с массовым пребыванием людей.

Для минимизации последствий проектом рекомендуется:

* совершенствование локальных систем оповещения граждан;
* размещение и установка современных технических средств массовой информации в местах с массовым пребыванием людей;
* организация и дальнейшее совершенствование системы взаимодействия органов внутренних дел и МЧС, на случай реализации террористической угрозы;
* разработка сценариев развития возможных ЧС и планов их локализации и ликвидации.

# ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

## Пожароопасные объекты

Пожароопасная обстановка на территории Камчатского края обусловлена: наличием деревянного жилого фонда, взрывопожароопасных объектах, а также возможным негативным воздействием лесного пожара на постройки.

Несмотря на тенденцию ежегодного снижения количества пожаров, на территории края прогнозируется высокая вероятность возникновения ЧС и происшествий, связанных с техногенными пожарами. Наиболее вероятно их возникновение в крупных населенных пунктах.

Основные причины пожаров - неосторожное обращение с огнем и несоблюдение правил пожарной безопасности при эксплуатации электрических отопительных приборов в условиях низких температур воздуха.

## Пожарные части

Сегодня подразделения противопожарной службы Камчатского края состоит из:

* 13 подразделений федеральной противопожарной службы;
* 13 пожарных частей и 41 пожарный пост КГКУ «Центр обеспечения действий по ГО, ЧС и ПБ в Камчатском крае»;
* 61 подразделений добровольной пожарной охраны (дружин и команд);
* местные пожарно-спасательные гарнизоны Камчатского края;
* Нештатные службы территориального пожарно-спасательного гарнизона пожарной охраны Камчатского края (оперативного реагирования, газодымозащитная, техническая, связи, профилактики, радиационно-химическая; Служба охраны труда).

Численность группировки сил Государственной противопожарной службы Камчатского края составляет 1294 человека, в том числе сотрудников– 310, работников -984.

Для усиления малочисленных подразделений пожарной охраны, на территории края создано 8 общественных объединений пожарной охраны, которые включают в себя 69 подразделений ДПО из них 8 команд (170 чел.) и 61 дружина (4331 чел.), общей численностью 4501 человек, на вооружении находится 8 единиц пожарной техники, (5 АРС -14) 20 мотопомп и 140 РЛО., личный состав ДПК на 100% обеспечен повседневной и специальной одеждой.

Общая укомплектованность противопожарной службы Камчатского края работниками по состоянию на 01.01.2017 составляет 96 %. Пожарной техникой основного назначения (пожарными автоцистернами) служба укомплектована на 79,5 % (97 единиц из положенных 122).

Специальными пожарными автомобилями (автолестницами, автоподъемниками), населенные пункты, где имеются жилые дома высотой четыре этажа и более, не обеспечены, за исключением п. Усть-Камчатск.

Гидравлическим аварийно-спасательным инструментом подразделения укомплектованы на 80,5%. Газодымозащитная служба создана и функционирует в 7 подразделениях.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 04.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» прикрытие территории подразделениями пожарной охраны всех видов составляет 100% (86 населенных пункта), прикрытие населения составляет 100%.

Населенных пунктов, не отвечающим требованиям пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны в сельских поселениях и городских округах, установленных техническим регламентом, нет.

## Мероприятия по повышению пожарной безопасности

В соответствии с планами развития Камчатского края , а так же в соответствии с НПБ-101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны» на первую очередь потребуется:

* На проектный период, требуется укомплектование существующих пожарных частей новой пожарной техникой взамен списываемой и устаревшей.
* Укомплектование специальными пожарными автомобилями (автолестницами, автоподъемниками), населенных пунктов с домами высотой четыре этажа и более;
* Проведение работа по приспособлению военной техники для нужд тушения пожаров, как бытовых, так и лесных;
* Укомплектование специальными пожарными автомобилями (автолестницами, автоподъемниками), населенные пункты, где имеются жилые дома высотой четыре этажа и более;
* Реконструкция зданий пожарных частей, для приведения их состояния в соответствия с современными требованиями (расширение автопарка, повышения комфорта сотрудникам).

Для того чтобы свести к минимуму число пожаров, ограничить их распространение и обеспечить условия их ликвидации, необходимо заблаговременно провести мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на период первой очереди и расчётного срока. Данными мероприятиями будут:

1. Мероприятия, направленные на развитие сил ликвидации пожаров:

* укомплектование пожарных подразделений современной техникой борьбы с пожарами;
* пополнение личного состава;
* обучение населения мерам пожарной безопасности;
* развитие добровольных пожарных дружин на территории края для улучшения пожарной обстановки и обеспечения пожаробезопасности;

2. Мероприятия, направленные на повышение технологической безопасности производственных процессов и эксплуатационной надежности оборудования взрывопожароопасных объектов:

* строжайшее соблюдение действующих норм и правил по эксплуатации взрывопожароопасных объектов;
* оборудование взрыво- пожароопасных объектов, как первичными средствами пожаротушения, так и пунктами с запасом различных видов пожарной техники количествах, определяемых оперативными планами пожаротушения;
* регулярные проверки соблюдения действующих норм и правил промышленной и пожарной безопасности, как в части требований к эксплуатации, так и в части положений по содержанию территорий.

3. Мероприятия, направленные на повышение пожаробезопасности территории:

* своевременная очистка территория в пределах противопожарных разрывов от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т.п.;
* содержание дорог, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям, открытым складам, наружным пожарным лестницам и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, исправными и свободными для проезда пожарной техники;
* ликвидации незаконных парковок автотранспорта в противопожарных разрывах зданий, сооружений в местах расположения водоисточников;
* улучшение качества зимнего содержания дорог, особенно на дорогах с уклонами, на участках с пересечением оврагов в период гололеда;
* незамедлительное оповещение подразделения пожарной охраны о закрытии дорог или проездов для их ремонта или по другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин; на период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда или устроены переезды через ремонтируемые участки и подъезды к водоисточникам;
* расположение временных строений на расстоянии не менее 15 м от других зданий и сооружений (кроме случаев, когда по другим нормам требуется больший противопожарный разрыв) или у противопожарных стен;
* обустройство пожарных резервуаров местного значения, искусственных водоёмов для целей пожаротушения (с обустройством подъездных путей и площадок для установки пожарных автомобилей, обеспечивающих возможность забора воды в любое время года) и поддержание их в постоянной готовности;
* организаций проверки территории и объектов жилищной сферы, в том числе ведомственного и частного жилищного фонда;
* произвести снос снятых с учёта и бесхозных строений или защиту их от проникновения посторонних лиц;

# СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И СВЯЗИ

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 населения при введении военных определенных мероприятий ГО органами, осуществляющие управление гражданской действий или вследствие этих действий.

Основой краевой системы оповещения является региональная автоматизированная система централизованного оповещения населения Камчатского края (далее - РАСЦО Камчатского края). РАСЦО Камчатского края строится на основе:

1. комплексов технических средств оповещения по проводным каналам: связи;

2. комплексов технических средств оповещения по радиоканалам связи;

3. комплексов технических средств оповещения по спутниковым каналам связи.

Региональная автоматизированная система централизованного оповещения населения Камчатского края создана на базе аппаратуры П-166 ИТК ОС, АСО-16, Рупор, КТСО-ТРВ, с использованием передатчиков звукового сопровождения телевидения, передатчиков УКВ ЧМ радиовещания каналов сети связи Камчатского краевого радиотелевизионного передающего центра, технически исправна и обеспечивает доведение сигналов управления и оповещения до руководящего состава и населения края в установленные сроки.

РАСЦО позволяет осуществлять оповещение и информирование руководящего состава по домашним, служебным и сотовым телефонам (АСО-16, «Рупор»), а также через ЕДДС по аппаратуре оповещения П-166 ИТК-ОС и населения края (электросирены С-40, уличные громкоговорители, проводная и спутниковая сети радиовещания и телевидения, FM- радиостанции). Управление системой оповещения осуществляется с основного пункта управления (ЦУКС ГУ МЧС России по Камчатскому краю) и запасных пунктов управления (городской защищенный пункт управления Камчатского края, г.Петропавловск-Камчатский, ул. Советская, 35 и ЗЗПУ Камчатского края, п.Начики, Елизовский район). Запуск электросирен и громкоговорителей в городах, райцентрах и цунамиопасных населенных пунктах края предусмотрен автоматическим и ручным способами.

Оконечными звеньями РАСЦО являются технические средства оповещения местного уровня в городских округах, муниципальных районах, цунамиопасных населенных пунктов, а также на потенциально опасных объектах.

Информирование и оповещение населения о ЧС и в условиях военного времени осуществляется:

* в автоматическом режиме:

по аналоговому телевизионному каналу «Россия-1» с трансляцией текстовой информации, сопровождаемой голосовым сообщением, с дублированием сообщения по радиотрансяционной сети и радиопрограмме «Радио России»;

по каналам цифрового телевидения первого мультиплекса (1 Канал, Россия1, Россия 2, Россия К, Россия 24, Спорт, НТВ, Спб 5канал, РЕН-ТВ, Карусель) из студии филиала ФГУП «РТРС»;

* в ручном режиме: из студии филиала ВГТРК «ГТРК Камчатка»
* из студии уличного вещания «Звуки города».

Запуск оповещения может быть проведен как с основного, так и с запасного центра вещания.

На территориях, подверженных риску возникновения быстро развивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью людей (зоны экстренного оповещения), создается комплексная система экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций (далее - КСЭОН).

КСЭОН - комплекс программно-технических средств систем оповещения и мониторинга опасных природных явлений и техногенных процессов, обеспечивающий доведение сигналов оповещения и экстренной информации до органов управления Камчатской ТП РСЧС и до населения в автоматическом и (или) автоматизированном режимах.

В целях реализации Указа Президента Российской Федерации от 13.11.2012 № 1522 «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций», на территории Камчатского края приказом Министерства специальных программ и по делам казачества Камчатского края от 01.12.2014 № 147-П «Об определении границ зон экстренного оповещения населения на территориях муниципальных образований в Камчатском крае, подверженных риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью находящихся на них людей» дополнительно к существующим определены 6 новых зон экстренного оповещения населения с риском возникновения цунами.

Всего в Камчатском крае определено 20 зон экстренного оповещения населения:19 зон относятся к зонам с риском возникновения цунами, 1 зона с риском возникновения аварии на радиационно-опасном объекте, что составляет 100% охват населения, проживающего в этих зонах.

Введены в эксплуатацию 20 зон экстренного оповещения населения (100%), созданы 3 системы мониторинга опасных природных явлений и техногенных процессов, из них 3 сопряжены с КСЭОН и региональной автоматизированной системой централизованного оповещения населения Камчатского края – 100%.

Терминалы сети оповещения о цунами установлены в 14 населенных пунктах, расположенных в цунамиопасных зонах. Это Петропавловск-Камчатский, Усть-Камчатск, Никольское, Оссора, Тымлат, Карага, Кострома, Ивашка, Ильпырское, Тиличики, Корф, Пахачи, Вывенка и Апука.

При получении сигнала Росгидромета о землетрясении в Тихом океане, вследствие чего может возникнуть цунами, система в автоматическом режиме через спутник "Эксперт-АМ3" оповещает все включенные в сеть терминалы. После этого в населенных пунктах, находящихся в зоне возможного подхода волн, включаются ревуны и начинается эвакуация населения.

В краю развивается сотовая радиотелефонная связь, пейджинговая связь, что способствует оперативной организации связи. Для обеспечения связи оперативных групп имеются подвижные пункты связи. Организована система централизованного оповещения для оповещения и информации населения в речевой форме в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

На проектный период на территории края планируется завершение создание комплексной системы экстренного оповещения населения, проживающего в зонах, подверженных воздействию быстроразвивающихся чрезвычайных ситуаций.

Создание КСЭОН позволит решить следующие задачи:

* своевременное и гарантированное доведение до каждого человека, находящегося на территории, на которой существует угроза возникновения чрезвычайной ситуации, либо в зоне чрезвычайной ситуации, достоверной информации об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, о правилах поведения и способах защиты в таких ситуациях;
* оповещение инвалидов и других лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом дифференциации по видам ограничения их жизнедеятельности;
* передача в автоматическом и (или) автоматизированном режимах необходимой информации и сигналов оповещения (аудио-, видео-, буквенно-цифровых и других сигналов) для адекватного восприятия населением при угрозе возникновения или при возникновении ЧС;
* возможность сопряжения технических устройств, осуществляющих прием, обработку и передачу аудио- и (или) аудиовизуальных, а также иных сообщений об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, о правилах поведения и способах защиты в таких ситуациях;
* возможность сопряжения в автоматическом и (или) автоматизированном режимах с программно-техническими комплексами принятия решений в органах повседневного управления РСЧС, в том числе с учетом возникновения ЧС и ее масштабов;
* возможность сопряжения систем оповещения населения в автоматическом и (или) автоматизированном режимах с системами мониторинга потенциально опасных объектов, природных и техногенных ЧС;
* возможность сопряжения с системой обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру "112" (Системой-112) по приему вызова и информации о ЧС от населения;
* интеграция с существующими на территории Камчатского края и внедряемыми комплексами автоматизированных систем централизованного оповещения на базе аппаратуры П-166М;
* использование мобильных и интернет приложений для экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций, о правилах поведения и способах защиты в таких ситуациях;
* своевременная передача информации органам управления РСЧС соответствующего уровня в целях принятия необходимых мер по защите населения;
* управление оконечными средствами оповещения с пунктов управления органов повседневного управления РСЧС соответствующего уровня;
* передача информации в заданных режимах (индивидуальный, избирательный, циркулярный, по группам по заранее установленным программам);
* защита информации от несанкционированного доступа и сохранность информации при авариях в системе;
* возможность сопряжения стационарных и мобильных элементов систем оповещения.

Ожидаемые результаты: своевременное и гарантированное оповещение населения, проживающего в зонах, подверженных воздействию быстроразвивающихся чрезвычайных ситуаций.

В перспективе необходимо расширить данную систему на все населенные пункты, оказывающиеся в зонах как природных, так и техногенных ЧС.

В случае размещения внешних источников оповещения (сирены, громкоговорители) радиусы от источников оповещения по улично-трансляционной сети должны быть обеспечены не менее чем в 400 м друг от друга.

Для обеспечения бесперебойной связи в период ЧС на АТС должна устанавливаться специальная аппаратура циркулярного вызова. Электропитание АТС должно быть предусмотрено по 1 категории надежности электроснабжения, что обеспечивает устойчивую связь в чрезвычайных ситуациях. Основные мобильные средства оповещения: подвижные звукоусилительные станции, звукоусилительные установки на средствах подвижности, электромегафоны, переносные сирены с ручным приводом и другие.

Создание и поддержание в готовности к использованию запасов (возимых и переносных) средств оповещения на территориальном, местном и объектовом уровнях управления в соответствии с решением руководителя гражданской обороны. Номенклатура, объем, места размещения, а также порядок накопления, хранения и использования запасов мобильных средств оповещения определяются создающим их органом управления (руководителем) по согласованию с Главным управлением по делам ГО и ЧС.

# ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

## Охрана водных объектов

Согласно п. 1 ст. 65 Водного Кодекса РФ, 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.

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

* до десяти километров - в размере 50м;
* от десяти до пятидесяти километров - в размере 100м;
* от пятидесяти километров и более - в размере 200 м.

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.

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.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 200м независимо от уклона прилегающих земель.

Вдоль береговой линии водного объекта общего пользования выделяется береговая полоса, которая предназначена для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет 20 м, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более, чем 10 км. Ширина береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более, чем десять километров, составляет 5 м.

Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств.

На территории Камчатского края поверхностные воды представлены разнообразно.

Берега Камчатки омывают внутренние морские воды и территориальные воды Тихого океана, Охотского и Берингова морей. Протяженность морской береговой линии Камчатского края, включая полуостров Камчатка, Командорские острова и остров Карагинский, составляет около шести тысяч километров.

Полуостров Камчатка обладает большими запасами поверхностных вод суши, представленных реками, число которых превышает 400, озерами, болотами, ледниками. По объему стока воды Камчатка относится к региону с высокой обеспеченностью водными ресурсами.

Наиболее крупными реками полуострова, для которых устанавливается максимальная водоохранная зона являются:

* река Камчатка, длина 758 км;
* река Пенжина, длина 713 км;
* река Таловка, длина 458 км;
* река Вывенка, длина 395 км;
* река Парень, длина 310 км;
* река Тигиль, длина 300 км;
* река Апука, длина 296 км;
* река Оклан, длина 272 км;
* река Хайрюзова, длина 265 км;
* река Палана, длина 141 км;
* река Кирганик, длина 121 км и др;

На терриоррии Камчатского края насчитывается более 12 тыс. озер, общей площадью водной поверхности более 5,8 тыс. кв км. Наиболее крупным озером, для которого устанавливается водоохранная зона 50 м, является озеро Нерпичье с площадью зеркала 552 км2, расположенное на восточном побережье Камчатки.

К наиболее крупным озерам, площадь зеркала которых больше 25 км2, относятся:

* оз. Кроноцкое,
* оз. Курильское,
* оз. Ажабачье,
* оз. Большое,
* оз. Столбовое,
* оз. Саранное (на о. Беринга),
* оз. Харчинское, и др.

Для озер, расположенных на водотоке, устанавливается водоохранная зона водотока.

Допустимые и запрещенные действия в пределах водоохранных зон и прибрежных защитных полос приведены в таблица 9.1-1.

Таблица 9.1-1. Регламенты использования территории водоохранных зон и прибрежных защитных полос

| Наименование зон | Запрещается | Допускается |
| --- | --- | --- |
| Водоохранная зона | * Использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв; * размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов; * осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами; * 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, * 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; * размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов; * сброс сточных, в том числе дренажных, вод; * 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. | 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. |
| Прибрежная защитная полоса | Помимо устанавливаемых ограничений для водооохранной зоны:   * распашка земель; * размещение отвалов размываемых грунтов; * выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн. |  |

## Санитарно-защитные зоны предприятий и объектов

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 № 52-ФЗ вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается специальная территория с особым режимом использования (далее - санитарно-защитная зона (далее-СЗЗ), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности - как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме, также предполагающая организацию дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха.

Санитарно-защитные зоны устанавливаются в соответствии со СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий сооружений и иных объектов». Санитарные правила устанавливают класс опасности промышленных объектов и производств, требования к размеру санитарно-защитных зон, основания для пересмотра этих размеров, методы и порядок их установления для отдельных промышленных объектов и производств и/или их комплексов, ограничения на использование территории санитарно-защитной зоны, требования к их организации и благоустройству, а также требования к санитарным разрывам опасных коммуникаций (автомобильных, железнодорожных, авиационных, трубопроводных и т.п.).

По санитарно-технической классификации предприятия делятся на группы, для каждой из которых устанавливаются нормативные СЗЗ:

* I класса с СЗЗ 1000 м;
* II класса с СЗЗ 500 м;
* III класса с СЗЗ 300 м;
* IV класса с СЗЗ 100 м;
* V класса с СЗЗ 50 м.

В настоящей схеме территориального планирования приняты нормативные размеры СЗЗ в соответствии с их классом опасности на основании СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03, которые представлены в таблица 9.2-1 и на схеме материалов по обоснованию.

Согласно п. 2.9 СанПин 2.2.1./2.1.1.1200-03 размер санитарно-защитной зоны для аэропортов, аэродромов устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и др.), а также на основании результатов натурных исследований и измерений и оценки риска для здоровья населения. Проект СЗЗ разработан для аэропорта «Петропавловск-Камчатский» (Елизово), СЗЗ от остальных аэропортов и аэродромов края, расположенных в сельских поселениях (Мильковский муниципальный район и др.) отсутствует или данные не предоставлены.

Для аэропорта «Петропавловск-Камчатский» (Елизово) было выполнено санитарно-эпидемиологическое заключение (далее - Заключение) № 41.КЦ.08.000.Т.000236.10.11 от 18.10.2011 г., в котором установлено, что требования, установленные в проектоной документации не соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам согласно СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий сооружений и иных объектов» и СанПин 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к разрешению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов». В рамках Заключения, с целью зашиты населения, проживающего в границах действия деятельности аэропорта, была установлена проектная СЗЗ аэропорта и шумовое воздействие на окружающую среду. Подробно про шумовое воздействие от аэропорта рассматривается в п. 1.11 раздела 1. Проектная СЗЗ от аэропорта: в северном направлении – 400м, в восточном направлении – 20 м, в западном направлении – 20 м, в южном направлении – 50 м.

Ограничения градостроительной деятельности, связанные с СЗЗ, носят временный характер и подлежат корректировке в системе градостроительного и санитарно-гигиенического мониторинга. СЗЗ не может быть использована под расширение предприятия. В целях обеспечения благоприятной экологической обстановки в границах СЗЗ рекомендуется высадка зеленых насаждений специального назначения.

Таблица 9.2-1. Список объектов I –III класса опасности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Класс опасности | Размер СЗЗ, м | Примечания |
| г. Петропавловск-Камчатский | | | |
| Полигон ванадийсодержащих шламов | I | 1000 |  |
| Скотомогильник | II | 500 |  |
| Скотомогильник (законсервированный) | II | 500 |  |
| Место несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов | II | 500 |  |
| Камчатская ТЭЦ-1 АО «Камчатскэнерго» | II | 500 |  |
| АО «Камчатцемент» | II | 500 |  |
| Асфальтовобетонный завод | II | 500 |  |
| ООО «Банга» (АБЗ-11 км) | II | 500 |  |
| Кладбище | II | 500 |  |
| АО «Петропавловская судоверфь» | III | 300 |  |
| ОАО СРЗ «Фреза» | III | 300 |  |
| Петропавловский судоремонтный завод | III | 300 |  |
| «Судоремсервис» | III | 300 |  |
| ОАО «Океанрыбфлот» (стоянка судов у пирса ПСРМЗ, стоянка УТС «Редкокаша») | III | 300 |  |
| Мясокомбинат | III | 300 |  |
| Рыбколхоз им. Ленина | III | 300 |  |
| ГУП «Камчатпищепродукт» | III | 300 |  |
| Рыбоконсервный завод | III | 300 |  |
| АО «Камчатнефтепродукт» (производственная база) | III | 300 |  |
| Петропавловская КЭЧ (нефтебаза) | III | 300 |  |
| ОАО «Петропавловский морской торговый порт» | III | 300 |  |
| «Морской рыбный порт» | III | 300 |  |
| АО «Петропавловский морской рыбный порт» | III | 300 |  |
| Городской округ «г. Вилючинск» | | | |
| Полигон ТКО | II | 500 |  |
| УПМ ГТВС | II | 500 |  |
| МУП «Автодор» | II | 500 |  |
| ИП Наумова | III | 300 |  |
| ООО «Сокра» | III | 300 |  |
| «Камчатморепродукт» РИЗ «Чайка» | III | 300 |  |
| Алеутский район | | | |
| Свалка | I | 1000 |  |
| Быстринский район | | | |
| Мусоросжигательныйзавод | I | 1000 |  |
| Свалка | II | 500 |  |
| Городской округ «Поселок Палана» | | | |
| Место несанкционированного размещения ТКО, включая площадку захоронения золошлаков | II | 500 |  |
| Елизовский район | | | |
| Полигон ТКО | I | 1000 | с. Пиначево |
| Хвостохранилище | II | 500 | Жидкие и пастообразыеотходы добычи и обогащения ПИ неорганического происхождения (п. Термальный) |
| Свалка ТБО УМПКХ «Сокоч» | II | 500 |  |
| Свалка ТБО УМПКХ «Камчатское» | II | 500 |  |
| Скотомогильник |  | 500 |  |
| Скотомогильник (законсервированный) | II | 500 |  |
| Асфальтобетонный завод | II | 500 |  |
| Мини асфальтобетонный завод ООО «Устой М» | II | 500 |  |
| МУСХП «Пионерское» | II | 500 |  |
| АГРС-2 г. Петропавловска-Камчатского | II | 500 |  |
| ЗАО Малка | III | 300 |  |
| УМП ОПХ «Заречное» | III | 300 |  |
| МУ СХП «Совкам» п. Сосновка | III | 300 |  |
| ГОНО ОПХП. Николаевка | III | 300 |  |
| СХП «Кам Агор» | III | 300 |  |
| Кладбищег.Елизово | III | 300 |  |
| ДРСУ-1 | III | 300 |  |
| Аэропорат Елизово | - | по расчетам |  |
| Мильковский район | | | |
| Полигон ТКО | II | 500 | с. Мильково |
| Место несанкционированного размещения ТКО | II | 500 | п. Мильково, п. Лазо, п. Таежный, с. Шаромы, с. Пущино, с. Долиновка, с. Мильково |
| КГУП «Камчатский водоканал» ОСК КУ-200, КУ-1400 | II | 500 |  |
| Соболевский район | | | |
| Свалка ТБО | II | 500 | 3 ед. сп. Ичинский, Кротогоровский, Устьевое |
| Асфальтобетонный завод и шлакобетонный завод | II | 500 |  |
| Ферма по разведению норки | II | 500 |  |
| РК Крутогоровское | III | 300 |  |
| ООО Заря | III | 300 |  |
| ООО Крутогоровское | III | 300 |  |
| ООО Витязь-авто | III | 300 |  |
| Дубовиков М.Н., ИП | III | 300 |  |
| РА Колхоз Октябрь | III | 300 |  |
| ООО Скит | III | 300 |  |
| ООО Ича-Вест | III | 300 |  |
| Газораспределительная станция | III | 300 |  |
| Газодизельная электростанция | III | 300 |  |
| РЭП ОАО Камчатгазпром | III | 300 |  |
| Усть-Большерецкий район | | | |
|  |  |  | п. Козыревск |
| Место несанкционированного размещения ТКО | II | 500 | 4 ед. с. Апача, Усть-Большерецк, п. Озерновский |
| РА «Колхоз «Красный труженик» | III | 300 |  |
| ООО «Рыбхолкам» | III | 300 |  |
| ООО «Кондор» | III | 300 |  |
| ООО НИО «Алык» | III | 300 |  |
| ООО «Кикбоксинг плюс» | III | 300 |  |
| ИП Вазиков Игорь Кимович | III | 300 |  |
| ООО Скит | III | 300 |  |
| Завод ТОРОС | III | 300 |  |
| Усть-Камчатский район | | | |
| Место несанкционированного размещения ТКО | II | 500 | п. Усть-Камчатское, п. Ключи, п. Козыревск |
| Полигон ТКО | III | 500 | п. Козыревск |
| Карагинский район | | | |
| Место несанкционированного размещения ТКО | II | 500 | с. Тымлат, с. Карага, с. Оссора, с. Ильпырское, с. Ивашка, с. Кострома |
| Олюторский район | | | |
| Место несанкционированного размещения ТКО | II | 500 | с. Вывенка, с. Тиличики, с. Хаилино, с. Средние Пахачи, с. Апука, с. Авайчаям, с. Пахачи |
| Апукинское, ООО | III | 300 |  |
| Накопитель отходов ГДУ Левтыринываям/ДУ Ледяной | II | 500 | с Хорф/с. Хаилино |
| РА Пенжинская, ООО | III | 300 |  |
| Вывенское, ООО | III | 300 |  |
| Дельфин, ООО | III | 300 |  |
| Олюторский рыбозавод, ЗАО | III | 300 |  |
| ТихВе, ООО | III | 300 |  |
| Тигильский район | | | |
| Полигон ТКО | I | 1000 | Ковран |
| Скотомогильник | II | 500 |  |
| Скотомогильник (законсервированный) | II | 500 |  |
| Места несанкционированного размещения ТКО | II | 500 | с. Усть-Хайрюзово, с. Тигиль, с. Ковран, с. Хайрюзово, с. Седанка, с. Лесная, с. Воямполка с |
| Угольный разрез «Палана-Уголь» | III | 300 |  |
| ООО «Тигильское промысловое хозяйство» | III | 300 |  |
| ЗАО «Хайрюзовский рыбозавод» | III | 300 |  |
| Быстринский район | | | |
| Скотомогильник | II | 500 |  |
| Скотомогильник (законсервированный) | II | 500 |  |
| Места несанкционированного размещения ТКО | II | 500 | с. Никольское |
| Пенжинский муниципальный район | | | |
| Место несанкционированного размещения ТКО | II | 500 | с. Аянка, с. Таловка, с. Слаутное, с. Манилы, с. Каменское |
| Полигон складирования отходов золотоизвлекательной фабрики | II | 500 | с. Таловка |
| Отвалы карьера | II | 500 | с. Таловка |
| Соболевский муниципальный район | | | |
| Полигон ТКО | II | 500 | с. Соболево, п. Крутогоровский |

Регламенты использования территории СЗЗ предприятий сооружений и иных объектов представлены в таблице 9.2-2.

Таблица 9.2-2. Регламенты использования территории санитарно-защитных зон

|  |  |
| --- | --- |
| Запрещается: | Допускается: |
| размещать жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ  и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий  с нормируемыми показателями качества среды обитания.  Размещать спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические  и оздоровительные учреждения общего пользования.  Размещать объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять  на качество продукции. | размещать нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения  для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель), здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские лаборатории, поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного  и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте-  и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, автозаправочные станции, станции технического обслуживания автомобилей |

## Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

В целях предохранения источников водоснабжения от возможного загрязнения в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02, утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Российской Федерации, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 14.03.2002 № 10, предусматривается организация зон санитарной охраны (ЗСО) из трех поясов:

I пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, в пределах которых запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к водозабору,

II-III пояса (режимов ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения. В пределах II-III поясов ЗСО градостроительная деятельность допускается при условии обязательного канализования зданий и сооружений, благоустройства территории, организации поверхностного стока и др.

На территории Камчатского края источниками питьевого водоснабжения являются поверхностные и подземные источники питьевого водоснабжения. Согласно Докладу, В 2017 году население Камчатского края обеспечивалось питьевой водой из 261 источника централизованного водоснабжения, из них с водозаборами из подземных вод – 247 (94,6%) и только 14 (5,4%) составляют поверхностные источники водоснабжения.

Поверхностные источники водоснабжения имеются в Петропавловск-Камчатском городском округе, п. Озерновский (р. Озерная), с. Паужетка (р. Паужетка), п. Октябрьский (р. Большая), п. Шумный, с. Крутоберегово (ручей Безымянный), с. Козыревск, с. Начики, с. Малки, с. Тигиль (р. Тигиль). Водоподготовка на этих водозаборах осуществляется обеззараживанием путем хлорирования с использованием хлораторных установок.

В сельских населенных пунктах края, в основном, используется, подземные источники питьевого водоснабжения – скважины, для большинства их которых установлены проектные зоны санитарной охраны, где размер I пояс (строгого режима) составляет 30 м.

Регламенты хозяйственной деятельности на территории ЗСО представлены ниже (в таблице 9.3-1.

Таблица 9.3-1. Регламенты использования территории зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование зон | Запрещается | Допускается |
| I пояс ЗСО | 1. все виды строительства; 2. выпуск любых стоков; 3. размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий; 4. проживание людей;   загрязнение питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров | 1. ограждение и охрана; 2. озеленение; 3. отвод поверхностного стока на очистные сооружения; 4. твердое покрытие на дорожках; 5. оборудование зданий канализацией с отводом сточных вод на канализационные очистные сооружения; 6. оборудование водопроводных сооружений с учетом предотвращения загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин и т.д.; 7. оборудование водозаборов аппаратурой для контроля дебита |
| II и III пояса  ЗСО | 1. закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли; 2. размещение складов ГСМ, накопителей промстоков, шламохранилищ, кладбищ. | 1. выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в загрязнении водоносных горизонтов; 2. благоустройство территории населенных пунктов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока); 3. в III поясе при использовании защищенных подземных вод, выполнении спецмероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения: размещение складов ГСМ, ядохимикатов, накопителей промстоков, шламохранилищ и др |

## Охранные зоны инженерной инфраструктуры

### Охранные зоны объектов по производству электрической энергии

Охранные зоны объектов по производству электрической энергии, к которым относятся энергетические установки, предназначенные для производства электрической или электрической и тепловой энергии, состоящие из сооружений, оборудования для преобразования различных видов энергии в электрическую или электрическую и тепловую и распределительных устройств, мощность которых составляет 500 кВт и более, и режим использования таких зон устанавливаются в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1033 «О порядке установления охранных зон объектов по производству электрической энергии и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

Охранная зона устанавливается вдоль границы земельного участка, предоставленного для размещения объекта по производству электрической энергии, в виде части поверхности участка земли, ограниченной линией, параллельной границе земельного участка, предоставленного для размещения объекта по производству электрической энергии:

* на расстоянии 50 метров от указанной границы – для объектов высокой категории опасности;
* на расстоянии 30 метров от указанной границы – для объектов средней категории опасности;
* на расстоянии 10 метров от указанной границы – для объектов низкой категории опасности и объектов, категория опасности которых не определена в установленном законодательством Российской Федерации порядке.

В охранных зонах запрещается осуществлять действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов, в том числе привести к их повреждению или уничтожению и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также нанесение вреда окружающей среде и возникновение пожаров и чрезвычайных ситуаций, а именно:

а) убирать, перемещать, засыпать и повреждать предупреждающие знаки;

б) размещать кладбища, скотомогильники, захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;

в) производить сброс и слив едких и коррозионных веществ, в том числе растворов кислот, щелочей и солей, а также горюче-смазочных материалов;

г) разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня;

д) проводить работы, размещать объекты и предметы, возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам, без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов;

е) производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн;

ж) складировать любые материалы, в том числе взрывоопасные, пожароопасные и горюче-смазочные.

В пределах охранных зон без письменного согласования владельцев объектов юридическим и физическим лицам запрещается:

а) размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов;

б) проводить любые мероприятия, связанные с пребыванием людей, не занятых выполнением работ, разрешенных в установленном порядке;

в) осуществлять горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель.

### Охранные зоны для гидроэнергетических объектов

В соответствии со статьей 62 Водного кодекса Российской Федерации использование водных объектов для целей производства электрической энергии гидроэнергетическими объектами осуществляется с учетом интересов других водопользователей, а также с соблюдением требований к использованию и охране водных объектов, требований к сохранению водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира, требований о предотвращении негативного воздействия вод и ликвидации его последствий.

Для обеспечения безопасного и безаварийного функционирования, безопасной эксплуатации гидроэнергетических объектов в акваториях водных объектов, на участках береговой полосы (в том числе участках примыкания к гидроэнергетическим объектам), участках поймы устанавливаются охранные зоны с особыми условиями водопользования и использования участков береговой полосы (в том числе участков примыкания к гидроэнергетическим объектам). Правительство Российской Федерации определяет порядок установления охранных зон для указанных объектов, особые условия водопользования и использования участков береговой полосы (в том числе участков примыкания к гидроэнергетическим объектам) в их границах.

В соответствии с Правилами установления охранных зон для гидроэнергетических объектов, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 6 сентября 2012 года № 884 «Об установлении охранных зон для гидроэнергетических объектов», охранные зоны устанавливаются для обеспечения безопасного и безаварийного функционирования и безопасной эксплуатации гидроэнергетических объектов, включающих в том числе плотины, здания гидроэлектростанции, водосбросные, водоспускные и водовыпускные сооружения, судоходные шлюзы и судоподъемники, а также иные гидротехнические сооружения в составе гидроузлов.

Охранные зоны устанавливаются вдоль плотины гидроэнергетического объекта на водном пространстве от водной поверхности до дна между береговыми линиями при нормальном подпорном уровне воды в верхнем бьефе и среднемноголетнем уровне вод в период, когда воды не покрыты льдом, – в нижнем бьефе, ограниченном параллельными плоскостями, отстоящими по обе стороны от оси водоподпорного сооружения на расстоянии:

* 500 метров в верхнем и нижнем бьефе гидроузла – для объектов высокой категории опасности;
* 350 метров в верхнем и нижнем бьефе гидроузла – для объектов средней категории опасности;
* 200 метров в верхнем и нижнем бьефе гидроузла - для объектов низкой категории опасности.

Охранные зоны устанавливаются также вдоль береговой линии водного объекта в верхнем и нижнем бьефе гидроузла в виде земельной полосы на пойме шириной 20 метров, если частью 6 статьи 6 Водного кодекса Российской Федерации не установлены иные размеры береговой полосы, протяженность которой равна расстояниям от оси водоподпорного сооружения, устанавливаемым в соответствии с пунктом 1 Правил установления охранных зон для гидроэнергетических объектов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 6 сентября 2012 года № 884 «Об установлении охранных зон для гидроэнергетических объектов».

Использование водных объектов (водопользование) в охранных зонах подлежит обязательному согласованию с оператором гидроэнергетического объекта.

В соответствии со статьей 40 Федерального закона № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды» при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию и эксплуатации гидроэлектростанций должны учитываться реальные потребности в электрической энергии соответствующих регионов, а также особенности рельефов местностей. При этом при размещении гидрогенерирующих объектов должны предусматриваться меры по сохранению водных объектов, водосборных площадей, водных биологических ресурсов, земель, почв, лесов и иной растительности, биологического разнообразия, обеспечиваться устойчивое функционирование естественных экологических систем, сохранение природных ландшафтов, особо охраняемых природных территорий и памятников природы, а также приниматься меры по своевременной утилизации древесины и плодородного слоя почв при расчистке и затоплении ложа водохранилищ и иные необходимые меры по недопущению негативных изменений природной среды, сохранению водного режима, обеспечивающего наиболее благоприятные условия для воспроизводства водных биологических ресурсов.

### Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства

Охранные зоны и правила охраны объектов электросетевого хозяйства устанавливаются в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 года №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

На территории Камчатского края расположены следующие объекты электросетевого хозяйства федерального и регионального значения, отображаемые в Схеме территориального планирования Камчатского края: высоковольтные линии электропередачи 220 кВ, 110 кВ, 35 кВ, подстанции 220 кВ, 110 кВ, 35 кВ.

Охранные зоны составляют:

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 неотклоненном их положении, на расстоянии:

* 15 метров – для линий электропередачи 35 кВ;
* 20 метров – для линий электропередачи 110 кВ;
* 25 метров – для линий электропередачи 220 кВ;

вдоль подземных кабельных линий – в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченного параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 кВ в городах под тротуарами – на 0,6 метра в сторону зданий и сооружений и на 1 метр в сторону проезжей части улицы);

вдоль подводных кабельных линий – в виде водного пространства от водной поверхности до дна, ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних кабелей на расстоянии 100 метров;

вдоль переходов воздушных линий электропередачи через водоемы (реки, каналы, озера и другие водные объекты) – в виде воздушного пространства над водной поверхностью водоемов (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении, для судоходных водоемов – на расстоянии 100 метров, для несудоходных водоемов – на расстоянии, предусмотренном для установления охранных зон вдоль воздушных линий электропередачи;

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, указанном в абзаце третьем настоящего раздела, применительно к высшему классу напряжения подстанции.

Регламенты использования охранной зоны объектов электросетевого хозяйства

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 года №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» в охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров, в том числе:

* набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры воздушных линий электропередачи;
* размещать любые объекты и предметы (материалы) в пределах созданных в соответствии с требованиями нормативно-технических документов проходов и подъездов для доступа к объектам электросетевого хозяйства, а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого хозяйства, без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов;
* находиться в пределах огороженной территории и помещениях распределительных устройств и подстанций, открывать двери и люки распределительных устройств и подстанций, производить переключения и подключения в электрических сетях (указанное требование не распространяется на работников, занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ), разводить огонь в пределах охранных зон вводных и распределительных устройств, подстанций, воздушных линий электропередачи, а также в охранных зонах кабельных линий электропередачи;
* размещать свалки;
* производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить сброс и слив едких и коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи).
* складировать или размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов;
* размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
* использовать (запускать) любые летательные аппараты, в том числе воздушных змеев, спортивные модели летательных аппаратов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
* бросать якоря с судов и осуществлять их проход с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи);
* осуществлять проход судов с поднятыми стрелами кранов и других механизмов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи).

В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются:

* строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений;
* горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель;
* посадка и вырубка деревьев и кустарников;
* дноуглубительные, землечерпальные и погрузочно-разгрузочные работы, добыча рыбы, других водных животных и растений придонными орудиями лова, устройство водопоев, колка и заготовка льда (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи);
* проход судов, у которых расстояние по вертикали от верхнего крайнего габарита с грузом или без груза до нижней точки провеса проводов переходов воздушных линий электропередачи через водоемы менее минимально допустимого расстояния, в том числе с учетом максимального уровня подъема воды при паводке;
* проезд машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метра (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
* земляные работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых землях на глубине более 0,45 метра), а также планировка грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи);
* полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
* полевые сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой более 4 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи) или полевые сельскохозяйственные работы, связанные с вспашкой земли (в охранных зонах кабельных линий электропередачи).

### Охранная зона линий и сооружений связи

На трассах кабельных и воздушных линий связи и линий радиофикации в соответствии с Правилами охраны линий и сооружений связи Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 9 июня 1995 г. № 578, 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 м с каждой стороны;
* создаются просеки в лесных массивах и зелёных насаждениях:
* при высоте насаждений менее 4 м – шириной не менее расстояния между крайними проводами воздушных линий связи и линий радиофикации плюс 4 м (по 2 м с каждой стороны от крайних проводов до ветвей деревьев);
* при высоте насаждений более 4 м – шириной не менее расстояния между крайними проводами воздушных линий связи и линий радиофикации плюс 6 м (по 3 м с каждой стороны от крайних проводов до ветвей деревьев);
* вдоль трассы кабеля связи – шириной не менее 6 м (по 3 м с каждой стороны от кабеля связи);

Все работы в охранных зонах линий и сооружений связи, линий и сооружений радиофикации выполняются с соблюдением действующих нормативных документов по правилам производства и приёмки работ.

### Охранные зоны магистральных трубопроводов

Охранные зоны устанавливаются на основании Правил охраны магистральных трубопроводов, утвержденных постановлением Госгортехнадзора России от 24.04.1992 № 9, с учетом дополнений, утвержденных постановлением Госгортехнадзора России от 23.11.1994 № 61. Охранные зоны устанавливаются в целях обеспечения сохранности, создания нормальных условий эксплуатации и предотвращения несчастных случаев на магистральных трубопроводах, транспортирующих нефть, природный газ, нефтепродукты, нефтяной и искусственный углеводородные газы, сжиженные углеводородные газы, нестабильный бензин, конденсат и жидкий аммиак.

Охранная зона магистрального газопровода устанавливается в виде:

* участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими на расстоянии 25 м от оси трубопровода с каждой стороны;
* вдоль подводных переходов – в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными плоскостями, отстоящими от осей крайних ниток переходов на расстояние 100 м с каждой стороны;
* вокруг компрессорных и газораспределительных станций – в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границ территорий указанных объектов на расстояние 100 м во все стороны.

Регламенты использования охранных зон магистральных трубопроводов:

В охранных зонах трубопроводов без письменного разрешения предприятия трубопроводного транспорта запрещается:

* возведение любых зданий и сооружений;
* посадка деревьев и кустарников всех видов, складирование материалов, выделение рыбопромысловых участков, добыча рыбы, водных животных и растений, размещение водопоев;
* сооружение проездов и переездов через трассы трубопроводов, стоянок автомобильного транспорта, тракторов и механизмов;
* производство мелиоративных земляных работы, сооружение оросительных и осушительных систем;
* производство различного рода открытых и подземных, строительных, монтажных и взрывных работы, планировки грунта;
* производство геологосъемочных, геологоразведочных, поисковых, геодезических и другие изыскательских работ, связанных с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов);
* перемещение, засыпка и нарушение информационных знаков, контрольноизмерительных пунктов;
* нарушение ограждений узлов линейной арматуры, станций катодной и дренажной защиты, линейных и смотровых колодцев и других линейных устройств, открытие и закрытие кранов и задвижек, отключение или включение средств связи, энергоснабжения и телемеханики трубопроводов;
* организация свалок, разлитие растворов кислот, солей и щелочей;
* разрушение берегоукрепительных сооружений, водопропускных устройств, земляных и иных сооружений (устройств), предохраняющих трубопроводы от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность – от аварийного разлива транспортируемой продукции;
* бросать якоря, проходить с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами, производить дноуглубительные и землечерпальные работы;
* разведение огня и размещение каких-либо открытых или закрытых источников огня.

### Охранные зоны объектов газораспределительной сети

Размеры охранных зон для объектов газораспределительной сети и условия использования земельных участков, расположенных в их пределах, определяются Правилами охраны газораспределительных сетей, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878.

Для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

* вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 м 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 м – с противоположной стороны;
* вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 м 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 древеснокустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 м, по 3 м 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 газопроводов – для многониточных.

Регламенты использования охранных зон объектов газораспределительной сети

На земельных участках, входящих в охранные зоны газораспределительных сетей запрещается:

* возводить объекты жилого, общественно-делового и производственного назначения;
* сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;
* разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;
* перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;
* устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;
* огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей;
* разводить огонь и размещать источники огня;
* устраивать погреба, обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 м;
* открывать калитки и двери ГРП и других зданий газораспределительной сети, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;
* набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;
* самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

## Санитарные разрывы

### Санитарный разрыв от автомобильных дорог, объектов водного и воздушного транспорта

Для автомобильных дорог, морских портов, а также вдоль стандартных маршрутов полета в зоне взлета и посадки воздушных судов устанавливается санитарные разрывы от источника химического, биологического и/или физического воздействия, уменьшающее эти воздействия до значений гигиенических нормативов. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 величина разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений.

### Санитарные разрывы от линий электропередачи

Для высоковольтных линий электропередачи размеры санитарных разрывов совпадают с размерами охранных зон, представленными в разделе «Охранные зоны объектов электрохозяйства».

## Придорожная полоса автомобильных дорог

Придорожные полосы автомобильных дорог – территории, которые прилегают с обеих сторон к полосе отвода автомобильной дороги и в границах которой устанавливается особый режим использования земельных участков (частей земельных участков) в целях обеспечения требований безопасности дорожного движения, а также нормальных условий реконструкции, капитального ремонта, содержания автомобильной дороги, её сохранности с учётом перспектив развития автомобильной дороги. В соответствии с Федеральным законом от 8 ноября 2007 года № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» придорожные полосы устанавливаются для автомобильных дорог (за исключением автомобильных дорог, расположенных в границах населённых пунктов) в зависимости от класса и (или) категории автомобильных дорог с учётом перспектив их развития в размере:

* 75 метров для автомобильных дорог первой и второй категорий;
* 50 метров для автомобильных дорог третьей и четвёртой категории;
* 25 метров для автомобильных дорог пятой категории;
* 100 метров для подъездных дорог, соединяющих административные центры (столицы) субъектов Российской Федерации, города федерального значения Москву и Санкт-Петербург с другими населёнными пунктами, а также для участков автомобильных дорог общего пользования федерального значения, построенных для объездов городов с численностью населения до 250 тысяч человек;
* 150 метров для участков автомобильных дорог, построенных для объездов городов с численностью населения свыше 250 тысяч человек.

На территории Камчатского края пролегают:

* автомобильная дорога федерального значения I категории Еизово-Петропавловск-Камчатский», для которой устанавливается придорожная полоса75 м;
* автомобильные дороги регионального значения III-V категорий «Петропавловск-Камчатский - пос. Ключи» и др., для которых устанавливается придорожная полоса от 50 до 25 м;
* автомобильные дороги IV-V категорий (автодорога Начикинский совхоз-Усть-Большерецк-п. Октябрьский с подъездом к пристани Косоево-колхоз им. Октябрьской революции; автодорога Садовое кольцо и др.), для которых устанавливается придорожная полоса от 50 до 25 м.

Согласно постановлению Правительства Камчатскгого края № 3-П от 10.01.2012 «Об утверждении Порядка установления и использования полос отвода автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения и Порядка установления и использования придорожных полос автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения Камчатского края», в границах полосы отвода автомобильной дороги запрещается:

* выполнение работ, не связанных со строительством, с реконструкцией, капитальным ремонтом, ремонтом и содержанием автомобильной дороги, а также с размещением объектов дорожного сервиса;
* размещение зданий, строений, сооружений и других объектов, не предназначенных для обслуживания автомобильной дороги, ее строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания и не относящихся к объектам дорожного сервиса;
* распашка земельных участков, покос травы, осуществление рубок и повреждение зеленых насаждений и иных многолетних насаждений, снятие дерна и выемка грунта, за исключением работ по содержанию полосы отвода автомобильной дороги или ремонту автомобильной дороги, ее участков;
* выпас животных, а также их прогон через автомобильные дороги вне специально предусмотренных для указанных целей мест, согласованных с КГКУ "Камчатуправтодор";
* установка рекламных конструкций, не соответствующих требованиям технических регламентов и (или) нормативным правовым актам о безопасности дорожного движения;
* установка информационных щитов и указателей, не имеющих отношения к обеспечению безопасности дорожного движения или осуществлению дорожной деятельности.

В пределах полосы отвода автомобильной дороги могут размещаться объекты дорожного сервиса. Размещение объектов дорожного сервиса в границах полосы отвода автомобильной дороги осуществляется в соответствии с документацией по планировке территории и требованиями технических регламентов.

## Охранные зоны особо охраняемых природных территорий

По состоянию на 01.12.2018 на территории Камчатского края расположены 97 особо охраняемых природных территорий, 27 из которых имеют охранную зону.

В соответствии с частью 10 статьи 2 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки и памятники природы на прилегающих к ним земельных участках и водных объектах устанавливаются охранные зоны. Положение об охранных зонах, указанных особо охраняемых природных территорий, утверждается Правительством Российской Федерации. Ограничения использования земельных участков и водных объектов в границах охранной зоны устанавливаются решением об установлении охранной зоны особо охраняемой природной территории.

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 19.02.2015 № 138 «Об утверждении Правил создания охранных зон отдельных категорий особо охраняемых природных территорий, установления их границ, определения режима охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах таких зон» охранные зоны создаются для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки и памятники природы на прилегающих к ним земельных участках и водных объектах.

Земельные участки, которые включены в границы охранной зоны, у собственников, землепользователей, землевладельцев и арендаторов не изымаются и используются ими с соблюдением установленного для таких земельных участков особого правового режима.

При определении ширины и конфигурации охранной зоны учитывается следующее:

* природно-климатические условия и социально-экономическое развитие субъекта Российской Федерации, на территории которого планируется создание охранной зоны;
* категории земель на территории, планируемой для создания охранной зоны, их разрешенное использование;
* особенности функционального зонирования национального парка или природного парка;
* нахождение на территории, планируемой для создания охранной зоны, земель населенных пунктов, промышленных, транспортных и иных хозяйственных объектов, месторождений и проявлений полезных ископаемых, линейных объектов и инженерных коммуникаций, земельных участков, предоставленных для ведения личного подсобного, дачного хозяйства, садоводства, огородничества, индивидуального гаражного и индивидуального жилищного строительства, размещение на такой территории кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
* сведения о видах и назначении планируемых для размещения на территории, где предполагается создание охранной зоны, объектов федерального значения, объектов регионального значения и объектов местного значения, их основные характеристики, указанные в положениях о территориальном планировании, содержащихся в утвержденных документах территориального планирования, а также виды возможного негативного воздействия на окружающую среду указанных объектов и характеристики зон с особыми условиями использования территорий вслучае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов;
* конфигурации водосборных бассейнов и береговой линии водных объектов, расположенных на территории, планируемой для создания охранной зоны;
* состояние природных комплексов и объектов на территории, планируемой для создания охранной зоны, их ценность.

Режим охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах охранных зон (далее – режим охранных зон) устанавливается положением о соответствующей охранной зоне, которое утверждается органом государственной власти, принимающим решение о ее создании.».

На момент разработки Схемы территориального планирования, большинство ООПТ Камчатского края имеют Кадастровые отчеты, в которых указаны основные характеристики ООПТ, для которых установлены охранные зоны, включая сведения (площадь) об охранной зоне. Кроме того, соответствующая информация размещается в федеральной государственной информационной системе территориального планирования (ФГИС ТП).

В границах охранных зон запрещается деятельность, оказывающая негативное (вредное) воздействие на природные комплексы государственного природного заповедника, национального парка, природного парка или памятника природы.

В границах охранных зон хозяйственная деятельность осуществляется с соблюдением положений о соответствующей охранной зоне и требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи, утвержденных в соответствии со статьей 28 Федерального закона «О животном мире».

## Зоны охраны объектов культурного наследия

В соответствии со статьей 34 Федерального закона от 25.06.2002 г. №7З-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются зоны охраны объекта культурного наследия.

Необходимый состав зон охраны объекта культурного наследия определяется проектом зон охраны объекта культурного наследия, в который входят:

* охранная зона территория, в пределах которой в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его историческом ландшафтном окружении устанавливается особый режим использования земель, ограничивающий хозяйственную деятельность и запрещающий строительство, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение и регенерацию историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия;
* зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности территория, в пределах которой устанавливается режим использования земель, ограничивающий строительство и хозяйственную деятельность, определяются требования к реконструкции существующих зданий и сооружений;
* зона охраняемого природного ландшафта территория, в пределах которой устанавливается режим использования земель, запрещающий или ограничивающий хозяйственную деятельность, строительство и реконструкцию существующих зданий и сооружений в целях сохранения (регенерации) природного ландшафта, включая долины рек, водоемы, леса и открытые пространства, связанные композиционно с объектами культурного наследия.

Границы зон охраны объекта культурного наследия (за исключением границ зон охраны особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации и объектов культурного наследия, включенных в Список всемирного наследия), режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон утверждаются на основании проекта зон охраны объекта культурного наследия в отношении объектов культурного наследия федерального значения органом государственной власти субъекта Российской Федерации по согласованию с федеральным органом охраны объектов культурного наследия, а в отношении объектов культурного наследия регионального значения и объектов культурного наследия местного (муниципального) значения в порядке, установленном законами субъектов Российской Федерации.

Порядок разработки проектов зон охраны объектов культурного наследия, требования к режиму использования земель и градостроительным регламентам в границах данных зон установлен Постановлением Правительства Российской Федерации от 12.09.2015 ЛФ 972 «Об утверждении Положения о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации».

В соответствии с информацией, полученной от Службы охраны объектов культурного наследия Камчатского края, в настоящий момент (по состоянию на ()l.12.2018) ведется работа по разработке и утверждению нескольких проектов зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) регионального и федерального значения, расположенных на территории Камчатского края, в том числе трёх объединенных зон охраны. Установление зон охраны объектов культурного наследия запланировано в Камчатском крае в 2019 году после согласования Министерством культуры Российской Федерации.

Статьей 34.l Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» установлены защитные зоны объектов культурного наследия,

Защитными зонами объектов культурного наследия являются территории, которые прилегают к включенным в реестр памятникам и ансамблям (за исключением указанных в пункте 2 указанной статьи объектов культурного наследия) 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.

Защитные зоны не устанавливаются для объемов археологического наследия, некрополей, захоронений, расположенных в границах некрополей, произведений монументального искусства, а также памятников и ансамблей, расположенных в границах достопримечательного места, в которых соответствующим органом охраны объектов культурного наследия установлены требования и ограничения.

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.

Региональный орган охраны объектов культурного наследия вправе принять решение, предусматривающее установление границ защитной зоны объекта культурного наследия на расстоянии, отличном от расстояний, предусмотренных пунктами З и 4 статьи 34.l Федерального закона от 25.06.2002 У273-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», на основании заключения историко-культурной экспертизы с учетом историко-градостроительного и ландшафтного окружения такого объекта культурного наследия в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Защитная зона объекта культурного наследия прекращает существование со дня внесения в Единый государственный реестр недвижимости сведений о зонах охраны такого объекта культурного наследия, установленных в соответствии со статьей 34.l Федерального закона от 25.06 2002 У97З-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». Защитная зона объекта культурного наследия также прекращает существование в случае исключения объекта культурного наследия из единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации. При этом принятие решения о прекращении существования такой зоны не требуется.

## Приаэродромная территория

Приаэродромная территория устанавливается решением уполномоченного Правительством Российской Федерации федерального органа исполнительной власти в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов, перспективного развития аэропорта и исключения негативного воздействия оборудования аэродрома и полетов воздушных судов на здоровье человека и окружающую среду в соответствии с Воздушным кодексом Российской Федерации, земельным законодательством, законодательством о градостроительной деятельности с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

На приаэродромной территории могут выделяться следующие подзоны, в которых устанавливаются ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности:

1) первая подзона, в которой запрещается размещать объекты, не предназначенные для организации и обслуживания воздушного движения и воздушных перевозок, обеспечения взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов;

2) вторая подзона, в которой запрещается размещать объекты, не предназначенные для обслуживания пассажиров и обработки багажа, грузов и почты, обслуживания воздушных судов, хранения авиационного топлива и заправки воздушных судов, обеспечения энергоснабжения, а также объекты, не относящиеся к инфраструктуре аэропорта;

3) третья подзона, в которой запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории;

4) четвертая подзона, в которой запрещается размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения и расположенных вне первой подзоны;

5) пятая подзона, в которой запрещается размещать опасные производственные объекты, функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов;

6) шестая подзона, в которой запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц;

7) седьмая подзона, в которой ввиду превышения уровня шумового, электромагнитного воздействий, концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе запрещается размещать объекты, виды которых в зависимости от их функционального назначения определяются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, если иное не установлено федеральными законами.

## Охранные зоны стационарных пунктов наблюдения за окружающей средой и средств навигационного оборудования

На территории Камчатского края можно выделить следующие объекты, для которых установлены охранные зоны стационарных пунктов наблюдения за окружающей средой:

* метеорологические станции;
* гидрологические станции;
* морские гидрометеорологические станции;
* объединенная гидрометеорологическая станция;
* пункты наблюдений загрязнений.

Охранные зоны средств навигационного оборудования включат: маяки.

### Охранные зоны стационарных пунктов наблюдения за окружающей средой

В соответствии с «Положением о создании охранных зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 27.08.1999 № 972, охранная зона стационарных пунктов наблюдений устанавливается в размере 200 м во все стороны от границ пункта наблюдений.

Землепользователям, собственникам, арендаторам земельных участков, находящихся в охранной зоне, использовать земельные участки с соблюдением требований Порядка выполнения работ в охранных зонах гидрометеорологических станций, утвержденного приказом Госкомгидромета от 29.06.1983 № 132.

На основании информации, полученной от Федерального государственного бюджетного учреждения «Камчатское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (Вход. № 03-2287 от 17.08.2018) на территории Камчатского края расположены следующие стационарные пункты государственной наблюдательной сети, для которых охранная зона установлена размером 200 м:

* метеорологические станции в следующих населенных пунктах: Большерецк, Долиновка, Козыревск, Мильково, Палана, Пущино, Слаутное, Усть-Хайрюзово, Чемурнаут, Эссо;
* гидрологические станции в следующих населенных пунктах: Елизово, Каменское, Тигиль, Мильково Г-I, пер. Портовской, 22;
* морские гидрометеорологические станции в следующих населенных пунктах: Апука, Водопадная, Ича, Мыс Африка, Мыс Лопатка, Мыс Озерной, Озерная, Оссора, Петропавловский Маяк, Семячик, Усть-Воямполка, Усть-Камчатск, Петропавловск-Камчатский;
* объединенные гидрометеорологические станции (ОГМС) в следующих населенных пунктах: Ключи, Корф, Остров Беринга, Петропавловск-Камчатский, Соболево;
* пункты наблюдений загрязнений в следующих населенных пунктах: Елизово, Петропавловск-Камчатский

### Охранные зоны средств навигационного оборудования

Требования к охранным зонам средств навигационного оборудования (далее – СНО) определяются в соответствии со статьей 90 Земельного кодекса Российской Федерации от 25.10.01 № 136-Ф3, Кодекса торгового мореплавания Российской Федерации от 30.04.1999 №81-ФЗ; РД 31.6.07-2002 ст.3.4.4. «Инструкция по техническому обслуживанию средств навигационного оборудования морских подходных каналов и акваторий портов», инструкции по навигационнму оборудованию(ИНО-2000).

В соответствии с указанными документами каждое СНО имеет охранную зону, которая отнесена к охранной зоне земель морского транспорта. К охранной зоне СНО относятся земли и акватории расположенные в зоне действия СНО, а также земли и акватории, прилегающие к этим зонам, необходимые для сохранения и поддержания стабильности основных технических характеристик СНО:

* дальность действия;
* сектор действия;
* недопустимое снижение контрастности или засветки фона на которой проектируется СНО;
* исключение помех в работе СНО со стороны других излучателей световых сигналов;
* недопущение разрушения берега;
* недопущение повреждений зданий и сооружений СНО.

Охранная зона маяка (створного знака) в сторону населенного пункта представляет собой круг радиусом до 200м.

В секторах и зонах СНО запрещается:

* отвод земельных участков и строительство. Возведение постоянных и временных сооружений, окраска строящихся зданий и сооружений в охранных зонах СНО должны согласовываться в установленном порядке;
* посадка деревьев;
* установка источников света большой мощности. В случаях необходимости установки в секторе видимости огня маяка и в темном секторе источников света большой мощности последние должны быть закрыты козырьками или защищены какими-либо другими устройствами, препятствующими прохождению светового потока источника света в секторе действия маяка (ст.719 ИНО-2000));
* проведение мероприятий и работ, снижающих существующую контрастность фона и создающих засветку для наблюдения навигационных объектов в дневное или ночное время.

## Охранные зоны военных объектов

С соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил определения границ зон охраняемых объектов и согласования градостроительных регламентов для таких зон» № 384 от 20.06.2006 и постановлением Правительства Российской Федерации «Об установлении запретных и иных зон с особыми условиями использования земель для обеспечения функционирования военных объектов Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов, выполняющих задачи в области обороны страны» № 405 от 5.05.2014, устанавливается:

* запретная зона;
* охранная зона.

### Запретная зона

Для военных объектов, расположенных в границах населенных пунктов, запретная зона и специальная зона устанавливаются по внешнему ограждению территории военного объекта или, если такое ограждение отсутствует, по его внешнему периметру. Для военных объектов, расположенных вне населенных пунктов, внешняя граница запретной зоны устанавливается на расстоянии не более чем 3 километра от внешнего ограждения территории военного объекта или, если такое ограждение отсутствует, от его внешнего периметра. Ширина запретной зоны военного объекта определяется величиной расчетного радиуса воздействия поражающих факторов военного объекта, возникающих при нарушении его нормального функционирования вследствие возникновения чрезвычайных ситуаций.

### Охранная зона

Граница охранной зоны военного объекта устанавливается в пределах запретной зоны (или в пределах зоны охраняемого военного объекта, если она установлена) на территории, непосредственно примыкающей к внешнему ограждению территории военного объекта или, если такое ограждение отсутствует, к его внешнему периметру:

* на расстоянии, не превышающем 400 метров, - для военных объектов, на которых хранятся боеприпасы, ракеты, взрывчатые, радиоактивные, отравляющие, химически и биологически опасные вещества, легковоспламеняющиеся и (или) горючие жидкости, а также горюче-смазочные материалы;
* на расстоянии, не превышающем 100 метров, - для прочих военных объектов.

На территории *охранной зоны* военного объекта без специального разрешения федерального органа исполнительной власти (федерального государственного органа), в ведении которого находится военный объект, запрещается:

* проживание и (или) нахождение физических лиц;
* осуществление хозяйственной и иной деятельности в соответствии с настоящим Положением;
* 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.

На территории *запретной зоны* запрещается строительство объектов капитального строительства производственного, социально-бытового и иного назначения, а также проведение ландшафтно-реабилитационных, рекреационных и иных работ, создающих угрозу безопасности военного объекта и сохранности находящегося на нем имущества.

В пределах запретной зоны не допускается устройство стрельбищ и тиров, стрельба из всех видов оружия, а также использование взрывных устройств и пиротехнических средств.

## Иные ограничения

### Шумовые зоны аэродромов и вертодромов

На вновь проектируемых территориях жилой застройки вблизи существующих аэропортов и на существующих территориях жилой застройки вблизи вновь проектируемых аэропортов уровни авиационного шума не должны превышать значений, указанных в таблице 9.12-1.

Таблица 9.12-1. Нормативные уровня шума на селитебной территории прилегающих к аэропорту

| Время суток | Эквивалентный уровень звука LAэкв, дБ (А) | Максимальный уровень звука при единичном воздействии LA, дБ (А) |
| --- | --- | --- |
| День (с 7.00 до 23.00 ч) | 65 | 85 |
| Ночь (с 23.00 до 7.00 ч) | 55 | 75 |

Схемы шумов для ВС гражданской авиации определялись с использованием следующих документов:

* «методика определения характеристик авиационного шума в районе аэропортов ГА» разработанная в ГосНИИ ГА в 1980г.;
* «рекомендации по установлению зон ограничения жилой застройки в окрестностях аэропортов ГА из условий шума» разработанной в 1985г. научно-исследовательским институтом строительной физики Госстроя СССР, Государственным научно-исследовательским институтом ГосНИИ ГА, Московским научно-исследовательским институтом гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана Минздрава РСФСР (МНИИ гигиены).

Шумовое воздействие на окружающую среду аэропорта «Петропавловск-Камчатский» (Елизово)

К основным истоникам шума в аэропорту относятся эксплуатируемые воздушные суда, создающие высокие уровни звокового воздействия при работе двигателей, как в наземных условиях, так и при полетах по трассе на высоте до 2000 м. По итогам анализа в Заключении после реконструкции аэропорта, ему может быть присужден удовлетворительный уровень шумового воздействия. Для поддержания данного состояния рекомендуется выполнение следующих мероприятий:

* внедрение в эксплуатацию малошумных самолетов гражданской авиации;
* рациональная организация наземной и летной эксплуатации воздушного судна;
* применение строительно-планировочных мероприятий.

### Зоны месторождений полезных ископаемых

Использование территорий в соответствии с Законом РФ «О недрах» и с СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*, – застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускаются с разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориальных органов и органов государственного горного надзора.

Для планируемого развития зон урбанизации, рекреации, территорий природоохранного назначения, объектов капитального строительства и инженерно-транспортной инфраструктуры регионального значения предполагается использование земель различных категорий. Исключение составляют объекты, находящиеся в собственности РФ.

Конкретные решения по использованию земель сельскохозяйственного назначения и определение границ участков и их площадей является задачей последующих стадий проектирования. Уровень детализации с установлением границ конкретных объектов возможен лишь при проектировании в масштабах от 1:50 000 и крупнее.

# СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММАХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КАМЧАТСКОГО КРАЯ, ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ КОТОРЫХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

На территории Камчатского действуют следующие программы социально-экономического развития:

* Стратегия социально-экономического развития Камчатского края до 2030 года, утвержденная постановлением Правительства Камчатского края от 27.07.2010 № 332-П с изменениями от 09.01.2018 № 1-П;
* Стратегия развития рыбопромышленного комплекса Камчатского края до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Камчатского края от 16.02.2011 № 72-РП.
* Стратегия развития добычи и переработки минерально-сырьевых ресурсов в Камчатском крае на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Камчатского края от 31.03.2011 №139-РП;
* Стратегия развития Туризма в Камчатском крае на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Камчатского края от 22.03.2011 №122-РП;
* Стратегия развития культуры в Камчатском крае на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Камчатского края от 13.11.2010 №555-РП;
* Стратегия развития инновационной деятельности в Камчатском крае на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Камчатского края от 03.12.2010 №594-РП;
* Государственные программы развития Камчатского края;
* Ряд стратегических документов, таких как Инвестиционная программа Камчатского края на 2018 год и на плановый период 2019-2020 годов и прогнозный период 2021-2022 годов, инвестиционные программы развития туризма и иных отраслей;
* Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2009 г. № 2094-р; и вышестоящих документов Российской Федерации, Федеральные целевые программы.

Таблица 10-1. Государственные программы Камчатского края

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование государственной программы Камчатского края | Ответственный исполнитель | Основные направления реализации государственной программы Камчатского края |
|  | «Развитие здравоохранения Камчатского края» | Министерство здравоохранения Камчатского края | Профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни, развитие первичной медико-санитарной помощи; совершенствование оказания специализированной медицинской помощи, включая высокотехнологичную медицинскую помощь, скорой медицинской помощи, в том числе скорой специализированной медицинской помощи, медицинской эвакуации; развитие государственно-частного партнерства; охрана здоровья матери и ребенка; развитие медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе детей; оказание паллиативной медицинской помощи, в том числе детям; совершенствование системы лекарственного обеспечения, в том числе в амбулаторных условиях; информатизация системы здравоохранения Камчатского края; инвестиционные мероприятия в здравоохранении Камчатского края |
|  | «Развитие образования в Камчатском крае» | Министерство образования и молодежной политики Камчатского края | Повышение доступности и качества дошкольного образования, общего образования, среднего профессионального образования, повышение доступности и качества дополнительного образования и переподготовки кадров, развитие системы воспитания и дополнительного образования детей и молодежи, вовлечение молодежи в социальную практику, реализация мероприятий приоритетного национального проекта "Образование" и государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" на 2013-2020 годы |
|  | «Развитие культуры в Камчатском крае» | Министерство культуры Камчатского края | Сохранение объектов культурного наследия, развитие библиотечного дела, развитие музейного дела, в том числе обеспечение сохранности музейного фонда, развитие архивного дела, развитие исполнительских искусств, сохранение и развитие традиционной народной культуры, поддержка творческих инициатив населения, а также выдающихся деятелей, организаций в сфере культуры, творческих союзов, организация и проведение мероприятий, посвященных значимым культурным событиям и развитию культурного сотрудничества, в том числе межрегионального, приграничного и международного, развитие образования в сфере культуры, укрепление потенциала в сфере культуры, в том числе совершенствование систем управления, реализация мероприятий федеральной целевой программы "Культура России (2012 - 2018 годы)" |
|  | «Семья и дети Камчатки» | Министерство социального развития и труда Камчатского края | Анализ состояния качества жизни детей и семей с детьми в Камчатском крае. Повышение уровня социальной поддержки и социального обслуживания данной категории граждан. Совершенствование системы семейного и трудового воспитания, образования, организации досуга, приобщение семей к культурным и спортивным мероприятиям. Пропаганда семейных ценностей, традиций, укрепление семейных связей, поощрение и чествование молодых и многодетных семей. Повышение статуса и ценности семьи в обществе, роли материнства и отцовства в воспитании подрастающего поколения. Поддержка воспитательного потенциала семьи и ее социализирующей функции, способствующие укреплению института семьи. Устранение асоциальных явлений таких как, неполные семьи, социальное сиротство и безнадзорность несовершеннолетних |
|  | «Социальная поддержка граждан  в Камчатском крае» | Министерство социального развития и труда Камчатского края | Совершенствование системы социальной поддержки отдельных категорий граждан, повышение уровня жизни населения Камчатского края, снижение уровня социального неравенства и повышение социальной защищенности малообеспеченных граждан, развитие эффективной системы социального обслуживания, мер социальной поддержки, модернизация и развитие социального обслуживания населения, формирование условий для беспрепятственного доступа к приоритетным объектам и услугам в приоритетных сферах жизнедеятельности инвалидов и других маломобильных групп населения с целью интеграции инвалидов в общество, повышение эффективности государственной поддержки социально ориентированных некоммерческих организаций |
|  | «Содействие занятости населения Камчатского края» | Агентство по занятости населения и миграционной политике Камчатского края | Реализация мероприятий активной политики в области обеспечения занятости населения, в том числе повышение трудовой мобильности безработных граждан, совершенствование системы социальной поддержки безработных граждан, реализация дополнительных мероприятий, направленных на снижение напряженности на рынке труда, совершенствование механизмов привлечения и использования иностранной рабочей силы, оказание содействия добровольному переселению соотечественников проживающих за рубежом |
|  | «Физическая культура, спорт, молодежная политика, отдых и оздоровление детей в Камчатском крае» | Министерство спорта Камчатского края | Развитие массовой физической культуры и спорта, совершенствование системы физического воспитания населения, повышение конкурентоспособности спорта, организация физкультурных и спортивных мероприятий, пропаганда физической культуры и спорта как важнейшей составляющей здорового образа жизни, организация отдыха и оздоровления детей, а также реализация мероприятий федеральной целевой программы "Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016 - 2020 годы" |
|  | «Развитие экономики и внешнеэкономической деятельности Камчатского края» | Министерство экономического развития и торговли Камчатского края | Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства, анализ и прогнозирование социально-экономического развития, совершенствование механизмов государственно-частного партнерства, стимулирование инноваций, совершенствование системы государственного управления, снижение административных барьеров, повышение качества предоставления и доступности государственных и муниципальных услуг, в т.ч. по принципу «одного окна» в МФЦ, а также совершенствование государственного регулирования цен (тарифов) на товары (услуги). Повышение конкурентоспособности отраслей промышленности. Развитие экономического сотрудничества с иностранными государствами, развитие и координация взаимодействия в сфере торгово-экономических и инвестиционных отношений с зарубежными странами, их объединениями, форумами, международными экономическими организациями и институтами, содействие интеграционным процессам, обеспечение развития внешнеэкономического сотрудничества и поддержка инфраструктуры внешнеэкономической деятельности |
|  | «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Камчатского края» | Министерство сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности Камчатского края | Поддержка развития отраслей сельского хозяйства, устойчивое развитие сельских территорий и развитие мелиорации сельскохозяйственных земель, обеспечение финансовой устойчивости и модернизации сельского хозяйства, регулирование рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, в том числе развитие инфраструктуры и логистического обеспечения агропродовольственного рынка |
|  | «Обеспечение  доступным и комфортным  жильем жителей Камчатского края» | Министерство строительства Камчатского края | Реализация мероприятий приоритетного национального проекта "Доступное и комфортное жилье - гражданам России", включая мероприятия федеральной целевой программы "Повышение устойчивости жилых домов, основных объектов и систем жизнеобеспечения в сейсмических районах Российской Федерации на 2009-2018 годы", предусматривающих меры по стимулированию и развитию жилищного строительства, в том числе малоэтажного и оказанию государственной поддержки в приобретении жилья гражданам, проживающим на территории Камчатского края, созданию безопасных условий проживания на территории Камчатского края |
|  | «Энергоэффективность, развитие энергетики и коммунального хозяйства, обеспечение жителей населенных пунктов Камчатского края коммунальными услугами» | Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Камчатского края | Энергосбережение и повышение энергетической эффективности, модернизации топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства; обеспечение проведения капитального ремонта многоквартирных домов, обеспечение доступности для населения стоимости жилищно-коммунальных услуг за счет реализации мер по энергосбережению и повышению энергоэффективности |
|  | «Развитие транспортной системы в Камчатском крае» | Министерство транспорта и дорожного строительства Камчатского края | Развитие дорожного хозяйства, развитие водного транспорта, развитие пригородного и городского транспорта, развитие воздушного транспорта, развитие транспортных услуг, реализация мероприятий федеральных целевых программ "Развитие транспортной системы России (2010-2020 годы)", "Модернизация Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (2009-2015 годы)", Комплексной программы обеспечения безопасности населения на транспорте, а также Государственной программы "Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона" |
|  | «Совершенствование управления имуществом, находящимся в государственной собственности Камчатского края» | Министерство имущественных и земельных отношений Камчатского края | Повышение эффективности управления краевым имуществом, рационализация и оптимизация состава и структуры краевого имущества, развитие системы управления земельными ресурсами на территории Камчатского края |
|  | «Развитие рыбохозяйственного комплекса Камчатского края» | Министерство рыбного хозяйства Камчатского края | Повышение эффективности государственного управления в сфере рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов, создание современной производственно-технологической базы, включая строительство и модернизацию судов рыбопромыслового флота, развитие береговой инфраструктуры, производства и реализации рыбной продукции, повышение качества рыбной продукции, повышение эффективности государственной поддержки рыбохозяйственного комплекса, повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса, а также развитие международного сотрудничества в области рыболовства и аквакультуры (рыбоводства) |
|  | «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Камчатском крае» | Министерство природных ресурсов и экологии Камчатского края | Осуществление государственного экологического мониторинга в Камчатском крае, поддержка и развитие особо охраняемых природных территорий регионального значения в Камчатском крае, формирование экологической культуры населения, оценка современного состояния разведанных запасов и прогнозных ресурсов общераспространенных полезных ископаемых и условий их освоения на территории Камчатского края; обеспечение снабжения населения и объектов промышленности ресурсами пресных подземных вод; формирование системы комплексного мониторинга состояния минерально-сырьевых ресурсов и окружающей среды, обеспечение защищенности населения и объектов экономики от наводнений и иного негативного воздействия вод в Камчатском крае, реализация мероприятий федеральной целевой программы "Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012 - 2020 годах"; обеспечение реализации переданных полномочий Российской Федерации в области водных отношений |
|  | «Безопасная Камчатка» | Министерство специальных программ и по делам казачества Камчатского края | Профилактика правонарушений, преступлений, терроризма и экстремизма, реализация комплексных мер, направленных на противодействие злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту, повышение безопасности дорожного движения. Обеспечение защиты населения, территорий, объектов жизнеобеспечения населения и критически важных объектов от угроз природного и техногенного характера, обеспечение пожарной безопасности, обеспечение безопасности людей на водных объектах, создание системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру "112", реализация мероприятий, направленных на снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, развитие гражданской обороны, реализация государственной политики в области российского казачества, реализация мероприятий в области радиационной, химической и биологической безопасности |
|  | «Развитие лесного хозяйства, охрана и воспроизводство животного мира на территории Камчатского края» | Агентство лесного хозяйства и охраны животного мира Камчатского края | Повышение эффективности государственного управления в лесохозяйственном комплексе и государственного контроля за соблюдением законодательства в области лесного хозяйства, обеспечение устойчивого управления лесами, сохранение и повышение их ресурсно-экологического потенциала, а также обеспечение государственной инвентаризации лесов. Обеспечение реализации переданных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений. Обеспечение воспроизводства и сохранения охотничьих ресурсов |
|  | «Развитие внутреннего и въездного туризма в Камчатском крае» | Агентство по туризму и внешним связям Камчатского края | Развитие внутреннего и въездного туризма, создание и продвижение туристического продукта, в том числе совершенствование систем управления, реализация мероприятий государственной программы Российской Федерации "Развитие культуры и туризма" на 2013-2020 годы" |
|  | «Реализация государственной национальной политики и укрепление гражданского единства в Камчатском крае» | Агентство по внутренней политике Камчатского края | Обеспечение реализации государственной региональной политики в сфере общественных и межнациональных отношений, создание условий для эффективного выполнения органами государственной власти Камчатского края и органами местного самоуправления муниципальных образований в Камчатском крае своих полномочий в сфере внутренней политики и патриотического воспитания, обеспечение этнокультурного развития национальных объединений и казачьего сословия, поддержка экономического и социального развития коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации |
|  | «Информационное общество в Камчатском крае» | Агентство по информатизации и связи Камчатского края | Повышение качества предоставления государственных и муниципальных услуг путём перевода их в электронный вид; внедрение универсальных электронных карт; развитие современной инфраструктуры связи и телекоммуникаций в социально значимых сферах и в сферах государственного и муниципального управления; информатизация, внедрение межведомственных информационных систем в деятельность государственных органов и органов местного самоуправления, развитие инфраструктуры электронного правительства; формирование базовой инфраструктуры для оказания геодезических, координатно-временных и других услуг с применением системы высокоточного позиционирования и иных результатов космической деятельности |
|  | «Управление государственными финансами Камчатского края» | Министерство финансов Камчатского края | Развитие системы межбюджетных отношений, поддержание устойчивости исполнения бюджетов Камчатского края, содействие повышению качества управления финансами Камчатского края и муниципальных образований в Камчатском крае |
|  | «Социальное и экономическое развитие территории с особым статусом «Корякский округ» | Администрация  Корякского  округа | Развитие приоритетных направлений социально-экономического развития Корякского округа |
|  | «Обращение с отходами производства и потребления в Камчатском крае» | Агентство по обращению с отходами Камчатского края | Создание на территории Камчатского края объектов инженерной инфраструктуры, предназначенных для обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, стимулирование строительства таких объектов. Софинансирование строительства объектов по сбору, транспортированию, обработке и утилизации отходов от использования товаров. Выявление мест несанкционированного размещения отходов. Предупреждение причинения вреда окружающей среде при размещении бесхозяйных отходов, в том числе твердых коммунальных отходов |
|  | «Формирование современной городской среды в Камчатском крае» | Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Камчатского края | Реализация комплекса мероприятий по благоустройству территорий муниципальных образований Камчатского края, в том числе территорий муниципальных образований соответствующего функционального назначения (площадей, набережных, улиц, пешеходных зон, скверов, парков, иных территорий), дворовых территорий, прилегающих к многоквартирным домам. Реализация приоритетного проекта "Формирование комфортной городской среды" в рамках основного направления стратегического развития Российской Федерации "ЖКХ и городская среда" |
|  | «Оказание содействия добровольному переселению в Камчатский край соотечественников, проживающих за рубежом» | Агентство по занятости населения и миграционной политике Камчатского края | Создание условий, способствующих добровольному переселению в Камчатский край соотечественников, проживающих за рубежом, сокращение дефицита трудовых ресурсов, содействие обеспечению потребности экономики Камчатского края в квалифицированных кадрах, увеличение численности молодежи, в том числе получающей образование в образовательных организациях, расположенных на территории Камчатского края |

1. Источник: Камчатка на пороге нового тысячелетия: статистический сб. : (номер по каталогу — 2) / Госкомстат России, Камч. обл. комитет гос. статистики ; [ред. коллегия: С. С. Корнилева (председ.), Т. В. Науменко, Н. Г. Курина, Г. Ф. Дворка, Т. В. Яковлева, И. А. Громова, В. А. Быкова, И. В. Сергеева]. — Петропавловск-Камчатский, 2000. — 322 с. [↑](#footnote-ref-1)
2. Источник: ВСЕГЕИ интернет-ресурс: <http://atlaspacket.vsegei.ru/#71fc00964b2e7ad326> [↑](#footnote-ref-2)
3. Источник иллюстрации ЕСИМО, интернет-ресурс: http://pacificinfo.ru/data/cdrom/kis/html/4\_3\_5.html [↑](#footnote-ref-3)
4. Лангсдорф Григорий Иванович (Георг Генрих фон Лангсдорф, 1774 - 1852) — российский исследователь, натуралист и этнограф, действительный член Петербургской АН (1821). [↑](#footnote-ref-4)
5. Раздел подготовлен на основании исходных данных от Министерства транспорта Камчатского края, аналитической записки о состоянии сети автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения Камчатского края «Дорожно-строительные производственные мощности края по состоянию на 01.01.2018 г.» (КГКУ «Камчатуправтодор») [↑](#footnote-ref-5)
6. Данные приведены с официального сайта Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Камчатскому краю. http://kamstat.gks.ru/ [↑](#footnote-ref-6)
7. Источник: Стратегия развития транспортной инфраструктуры в Камчатском крае до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Камчатского края от 28.01.2011 № 28-РП. [↑](#footnote-ref-7)
8. Данные приведены с официального сайта Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Камчатскому краю. http://kamstat.gks.ru/ [↑](#footnote-ref-8)
9. По данным Министерства транспорта Камчатского края [↑](#footnote-ref-9)
10. [↑](#footnote-ref-10)
11. Источник: Стратегия развития транспортной инфраструктуры в Камчатском крае до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Камчатского края от 28.01.2011 № 28-РП. [↑](#footnote-ref-11)
12. Перечень ООПТ Камчатского края представлен по состоянию 11.12.2018. [↑](#footnote-ref-12)
13. Сведения о ООПТ предоставлены Министерством природных ресурсов и экологии Камчатского края; Границы ООПТ отображены в соответствии с открытыми источниками данным сети Интернет: http://www.kamchatsky-krai.ru/map/oopt/oopt-2030.htm и Схемы размещения особо охраняемых природных территорий Камчатского края к 2030 году, разработанной КФ ТИГ ДВО РАН, 2014 г. [↑](#footnote-ref-13)