

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

## **Справочная информация о результатах исследования проб морской воды в прибрежных водах Тихого океана**

### **1. Объект исследования: бухта Малая Лагерная.**

Предмет исследований: вода, песок.

По состоянию на **30.09.2020**: повышенные концентрации нефтяных углеводородов в воде – 1,6 ПДК (ФГБУ «Камчатское УГМС»).

По состоянию на **02.10.2020**: физико-химические (Хлориды Сульфат-ион, Аммоний-ион, Нитрит-ион, Нитратный азот, Фосфат-ион, железо общее, АПАВ) превышения не выявлены (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

По состоянию на **04.10.2020**: по нефтепродуктам превышение составляет 1,2 раза (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

Вместе с тем по состоянию на 04.10.2020 в местах, испытывающих значительное антропогенное воздействие (пляж п. Завойко, «Вертолетка», «р-н креста») превышение содержания нефтепродуктов в пределах от 7,3 до 9,3 раза.

По состоянию на **07.10.2020**: превышение содержания нефтепродуктов составляет 7,3 раза (пляж п. Завойко, р-н пирса). В динамике отмечается снижение концентрации нефтепродуктов в морской воде в бухте Малая Лагерная (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **07.10.2020**: радиологические исследования по: цезий-137, цезий-134, йод-131 соответствуют нормативным значениям, физико-химические (окраска, запахи, плавающие примеси) соответствуют нормативным значениям (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **08.10.2020**: превышений гигиенических нормативов по: фенолу, кобальту, свинцу, кадмию, никелю, меди, ртути, хлорорганическим пестицидам (ХОПам) не установлено (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **11.10.2020**: показатели по нефтепродукты – 0,33 мг/л (при нормативе не более 0,1 мг/л), нафталину – 0,012 мг/л (при нормативе – не более 0,01 мг/л), антрацену – 0,008 мг/л (при нормативе – не более 10 мг/л), бенз(а)перену – 0,0015 мг/л (при нормативе – не более 0,00001 мг/л), фенолу – 0,021 мг/л (при нормативе – не более 0,1 мг/л), мощность дозы гамма – излучения – 0,07 мкрЗв/ч (при фоновом значении 0,07 мкрЗв/ч), прозрачность – 35 (при норме не менее 30 см по шрифту Снеллена), железу общему – менее 0,1 мг/л (при нормативе – 0,3 мг/л), алюминию –

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

0,01 мг/л (при нормативе 0,5 мг/л), марганцу – 0,014 мг/л (при нормативе – не более 0,1 мг/л), меди – 0,001 мг/л (при нормативе – не более 1,0 мг/л), кобальту – менее 0,1 мг/л (при нормативе – не более 0,1 мг/л), никелю – менее 0,01 мг/л (при норме 0,1 мг/л), цинку – 0,019 мг/л (при нормативе – 1,0 мг/л), свинцу – 0,01 мг/л (при нормативе – не более 0,01 мг/л), кадмий - менее 0,0005 мг/л (при нормативе – не более 0,0001 мг/л), ртути - менее 0,0005 мг/л (при нормативе – не более 0,0005 мг/л), хрому (сумма) – менее 0,04 мг/л (при нормативе – не более 0,05 мг/л), мышьяку – менее 0,001 мг/л (при нормативе – не более 0,01 мг/л), бор – 3,26 мг/л (при норме – 0,5 мг/л), ХПК – 51,9 мг<sup>02</sup>/л (при норме 30 мг<sup>02</sup>/л), цианиды – менее 0,01 (при норме 0,035 мг/л), фосфаты – 0,15 мг/л (при норме – 3,5 мг/л), запахи – 2 балла (при норме не более 2 баллов), литию – 0,14 мг/л (при нормативе – не более 0,03 мг/л), альфа-ГХЦГ - 0,0003 мг/л (при нормативе менее 0,002 мг/л), гамма-ГХЦГ - 0,00045 мг/л (при нормативе менее 0,002 мг/л), цифлутрин – 0,0024 мг/л (при нормативе менее 0,001 мг/л), цинерметрин – 0,0225 мг/л (при норме менее 0,006 мг/л), р,р-ДДЕ – 0,00013 мг/л (при норме менее 0,001 мг/л по сумме изомеров), р,р-ДДТ – 0,012 мг/л (при норме 0,001 мг/л по сумме изомеров), гексахлорбензол – 0,0001 мг/л (при норме менее 0,001 мг/л), спироksamин – 0,0127 мг/л (при норме менее 0,002 мг/л) (Результаты лабораторных исследований образцов почвы, воды, гидробионтов и водорослей в г. Москва, отобранных в Камчатском крае).

**Предмет исследований: песок.**

По состоянию на **11.10.2020**: по показателям никель, ртуть, свинец, цинк, марганец, медь соответствуют нормативным значениям; сульфаты – 646,6 мг/кг (в пересчете на серу 215,8 мг/кг) при норме 160 мг/кг (для серы), сероводород – 0,44 мг/кг (при норме 0,4 мг/кг), мышьяк – 3,39 мг/кг (при норме 2 мг/кг) (Результаты лабораторных исследований образцов почвы, воды, гидробионтов и водорослей в г. Москва, отобранных в Камчатском крае).

**Предмет исследований: атмосферный воздух** (ФГБУ «Камчатское УГМС», Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **05.10.2020**: превышений не выявлено.

По состоянию на **07.10.2020**: превышений не выявлено.

По состоянию на **08.10.2020**: превышений гигиенических нормативов по: фенолу, нефтепродуктам, поверхностно активным веществам (АПАВ) не установлено (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **09.10.2020**: превышение по нефтепродуктам в 1,2 раза, по радиологическим (цезий-137, цезий-134, йод-131) соответствует нормативным значениям.

**Предмет исследования: песок и донные отложения.**

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

По состоянию на **09.10.2020**: гигиенические нормативы по: рН, свинец, кадмий, медь, никель, цинк, ртуть, мышьяк, бенз(а)пирен, хлориды, нитраты, нефтепродукты, индексу токсичности, по радиологическим (цезий-137, калий, радий, торий) соответствуют нормативным значениям (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

Предмет исследования: морская вода (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Приморскому краю»).

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

## **Справочная информация о результатах исследования проб морской воды в прибрежных водах Тихого океана**

**2. Объект исследования: бухта Большая Лагерная.**

Предмет исследований: вода, песок.

По состоянию на **30.09.2020**: повышенные концентрации нефтяных углеводородов в воде – 4,2 ПДК (ФГБУ «Камчатское УГМС»).

По состоянию на **04.10.2020**: концентрации нефтяных углеводородов в пределах нормы (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **05.10.2020**: превышений не выявлено.

По состоянию на **07.10.2020**: по санитарно-химическим и радиологическим показателям соответствуют нормативным значениям (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **07.10.2020**: радиологические исследования по: цезий-137, цезий-134, йод-131 соответствуют нормативным значениям, физико-химические (окраска, запахи, плавающие примеси) соответствуют нормативным значениям (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **07.10.2020**: превышений не выявлено.

По состоянию на **08.10.2020**: превышений гигиенических нормативов по: фенолу, кобальту, свинцу, кадмию, никелю, меди, ртути, хлорорганическим пестицидам (ХОПам) не установлено (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **08.10.2020**: превышений гигиенических нормативов по: фенолу, нефтепродуктам, поверхностно активным веществам (АПАВ) не установлено (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

Предмет исследований: атмосферный воздух (ФГБУ «Камчатское УГМС», Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

Предмет исследования: песок и донные отложения.

По состоянию на **09.10.2020**: превышений гигиенических нормативов по: рН, свинец, кадмий, медь, никель, цинк, ртуть, мышьяк, бенз(а)пирен, хлориды, нитраты, нефтепродукты, индекс токсичности, по радиологическим показателям: цезий-137, калий, радий, торий, соответствуют нормативным значениям (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

### **Справочная информация о результатах исследования проб морской воды в прибрежных водах Тихого океана**

**3. Объект исследования: бухта Бабия.**

Предмет исследований: вода, песок.

По состоянию на **30.09.2020**: повышенные концентрации нефтяных углеводородов – 4,8 ПДК; значительное содержание фенолов – 4,6 ПДК (ФГБУ «Камчатское УГМС»).

По состоянию на **07.10.2020**: концентрации нефтяных углеводородов в пределах нормы (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **07.10.2020**: радиологические исследования по: цезий-137, цезий-134, йод-131 соответствуют нормативным значениям, физико-химические (окраска, запахи, плавающие примеси) соответствуют нормативным значениям (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **08.10.2020**: превышений гигиенических нормативов по: фенолу, кобальту, свинцу, кадмию, никелю, меди, ртути, хлорорганическим пестицидам (ХОПам) не установлено (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

Предмет исследований: песок, донные отложения.

По состоянию на **08.10.2020**: превышений гигиенических нормативов по: фенолу, нефтепродуктам, поверхностно активным веществам (АПАВ) не установлено; рН, свинец, кадмий, медь, никель, цинк, ртуть, мышьяк, бенз(а)пирен, хлориды, нитраты, нефтепродукты, индекс токсичности, радиологические показатели: цезий-137, калий, радий, торий, соответствуют нормативным значениям (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **09.10.2020**: содержание нефтепродуктов соответствует нормативным значениям; превышений гигиенических нормативов по: рН, свинец, кадмий, медь, никель, цинк, ртуть, мышьяк, бенз(а)пирен, хлориды, нитраты, нефтепродукты, индекс токсичности, радиологические показатели: цезий-137, цезий-134, йод-131, калий, радий, торий, соответствуют нормативным значениям (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

Предмет исследования: морская вода (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Приморскому краю»).

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

### **Справочная информация о результатах исследования проб морской воды в прибрежных водах Тихого океана**

#### **4. Объект исследования: Халактырский пляж.**

Предмет исследований: вода.

По состоянию на **29.09.2020**: повышенные концентрации нефтяных углеводородов в воде 1,4 – 3,6 раз; фенолов 1,3 – 2,5 раз (ФГБУ «Камчатское УГМС»).

По состоянию на **01.10.2020**: физико-химические (Хлориды Сульфат-ион, Аммоний-ион, Нитрит-ион, Нитратный азот, Фосфат-ион, железо общее, АПАВ) превышения не выявлены (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

По состоянию на **03.10.2020** ниже устья реки Таёнка: физико-химические (Хлориды Сульфат-ион, Аммоний-ион, Нитрит-ион, Нитратный азот, Фосфат-ион, железо общее, АПАВ) превышения не выявлены, **за исключением фенолов** общих в 1,4 раза (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

По состоянию на **04.10.2020** ниже устья реки Таёнка: физико-химические (Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний-ион, Нитрит-ион, Нитратный азот, Фосфат-ион, АПАВ) превышения не выявлены, **за исключением фенолов** общих в 2,2 раза, нефтепродуктов в 1,5 раза, железа общего – в 2,4 раза (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

По состоянию на **05.10.2020** в 500 м от берега в р-не реки Налычева, глубина 10 м: физико-химические (Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний-ион, Нитрит-ион, Нитратный азот, Фосфат-ион) превышения не выявлены **за исключением АПАВ** – в 1,1 раз (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

По состоянию на **05.10.2020**: повышенные концентрации нефтяных углеводородов в воде 1,6 ПДК; превышение предельной концентрации фенолов в 1,7 раз (ФГБУ «Камчатское УГМС»).

По состоянию на **08.10.2020**: превышений гигиенических нормативов по фенолу, кобальту, свинцу, кадмию, никелю, меди, ртути, хлорорганическим пестицидам (ХОПам) не установлено (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **09.10.2020**: гигиенические нормативы по: рН, свинец, кадмий, медь, никель, цинк, ртуть, мышьяк, бенз(а)пирен, хлориды, нитраты, нефтепродукты, индекс токсичности, по радиологическим (цезий-137, калий, радий, торий) соответствуют нормативным значениям (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

По состоянию на **11.10.2020**: показатели по алюминию – 0,153 мг/л (при нормативе 0,5 мг/л), бору – 3,38 мг/л (при нормативе 0,5 мг/л), железу общему – 0,336 мг/л (при нормативе – 0,3 мг/л), нефтепродукты – 0,53 мг/л (при нормативе не более 0,1 мг/л), цинку – 0,19 мг/л (при нормативе – 1,0 мг/л), марганцу – 0,016 мг/л (при нормативе – не более 0,1 мг/л), меди – 0,023 мг/л (при нормативе – не более 1,0 мг/л), кобальту – менее 0,1 мг/л (при нормативе – не более 0,1 мг/л), никелю – менее 0,01 мг/л (при нормативе – не более 0,02 мг/л), кадмию - менее 0,0005 мг/л (при нормативе – не более 0,0001 мг/л), ртути - менее 0,0005 мг/л (при нормативе – не более 0,0005 мг/л), хрому (сумма) – менее 0,04 мг/л (при нормативе – не более 0,05 мг/л), мышьяку – менее 0,001 мг/л (при нормативе – не более 0,01 мг/л), нафталину – 0,009 мг/л (при нормативе – не более 0,01 мг/л), антрацену – 0,0058 мг/л (при нормативе – не более 10 мг/л), бенз(а)перену – 0,0004 мг/л (при нормативе – не более 0,00001 мг/л), хлороформу – 1,3 мг/л (при нормативе – не более 0,06 мг/л), фенолу – 0,062 мг/л (при нормативе – не более 0,1 мг/л), свинцу – 0,019 мг/л (при нормативе – не более 0,01 мг/л), литию – 0,126 мг/л (при нормативе – не более 0,03 мг/л); запахи – 2 балла (при норме не более 2 баллов), АПАВам – 1,6 мг/л (при норме 0,5 мг/л), ХПК – 51,2 мг<sup>02</sup>/л (при норме 30 мг<sup>02</sup>/л), цианидам – менее 0,01 мг/л (при норме не более 0,035 мг/л), фосфаты – 0,18 мг/л (при норме – 3,5 мг/л), мощность дозы гамма – излучения – 0,07 мкрЗв/ч (при фоновом значении 0,07 мкрЗв/ч), прозрачность – 20 (при норме не менее 30 см по шрифту Снеллена) (Результаты лабораторных исследований образцов почвы, воды, гидробионтов и водорослей в г. Москва, отобранных в Камчатском крае).

Предмет исследований: песок, донные отложения, водоросли.

По состоянию на **07.10.2020**: по санитарно-химическим и радиологическим показателям соответствуют нормативным значениям (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **07.10.2020**: радиологические исследования по: цезий-137, цезий-134, йод-131, соответствуют нормативным значениям; физико-химические (окраска, запахи, плавающие примеси) соответствуют нормативным значениям (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **11.10.2020**: по показателям мышьяк, никель, ртуть, свинец, цинк, марганец, медь, сероводород соответствуют нормативным значениям; сульфаты – 634,4 мг/кг (в пересчете на серу > 211,7 мг/кг) при норме 160 мг/кг (для серы).

Предмет исследований: атмосферный воздух (ФГБУ «Камчатское УГМС», Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **05.10.2020**: превышений не выявлено.

По состоянию на **07.10.2020**: превышений не выявлено.

Предмет исследований: гидробионты.

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

По состоянию на **10.10.2020** (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Приморскому краю»):

Морские гидробионты: показатели по сакситоксином, мышьяку, ртути, кадмию, свинцу не превышают допустимый уровень; пестициды – в работе.

Рыба: показатели по сакситоксином, мышьяку, ртути, кадмию, свинцу не превышают допустимый уровень; пестициды – в работе.

Двухстворчатые моллюски: показатели по сакситоксином, мышьяку, ртути, кадмию, свинцу не превышают допустимый уровень; пестициды – в работе.

По состоянию на **11.10.2020** (Результаты лабораторных исследований образцов почвы, воды, гидробионтов и водорослей в г. Москва, отобранных в Камчатском крае).

Мощность дозы гамма-излучения – 0,07 мкРЗв/ч (при фоновом значении – 0,07 мкРЗв/ч); р,р-ДДЕ, (по сумме изомеров) – 0,00005 мг/л (при норме менее 0,001 мг/л), гексахлорбензол - 0,00005 мг/л (при норме менее 0,001 мг/л).



**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

### **Справочная информация о результатах исследования проб морской воды в прибрежных водах Тихого океана**

**5. Объект исследования: Озерновская коса.**

Предмет исследований: вода.

По состоянию на **30.09.2020**: повышенные концентрации нефтяных углеводородов в воде в 1,4 раза (ФГБУ «Камчатское УГМС»).

По состоянию на **04.10.2020**: концентрации нефтяных углеводородов в воде в 1,7 раза (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **07.10.2020**: по санитарно-химическим и физико-химическим показателям соответствуют нормативным значениям (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **07.10.2020**: радиологические исследования по: цезий-137, цезий-134, йод-131, соответствуют нормативным значениям, физико-химические (окраска, запахи, плавающие примеси) соответствуют нормативным значениям (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **08.10.2020**: превышений гигиенических нормативов по: фенолу, кобальту, свинцу, кадмию, никелю, меди, ртути, хлорорганическим пестицидам (ХОПам) не установлено (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

Предмет исследований: песок.

По состоянию на **08.10.2020**: превышений гигиенических нормативов по: фенолу, нефтепродуктам, поверхностно активным веществам (АПАВ) не установлено (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **09.10.2020**: превышение по нефтепродуктам в пределах от 1,7 раза (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю) до 2,2 раза (ФГБУ «Камчатское УГМС»), радиологические исследования по: цезий-137, цезий-134, йод-131, соответствуют нормативным значениям; все остальные гидрохимические показатели – в пределах допустимых значений, кислородный режим хороший, насыщение кислородом достаточное (ФГБУ «Камчатское УГМС»).

Предмет исследований: атмосферный воздух (ФГБУ «Камчатское УГМС», Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **05.10.2020**: превышений не выявлено.

По состоянию на **07.10.2020**: превышений не выявлено.

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

### **Справочная информация о результатах исследования проб морской воды в прибрежных водах Тихого океана**

**6. Объект исследования: река Халактырка.**

По состоянию на **04.10.2020**: по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний-ион, Нитрит-ион, Нитратный азот, АПАВ) превышения не выявлены, Фосфат-ион – **превышение** нормативных значений в 2,2 раз, железо общее – в 7,2 раз, фенолы общие – в 3,6 раз (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

По состоянию на **05.10.2020**: по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Нитрит-ион, Нитратный азот, Аммоний-ион, АПАВ) превышения не выявлены, за исключением Фосфат-ион – в пределах от 1,7 до 2,1 раз, железо общее – в 2 раза, фенолы общие – в пределах от 6,4 до 6,9 раз (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

По состоянию на **07.10.2020**: превышение содержания нефтепродуктов в 1,6 раз; превышение предельной концентрации фенолов летучих в 8,1 раз, превышение предельной концентрации железа – в 1,7 раз.

По состоянию на **08.10.2020**: величины определяемых загрязняющих веществ, включая азотную группу веществ (азот нитритный, азот нитратный, азот аммонийный), детергенты, хлориды, сульфаты, тяжелые металлы (висмут, кадмий, свинец) в пределах установленного норматива (ФГБУ «Камчатское УГМС»).

По состоянию на **11.10.2020**:

Прозрачность – 35 (при норме не менее 30 ем по шрифту), Мощность дозы гамма-излучения – 0,07 мкРЗв/ч (при фоновом значении 0,07 07 мкРЗв/ч), нафталин – 0,025 мг/л (при нормативе – не более – 0,01 мг/л), антрацен – 0,007 мг/л (при нормативе – не более – 10 мг/л), бенз(а)перен – 0,0021 мг/л (при норме не более 0,00001 мг/л), фенол – 0,025 мг/л (при норме менее 1 мг/л), нефтепродукты – менее 0,005 мг/л (при норме 0,1 мг/л), железо общее – 0,164 мг/л (при норме 0,3 мг/л), алюминий – 0,0432 мг/л (при норме – 0,5 мг/л), марганец – менее 0,01 мг/л (при норме 0,1 мг/л), медь – менее 0,01 мг/л (при норме 1 мг/л), кобальт – менее 0,1 (при норме 0,1 мг/л), никель – 0,01 мг/л (при норме 0,1 мг/л), свинец – менее 0,1 мг/л (при норме 0,01 мг/л), цинк – 0,01 мг/л (при норме 1 мг/л), кадмий – менее 0,005 мг/л (при норме 0,001 мг/л), ртуть – менее 0,0005 мг/л (при норме 0,0005 мг/л), хром (сумма) – менее 0,04 мг/л (при норме 0,05 мг/л), мышьяк – менее 0,001 мг/л (при норме 0,01 мг/л), АПАВ – 1,7 мг/л (при норме 0,5 мг/л), ХПК – 52,3 МГО<sub>2</sub>/Л (при норме 30 МГО<sub>2</sub>/Л), цианиды – менее 0,01 мг/л (при норме не более 0,035 мг/л), фосфаты – 0,09 мг/л (при норме 3,5 мг/л), запахи – 7 баллов (при норме не более 2 баллов) (Результаты лабораторных исследований образцов почвы, воды, гидробионтов и водорослей в г. Москва, отобранных в Камчатском крае).

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

**Справочная информация  
о результатах исследования проб морской воды в прибрежных водах Тихого океана**

**7. Объект исследования: река Таёнка.**

По состоянию на **03.10.2020**: по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний-ион, Нитрит-ион, Нитратный азот, АПАВ) превышения не выявлены, Фосфат-ион – **превышение** нормативных значений в 4,6 раз, железо общее – в 5 раз (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

По состоянию на **04.10.2020**: по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний-ион, Нитрит-ион, Нитратный азот, АПАВ) превышения не выявлены, за исключением Фосфат-ион – **превышение** нормативных значений в 4,4 раз, железо общее – в 5,4 раз (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

По состоянию на **05.10.2020**: по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Нитрит-ион, Нитратный азот, Аммоний-ион, АПАВ) превышения не выявлены, за исключением Фосфат-ион – в 5,9 раз, железо общее – в 2,1 раза (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

По состоянию на **07.10.2020**: **превышение** содержания нефтепродуктов в 2,8 раза; **превышение** предельной концентрации фенолов летучих в 6,8 раз; **превышение** предельной концентрации железа – в 3 раза (ФГБУ «Камчатское УГМС»).

По состоянию на **08.10.2020**: величины определяемых загрязняющих веществ, включая азотную группу веществ (азот нитритный, азот нитратный, азот аммонийный), детергенты, хлориды, сульфаты, тяжелые металлы (висмут, кадмий, свинец) в пределах установленного норматива (ФГБУ «Камчатское УГМС»).

Выше по течению (фон):

По состоянию на **11.10.2020**: по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний-ион, Нитрит-ион, Нитрат-ион, АПАВ, нефтепродукты, фенолы общие, цианиды токсичные, токсичность) превышения не выявлены, выявлены незначительные превышения следующих показателей: Фосфат-ион – 5,9 раз; Железо общее – 2,1 раз; БПК<sub>5</sub> – 2,2 раза (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

### **Справочная информация о результатах исследования проб морской воды в прибрежных водах Тихого океана**

**8. Объект исследования: река Налычева.**

По состоянию на **07.10.2020**: **превышение** содержания нефтепродуктов в 8 раз; **превышение** предельной концентрации фенолов летучих в 8 раз; **превышение** предельной концентрации железа – в 7,6 раза (ФГБУ «Камчатское УГМС»).

По данным ФГБУ «Камчатское УГМС» по состоянию на **08.10.2020** результаты анализа проб поверхностных водных объектов, впадающих в акваторию Тихого океана: реки Халактырка, Таенка, Налычева, отобранных 05.10.2020, подтверждают **отсутствие** загрязняющих веществ в величинах, превышающих допустимые нормативы, включая азотную группу, детергенты, хлориды, сульфаты, тяжелые металлы (висмут, кадмий, свинец).

По состоянию на **08.10.2020**: величины определяемых загрязняющих веществ, включая азотную группу веществ (азот нитритный, азот нитратный, азот аммонийный), детергенты, хлориды, сульфаты, тяжелые металлы (висмут, кадмий, свинец) в пределах установленного норматива (ФГБУ «Камчатское УГМС»).

По состоянию на **09.10.2020**: органолептические показатели, обобщенные показатели, неорганические вещества – в пределах нормативных значений (ФГБУН Институт вулканологии и сейсмологии Дальневосточного отделения Российской академии наук).

По состоянию на **11.10.2020**: нефтепродукты превышения не выявлены (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

**Река Мутная** по состоянию на **09.10.2020**: органолептические показатели, обобщенные показатели, неорганические вещества – в пределах нормативных значений (ФГБУН Институт вулканологии и сейсмологии Дальневосточного отделения Российской академии наук).

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

**Справочная информация  
о результатах исследования проб морской воды в прибрежных водах Тихого океана**

**9. Объект исследования: бухта Раковая Авачинская губа.**

**По состоянию на 30.09.2020:**

Превышение по нефтепродуктам в пределах от 1,4 до 2,2 раз в 4 точках из 5.

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

**Справочная информация  
о результатах исследования проб морской воды в прибрежных водах Тихого океана**

10. Объект исследования: бухта Спасения Авачинский залив.

По состоянию на **06.10.2020:**

Превышение по железу общего в 1,6 раз.

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

**Справочная информация  
о результатах исследования проб морской воды в прибрежных водах Тихого океана**

11. Объект исследования: бухта Безымянная Авачинский залив.

Предмет исследования: вода.

По состоянию на **06.10.2020**: превышения предельных концентраций загрязняющих веществ не выявлены.

По состоянию на **11.10.2020**:

поверхностный слой Ю-В и Ю-З части исследования показателей в работе.

средний горизонт (глубина 2,5м Ю-З часть; глубина 4 м Ю-В часть) исследования показателей в работе.

придонный слой (глубина 8,5 Ю-В часть, 5,2 м Ю-З часть) исследования показателей в работе.

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

## **Справочная информация о результатах исследования проб морской воды в прибрежных водах Тихого океана**

12. Объект исследования: **Козельский полигон.**

Предмет исследования: вода.

По состоянию на **07.10.2020.**

- река Мутнушка выше по течению от полигона.

по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Нитрит-ион, Нитратный азот, Аммоний-ион, АПАВ) превышения не выявлены; **превышение** содержания: Фосфат-ион – в 5,7 раз, железо общее – в 2,6 раза, фенолы – в 1,3 раза (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

По состоянию на **11.10.2020:** по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний-ион, Нитрит-ион, Нитрат-ион, АПАВ, нефтепродукты, кадмий, свинец, цинк, ртуть, мышьяк, цианиды токсичные, токсичность) превышения не выявлены, выявлены незначительные превышения следующих показателей: Фосфат-ион – 5,7 раз; Железо общее – 2,6 раз; фенолы общие – 1,3 раз; медь – 1,6 раз; БПК<sub>5</sub> – в работе (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

- река Мутнушка ниже по течению от полигона.

по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Нитрит-ион, Нитратный азот, Аммоний-ион, АПАВ) превышения не выявлены; **превышение** содержания: Фосфат-ион – в 6,5 раз, железо общее – в 2,3 раза (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

По состоянию на **08.10.2020:** группа учёных Дальневосточного федерального университета исследовала ручьи, протекающие вблизи Козельского полигона, чтобы обнаружить возможные места утечек ядохимикатов. Учеными были собраны пробы воды, грунтов, организмов и оценено разнообразие, так называемых, биоиндикаторов, обитающих там. Эти биоиндикаторы показывают, что все ручьи совершенно экологически чистые. Ученые наблюдали четыре группы организмов, которые могут жить только в кристально чистой воде без таких примесей, как гептил и других ядохимикатов. Это говорит о том, что с Козельского полигона в этот ручей никаких утечек не было, соответственно из этого водоёма не поступало ядохимикатов в океан.

По состоянию на **09.10.2020** река Мутнушка: органолептические показатели, обобщенные показатели, неорганические вещества – в пределах нормативных значений (ФГБУН Институт вулканологии и сейсмологии Дальневосточного отделения Российской академии наук).



**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

По состоянию на **10.10.2020**: показатели по паразитологии соответствуют нормативным значениям; по: аммиак (по азоту), железо, нитраты, нитриты, хлориды, сульфаты, фосфаты, кадмий, медь, магний, ртуть, свинец, цинк не превышают нормативных значений; физико-химические показатели соответствуют нормативным значениям, за исключением окраски – обнаружена в столбике высотой 10 см.

По состоянию на **11.10.2020**: по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний-ион, Нитрит-ион, Нитрат-ион, АПАВ, нефтепродукты, фенолы общие, кадмий, свинец, цинк, ртуть, мышьяк, цианиды токсичные,) превышения не выявлены, выявлены незначительные превышения следующих показателей: Фосфат-ион – 6,5 раз; Железо общее – 2,3 раз; медь – 4,7 раз; БПК<sub>5</sub>, токсичность – в работе; (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

Предмет исследования: почва.

По состоянию на **09.10.2020** превышения концентраций нефтепродуктов не выявлены.

Исследования показателей содержания кадмия, свинца, меди, цинка, ртути – в работе.

По состоянию на **10.10.2020**: исследования показателей содержания кадмия, свинца, меди, цинка, ртути – в работе.

По состоянию на **11.10.2020** (на полигоне и на территории за полигоном): по бактериологическим показателям (индекс БГКП; индекс энтерококков; сальмонеллы) соответствуют нормативным значениям (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

Предмет исследования: атмосферный воздух.

По состоянию на **11.10.2020** соответствуют нормативным значениям.

Объект исследования: вода Родника. Наблюдательная точка (фон).

по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Нитрит-ион, Нитратный азот, Аммоний-ион, железо общее, АПАВ) превышения не выявлены, **превышение** содержания: Фосфат-ион – в 1,6 раз (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

По состоянию на **11.10.2020**: по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний-ион, Нитрит-ион, Нитрат-ион, железо общее, АПАВ, нефтепродукты, фенолы общие, кадмий, свинец, цинк, мышьяк, цианиды токсичные) превышения не выявлены, выявлены незначительные превышения следующих показателей: Фосфат-ион – 1,6 раз; медь – 1,9 раз; БПК<sub>5</sub>, токсичность – в работе; (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

**Справочная информация  
о результатах исследования проб морской воды в прибрежных водах Тихого океана**

13. Объект исследования: **бухта Сельдевая.**

Предмет исследования: морская вода (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю)

По состоянию на **10.10.2020**: показатели по паразитологии не превышают нормативных значений, за исключением энтерококков – **превышение** в 8 раз; по: остаточный хлор, аммиак (по азоту), железо, кадмий, кобальт, медь, мышьяк, нитриты, ртуть, свинец, фосфаты, цинк не превышают нормативных значений; физико-химические показатели соответствуют нормативным значениям.

Предмет исследования: атмосферный воздух (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **10.10.2020**: превышений не выявлено.

По состоянию на **11.10.2020**: превышение показателей по бактериологическим показателям энтерококки – в 2,7 раз; стафилококки в 2 раз.

Предмет исследования: почва.

По состоянию на **10.10.2020**: исследования почвы прибрежной полосы – в работе.

По состоянию на **11.10.2020**: по бактериологическим показателям (индекс БГКП; индекс энтерококков; сальмонеллы) соответствуют нормативным значениям Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

**Справочная информация  
о результатах исследования проб морской воды в прибрежных водах Тихого океана**

14. Объект исследования: бухта Крашенинникова.

Предмет исследования: морская вода (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **10.10.2020**: показатели по паразитологии не превышают нормативных значений, за исключением энтерококков – **превышение** в 20 раз; по: остаточный хлор, аммиак (по азоту), железо, кадмий, кобальт, медь, мышьяк, нитриты, ртуть, свинец, фосфаты, цинк не превышают нормативных значений; физико-химические показатели соответствуют нормативным значениям.

По состоянию на **11.10.2020**: превышение показателей по бактериологическим показателям ОКБ – на 190 ед.; энтерококки – в 9,6 раз; стафилококки в 12 раз.

Предмет исследования: атмосферный воздух (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

По состоянию на **10.10.2020**: превышений не выявлено.

Предмет исследования: почва.

По состоянию на **10.10.2020**: исследования почвы прибрежной полосы – в работе.

По состоянию на **11.10.2020**: по бактериологическим показателям (индекс БГКП; индекс энтерококков; сальмонеллы) соответствуют нормативным значениям (Управление Роспотребнадзора по Камчатскому краю).

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

15. Объект исследования: **река Кирпичная (перед впадением в озеро Халактырское).**

По состоянию на **11.10.2020**: по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Нитрит-ион, Нитрат-ион, нефтепродукты, цианиды токсичные) превышения не выявлены, выявлены незначительные превышения следующих показателей: Аммоний-ион - в 6,2 раза, Фосфат-ион – 10,8 раз; Железо общее – 6,7 раз; БПК<sub>5</sub> – 6,3 раза; АПАВ – 1,2 раза; фенолы общие – 2,9 раз (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

Предмет исследований: песок.

По состоянию на **11.10.2020**: по показателям мышьяк, никель, ртуть, свинец, цинк, марганец, медь, соответствуют нормативным значениям; сульфаты – 594 мг/кг (в пересчете на серу 198,2 мг/кг) при норме 160 мг/кг (для серы), сероводород – 0,51 мг/кг (при норме 0,4 мг/кг).

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

**16. Объект исследования: озеро Халактырское.**

В районе выпуска ТЭЦ:

По состоянию на **11.10.2020**: по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний-ион, Нитрит-ион, Нитрат-ион, АПАВ, нефтепродукты, цианиды токсичные, токсичность) превышения не выявлены, выявлены незначительные превышения следующих показателей: Фосфат-ион – 2,7 раз; Железо общее – 2,8 раз; БПК<sub>5</sub> – 7,7 раза; фенолы общие – 4,2 раз (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

В районе очистных сооружений ТЭЦ2:

По состоянию на **11.10.2020**: по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний-ион, Нитрит-ион, Нитрат-ион, АПАВ, нефтепродукты, цианиды токсичные, токсичность) превышения не выявлены, выявлены незначительные превышения следующих показателей: Фосфат-ион – 2,1 раз; Железо общее – 2,0 раз; БПК<sub>5</sub> – 8,0 раза; фенолы общие – 6,9 раз (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

В районе выпуска КГУП «Камчатский водоканал»:

По состоянию на **11.10.2020**: по физико-химическим показателям (Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний-ион, Нитрит-ион, Нитрат-ион, АПАВ, нефтепродукты, цианиды токсичные, токсичность) превышения не выявлены, выявлены незначительные превышения следующих показателей: Фосфат-ион – 1,7 раз; Железо общее – 2,0 раз; БПК<sub>5</sub> – 8,7 раза; фенолы общие – 6,4 раз (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

Предмет исследований: почва.

Фоновая.

По состоянию на **11.10.2020**: токсичность не выявлена; показатели по кадмию, свинцу, меди, цинку, ртути – в работе (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

в районе уреза воды.

По состоянию на **11.10.2020**: токсичность не выявлена; незначительное превышение по нефтепродуктам в 1,5 раз; показатели по кадмию, свинцу, меди, цинку, ртути – в работе (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

17. Объект исследования: **ивент-площадка.**

- ивент-площадка (проба № 1).

По состоянию на **11.10.2020**: физико-химические показатели Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний, Нитрит-ион, нитратный азот, Фосфат-ион, железо общее, АПАВ, нефтепродукты, фенолы общие, цианиды токсичные, кадмий, свинец, медь, цинк, ртуть, мышьяк – в работе (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

- 200 м на С-В от пробы № 1 (проба № 2).

По состоянию на **11.10.2020**: физико-химические показатели Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний, Нитрит-ион, нитратный азот, Фосфат-ион, железо общее, АПАВ, нефтепродукты, фенолы общие, цианиды токсичные, кадмий, свинец, медь, цинк, ртуть, мышьяк – в работе (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

18. Объект исследования: **район сёрфинг-клуба.**

- район сёрфинг-клуба (пробы № 3).

По состоянию на **11.10.2020**: физико-химические показатели Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний, Нитрит-ион, нитратный азот, Фосфат-ион, железо общее, АПАВ, нефтепродукты, фенолы общие, цианиды токсичные, кадмий, свинец, медь, цинк, ртуть, мышьяк – в работе (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

- 200 м на С-В от пробы № 3 (проба № 4).

По состоянию на **11.10.2020**: физико-химические показатели Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний, Нитрит-ион, нитратный азот, Фосфат-ион, железо общее, АПАВ, нефтепродукты, фенолы общие, цианиды токсичные, кадмий, свинец, медь, цинк, ртуть, мышьяк – в работе (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

19. Объект исследования: **район школы сноубординга и сёрфинга.**

- в районе школы сноубординга и сёрфинга (проба № 5).

По состоянию на **11.10.2020**: физико-химические показатели Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний, Нитрит-ион, нитратный азот, Фосфат-ион, железо общее, АПАВ, нефтепродукты, фенолы общие, цианиды токсичные, кадмий, свинец, медь, цинк, ртуть, мышьяк – в работе (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).

- в 500 м на С-В от пробы № 5 (проба № 6).

По состоянию на **11.10.2020**: физико-химические показатели Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний, Нитрит-ион, нитратный азот, Фосфат-ион, железо общее, АПАВ, нефтепродукты, фенолы общие, цианиды токсичные, кадмий, свинец, медь, цинк, ртуть, мышьяк – в работе (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).



**!!! Просим ознакомиться с общей справкой. Добавлены новые объекты. Геопространственные данные (картографические материалы) о местоположении объектов будут обновлены 12.10.2020.**

20. Объект исследования: **бухта Тихая.**

Предмет исследования: морская вода придонного слоя (глубина 7,2 м), морская вода поверхностного слоя.

По состоянию на **11.10.2020**: физико-химические показатели Хлориды, Сульфат-ион, Аммоний, Нитрит-ион, нитратный азот, Фосфат-ион, железо общее, АПАВ, нефтепродукты, фенолы общие, цианиды токсичные, кадмий, свинец, медь, цинк, ртуть, мышьяк – в работе (Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Камчатскому краю).