



## Два бойца

Морских пехотинцев удостоили «Героя Приморья»



Два офицера 155-й отдельной гвардейской ордена Жукова бригады морской пехоты награждены знаком особого отличия «Герой Приморья», один из них посмертно. Краевые награды вручил командующий Тихоокеанским флотом ВМФ России Виктор Лиина во вторник, 27 июня. В чествовании принял участие губернатор Олег Кожемяко.

Глава региона назвал участников СВО образцом мужества и примером для подрастающего поколения.

— Герои честно и добросовестно выполняли свой воинский долг. В сложнейших ситуациях они сделали все возможное, чтобы защитить других — боевых товарищей, мирных граждан. Мы склоняем головы перед теми, кто ценой своей жизни отстаивает свободу и независимость нашей страны, кто борется с нацизмом. Пока такие люди есть в нашей стране, победа будет за нами, — подчеркнул Олег Кожемяко.

Так, знак особого отличия «Герой Приморья» вручен заместителю командира одного из подразделений 155-й отдельной ордена Жукова гвардейской бригады морской пехоты Тихоокеанского флота.

— Под командованием во-

еннослужащего рота выбила противника из первой линии обороны, продвинулась вглубь дачных участков и закрепились на выгодном рубеже, уничтожив до двух взводов ВСУ. В дальнейшем боец организовал круговую оборону занимаемых рубежей и во взаимодействии с артиллерией не менее 10 раз отражал контратаки противника, уничтожив три единицы боевой машины пехоты (БМП), танк, два расчета противотанкового ракетного комплекса, не допустив утраты позиций, — уточнил губернатор.

Краевой наградой также награжден посмертно командир десантно-штурмовой роты десантно-штурмового батальона 155-й отдельной гвардейской ордена Жукова бригады морской пехоты Тихоокеанского флота Цырен Лубсанов.

— Под командованием Цыре-

на Александровича штурмовая группа под прикрытием бронегруппы выдвинулась к опорному пункту противника и атаковала его. Было уничтожено 25 наемников ВСУ, три единицы бронетехники и легковой автомобиль с крупнокалиберным пулеметом. При выполнении очередной боевой задачи противник предпринимал контратаки, но под умелым командованием Цырена Лубсанова штурмовая группа более суток удерживала опорный пункт. В ходе боя военный лично уничтожил БМП и до семи наемников ВСУ. Обнаружив диверсионно-разведывательную группу противника, организовал его огневое поражение. Было уничтожено до 25 наемников без потерь среди личного состава. При очередном артиллерийском обстреле противника в результате поражения осколками капитан

Лубсанов получил ранение, несовместимое с жизнью, — отметил Олег Кожемяко.

Награду передали вдове погибшего бойца.

Губернатор добавил, что правительство Приморья продолжит оказывать всевозможные меры поддержки семьям участников СВО.

— Теперь эта высокая награда войдет в историю Приморского края и ваших семей, — подытожил глава региона.

Напомним, вся работа по поддержке военнослужащих и их семей в Приморье находится на личном контроле губернатора Олега Кожемяко. Ранее Приморский край вошел в пятерку лучших регионов России по подготовке участников СВО и оказанию мер поддержки военнослужащим и их семьям.

Марина Микитюк

### ЦИФРЫ

**Более 120 тысяч приморцев** получают ежемесячные денежные выплаты. С начала года краевое отделение Социального фонда России перечислило более 1,6 миллиарда рублей на ежемесячные денежные выплаты. За оформлением ежемесячной денежной выплаты можно обратиться в любую клиентскую службу Соцфонда, МФЦ или на портал Госуслуг.

**50 тонн рыбных консервов** направил Приморский край пострадавшим жителям Белгородской области по предварительной договоренности глав регионов Олега Кожемяко и Вячеслава Гладкова. Посылка уже доставлена. Белгородцы получили сайру, иваси, сардину, рыбный паштет, печень и икру минтая.

**Более пяти тысяч приморцев** прошли «10000 шагов к жизни» в рамках Дня молодежи. Такая нагрузка обеспечивает нормальную работу сердечно-сосудистой системы. Праздник здоровья и двигательной активности прошел сразу в 10 муниципалитетах края. Только во Владивостоке на старт акции вышли более 1,5 тысячи человек.

**Более 30 спортсменов** из национального резерва Белоруссии приедут на игры «Дети Приморья». Юниоры сразятся за медали в семи видах спорта. Первые соревнования стартуют уже в это воскресенье, 2 июля, во Владивостоке. Всего них примут участие более 1,5 тысячи юных спортсменов.

**Более 100 приморских семей** с детьми-инвалидами воспользовались услугой «Мать и дитя» в 2023 году. Сертификат на отдых детей-инвалидов вместе с родителями пользуется большой популярностью у приморцев. С начала года в детских оздоровительных лагерях отдохнули 105 ребят с инвалидностью. На эти цели из регионального бюджета направлено 4,5 миллиона рублей.



Больше интересных новостей можно найти в нашем телеграм-канале. Сканируйте QR-код, и

«Приморская газета» появится в вашем телефоне.



## ИСТОРИЯ

## Легендарные комдивы

Аллею памяти и памятник первым легендарным комдивам 32-й стрелковой дивизии в присутствии их внуков, специально для этого прибывших на Дальний Восток, открыли в селе Раздольное. Здесь дивизия дислоцировалась с 1934 года.

Как громили японские войска у озера Хасан, сколько бойцов были удостоены за это наград и куда направили Николая Берзарина после этого — в очерке Олега Жунусова.



## ОБРАЗОВАНИЕ

## Гордость флота

Выпускникам Нахимовского военно-морского училища вручили аттестаты об образовании и знаки отличия. Пятый юбилейный выпуск курсантов Нахимовского военно-морского училища прошел на 33-м причале Владивостока.

Что узнали курсанты за годы учебы, сколько нахимовцев отличилось в этом году и какое будущее ждет выпускников, можно узнать, перейдя по QR-коду на сайт ОТВ.



## ВЭФ

## Безопасно и комфортно

Гостиницы Владивостока начинают готовить к прибытию участников и гостей Восточного экономического форума, который пройдет во Владивостоке с 10 по 13 сентября. Чтобы краевая столица была готова к наплыву участников форума, уже сейчас проводится осмотр гостиниц.

Каким стандартам должны соответствовать условия проживания, каков уровень безопасности гостей и приезда сколько человек ждут в городе — в сюжете на ОТВ.



## ОБЩЕСТВО

## Есть поддержка

У приморцев появилась возможность реализовать свои бизнес-планы с помощью программы «Социальный контракт». Наталья Гаевская, посвятив 14 лет мясному производству, решила открыть свое дело.

Почему с господдержкой не страшно рисковать, с чего можно начать собственный бизнес и на что ушли деньги по соцпрограмме — в очерке телекомпании «Телемикс», снятом специально для ОТВ.



## КУЛЬТУРА

## Искусство онлайн

Крупный виртуальный концертный зал откроется в Арсеньеве. Такие уже есть в Лесозаводске и во Владивостоке. Но если обычный зал рассчитан на 50–80 мест, то в Арсеньеве их будет 208.

Какую сумму выделили для этого из бюджета края, сколько человек пришли на тестовый сеанс и когда виртуальный концертный зал откроют официально — в корреспонденции Вадима Перевалова.



## СПОРТ

## Мечты сбываются

Валерий Супрунюк выкладывается на всех тренировках. Он занимается боксом 8 лет — более половины своей жизни. В спорт юниора привел отец, тоже боксер. Валерий уже выиграл и первенство края, и открытый турнир. Его мечта — выйти на международный уровень — скоро осуществится.

На каких соревнованиях юный приморец представит нашу страну, почему в прошлом году мечте не дано было осуществиться и за счет чего Валерий надеется победить — узнала Елизавета Курочкина.



## Молодым — везде дорога

Как помогает приморцам в трудоустройстве краевая программа



Фото из архива редакции

Приморский край стал лидером по количеству трудоустроенных выпускников программы «Муравьев-Амурский 2030». Сразу 10 человек, которые прошли программу подготовки кадров для госслужбы в регионах Дальнего Востока, трудятся сейчас на различных должностях и развивают ключевые сферы экономики региона.

Одним из наставников программы стал губернатор Приморья Олег Кожемяко. Глава региона уверен, что молодые и талантливые кадры — один из ключевых факторов успеха при решении задач, которые стоят сегодня перед государством.

— Как наставник программы я рад, что выпускники нашли себя и в органах исполнительной власти, и в муниципальных образованияах, и в сфере высшего образования. Уверен, амбициозные талантливые кадры — ключевой фактор успеха для решения уникальной задачи опережающего развития Дальнего Востока. Свежий взгляд на достижение целей, современные инструменты и практики, которые выпускники готовы привнести в государственное управление, — очевидная выгода для Приморья. Правительство края совместно с федеральными органами и муниципальными командами обеспечивает благоприятные условия, создает возможности для раскрытия потенциала приморцев и привлечения перспективных кадров из других регионов. Наша общая цель — решение проблем жителей края и развитие родной территории, — подчеркнул Олег Кожемяко.

Примечательно, что организаторы программы «Муравьев-Амурский 2030» отслеживают карьерный путь каждого

из выпускников. Многим после окончания обучения удается получить предложения по повышению на работе или приглашение на новые перспективные места. Так, выпускника Виталия Галкина назначили директором Регионального центра компетенций Приморского края. Он будет отвечать за реализацию национального проекта «Производительность труда», направленного на повышение конкурентоспособности российских товаров и услуг за счет создания культуры высокой производительности и эффективности среди работников организаций в каждом регионе России.

В качестве участника программы Виталий Галкин разрабатывал комплекс мер по развитию промышленности на территории Дальнего Востока с применением таких новых инструментов, как сетевая кластеризация, стратегическая аналитика, создание развитой структуры международных представителей и государственно-частного партнерства в промышленности.

Антон Южанин возглавил отдел развития туризма агентства по туризму Приморского края.

— Приморский край — жемчужина для развития туризма. Особенно Ханкайский муниципальный округ, природу которого должен увидеть каждый. Моя

личная мечта — помочь туризму на своем родном озере Ханка, самом большом водоеме Дальнего Востока, — заявил Антон Южанин.

Андрей Коробов возглавил управление градостроительства в администрации Уссурийского городского округа. В сфере его ответственности — разработка и реализация мастер-плана Уссурийского городского округа.

Алексей Чеблук после выпуска из программы продолжил карьеру в должности заместителя министра культуры и архивного дела Приморского края.

Помимо госслужбы курсанты программы усилили и команду Дальневосточного федерального университета. Двое выпускников программы заняли должности заместителей проректоров: Екатерина Красикова отвечает за молодежную политику, Сергей Алексеев — за учебную работу. Элина Пекуровская переехала в Приморье из Москвы и получила назначение на должность заместителя руководителя Академии управления ДВФУ. Руслан Гриценко возглавляет департамент партнерств и наставничества Передовой инженерной школы ДВФУ. Ангелина Левашова и Татьяна Шивкова работают специалистами.

Марина Антонова

# Доклад



ПРАВИТЕЛЬСТВО ПРИМОРСКОГО КРАЯ

## ДОКЛАД об экологической ситуации в Приморском крае в 2022 году

г. Владивосток  
2023 год

### СОДЕРЖАНИЕ.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Введение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Часть 1. Качество природной среды и состояние природных ресурсов                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Климатические особенности года                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Атмосферный воздух                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Поверхностные и подземные воды. Морские воды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Почвы и земельные ресурсы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Полезные ископаемые                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Растительный мир, в том числе леса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Животный мир, в том числе водные биологические ресурсы                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Особо охраняемые природные территории, лечебно-оздоровительные местности и курорты                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Радиационная обстановка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Часть 2. Влияние хозяйственной деятельности на окружающую среду                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.1. Влияние хозяйственной деятельности на атмосферный воздух                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.2. Влияние хозяйственной деятельности на водные объекты                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2.3. Обращение с отходами производства и потребления                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Часть 3. Влияние экологических факторов на здоровье населения                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Часть 4. Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.1. Государственные программы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.2. Государственный надзор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4.3. Государственный экологический мониторинг                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4.4. Государственная экологическая экспертиза                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4.5. Меры по уменьшению загрязненности атмосферного воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4.6. Меры по охране водных объектов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.7. Меры по охране растительного и животного мира, сохранению биоразнообразия                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.8. Меры по улучшению ситуации в сфере обращения с отходами производства и потребления.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.9. Меры по повышению экологической культуры, развитию экологического образования. Общественное экологическое движение.                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.10. Развитие международного сотрудничества в области охраны окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.11. Основные достижения в сфере охраны окружающей среды Приморского края Дальневосточного территориального управления федерального агентства научных организаций, Дальневосточного федерального университета, Дальневосточного технического рыбохозяйственного университета, Морского государственного университета имени адмирала Г.И. Невельского |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Перечень организаций, представивших информацию для подготовки доклада                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### Введение

Правительство Приморского края представляет доклад об экологической ситуации в Приморском крае в 2022 году, подготовленный министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края совместно с территориальными органами федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти Приморского края, администрациями муниципальных образований и иных организаций всех форм собственности.

Доклад подготовлен во исполнение поручения Президента Российской Федерации от 06 декабря 2010 года № Пр-3534 по реализации Послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 30 ноября 2010 года.

Целью подготовки доклада является обеспечение реализации прав граждан на достоверную информацию о состоянии окружающей среды в субъектах Российской Федерации и инфор-

мационное обеспечение деятельности органов государственной власти субъекта Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных и иных некоммерческих объединений, юридических и физических лиц, направленной на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий.

Доклад служит основой для формирования и проведения государственной политики в области экологического развития субъектов Российской Федерации, определения приоритетных направлений деятельности органов государственной власти в этой области, а также разработки мер, направленных на предупреждение и сокращение негативного воздействия на окружающую среду.

Доклад представляет собой документированный систематизированный свод аналитической информации о состоянии окружающей среды в Приморском крае за 2022 год, в том числе компонентов природной среды, естественных экологических систем, о происходящих в них процессах, явлениях, результатах оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под влиянием природных и антропогенных факторов.

Также доклад содержит информацию о мерах, принимаемых в рамках государственного регулирования охраны окружающей среды и природопользования.

Издание доклада является одной из основных форм реализации конституционных прав граждан на достоверную информацию о состоянии окружающей среды и природных ресурсов на территории Приморского края.

Доклад заслуживает внимания всех, интересующихся проблемами рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, а также тех, кто связан с решением вопросов защиты окружающей среды в сфере хозяйственной деятельности.

### Часть 1. Качество природной среды и состояние природных ресурсов

#### 1.1. Климатические особенности года

##### Зима 2021-2022 гг.

В начале декабря (первый зимний месяц) на юге Дальнего Востока отмечалась меридиональная форма циркуляции, которая определялась наличием дальневосточной высотной ложбины и мощными высотными гребнями над Забайкальем и Камчаткой. В дальнейшем преобладал широтный перенос воздушных масс. В последней декаде над югом Хабаровского края сформировал холодный тропосферный вихрь, что привело к длительному периоду аномально холодной погоды.

Глубокий циклон (980 гПа) прошел над Приморьем 1 декабря, в дальнейшем еще 4 неглубоких циклона и с давлением 1010-1020 гПа и атмосферные фронты оказывали незначительное воздействие на погодные условия края. Интенсивность сибирского антициклона в первой половине месяца составляла 1030-1035 гПа, затем он усилился до 1065 гПа.

Месяц оказался влажным со значительными перепадами температуры воздуха. Средняя месячная температура оказалась близкой к средним многолетним значениям, в отдельных районах выше и ниже них на 1-1,5 градуса.

В течение месяца наблюдались периоды экстремально теплой и экстремально холодной погоды. Первая и вторая декада были теплыми – первая выше нормы на 2-5, вторая на 1-3°. Третья декада оказалась экстремально холодной (на 4-7,5 градуса ниже климатической нормы).

В третьей декаде произошло резкое понижение ночных температур воздуха до -20...-25°, в центральных и западных районах до -30...-35°, в горных районах местами до -38...-43°. Холодно было и днем: -18...-23°, в середине декады -24...-29°, что отмечается в Приморье крайне редко. В период 23-27 декабря на большей территории края среднесуточная температура воздуха была на 7-14° ниже климатической нормы. На 10 метеостанциях в различных районах края опасное метеорологическое явление – аномально холодная погода (ПАХП), сохранялось в течение 5 дней подряд. На севере края (Красноармейский и Пожарский районы) отмечался сильный мороз (-43°), также опасное явление.

Осадков за месяц выпало 22-48 мм, на крайнем севере края до 67 мм, что больше среднего многолетнего количества (1,5-2,4 месячные нормы). На западе края количество выпавших осадков составило 4-17 мм, в Хасанском районе всего 1-2 мм, что меньше нормы и около нее (8-113%).

Значительное ухудшение погодных условий наблюдалось в первый день месяца при смещении южного циклона вблизи побережья края. Начавшиеся днем 30 ноября сильные и очень сильные осадки (снег, дождь со снегом и дождь), сохранялись и 1 декабря. Количество выпавших осадков за сутки на значительной территории составило 17-64 мм, 120-230% месячной нормы. На 13 метеостанциях в разных районах края отмечался очень сильный снег с количеством 20-34 мм за 12 часов и менее, в 1 случае – очень сильный дождь – 64 мм за 12 часов (ОЯ). Только в западных и местами в южных районах в этот день выпало 1-5 мм (основные осадки здесь наблюдались 30 ноября).

В отдельных районах отмечались отложения мокрого снега, гололед, метель. В континентальных районах края ветер усиливался до 15-22 м/с. На востоке края (с Богополь) наблюдался очень сильный ветер (ОЯ) – 25-26 м/с. На побережье порывы достигали 25-34 м/с, на мысовых автоматических станциях залива Петра Великого 35-38 м/с (ОЯ).

Вторая и третья декады были малоснежными.

В январе в средней тропосфере в умеренных широтах Дальнего Востока наблюдалось чередование широтного и меридионального переноса воздушных масс с периодическим смещением циклонических вихрей с Забайкалья и северо-запада Амурской области на юг Хабаровского края и Приморье с последующим их выходом на южную часть Охотского моря. У поверхности земли через Приморье проходили неглубокие циклоны и фронтальные разделы, не вызывая значительных изменений в погоде. И только 10-11 января по центральной части Японского моря прошел глубокий циклон с давлением 990 гПа, оказавший влияние на погодные условия края.

Январь на значительной территории оказался сухим, по температурному режиму - близким к климатической норме.

Средняя месячная температура воздуха составила -13...-18°, в центральных районах -20...-23°, на южном побережье местами -7...-9°, что близко к средним многолетним значениям, в отдельных районах выше них на 1-1,5 градуса.

Первая декада была холодной на большей части края (ниже климатической нормы на 1-3°) и только на юге края близка к средним многолетним значениям. Вторая декада в северной половине края, третья – в южной его половине оказались теплыми (на 1-3 градуса выше нормы), на остальной территории отмечался обычный январский температурный режим.

Температура воздуха в ночные часы составляла -23...-28°, временами -13...-18°, в центральных районах часто понижалась до -31...-36°. На южном побережье в третьей декаде было значительно теплее, -7...-12°. Днем наблюдались колебания температуры воздуха от -17...-22° до -3...-8°. В отдельные дни месяца (15, 25-26) на побережье наблюдались оттепели интенсивностью 0...+2°.

Осадков выпало 2-13 мм, что меньше среднего многолетнего количества (12-76%), на севере

и востоке края 15-24 мм – близко к норме и большее нее (90-136%). Первая и третья декада были малоснежными; во второй декаде выпало 3-19 мм (1-3 декадных норм), на юго-востоке Приморья осадки не отмечались.

Значительных ухудшений погодных условий в январе не наблюдалось. Небольшой и умеренный снег прошел 2, 11-12, 16-18, 29 января. Днем 11-ого местами в восточных районах прошел сильный снег – 7-11 мм за 12 часов.

В январе часто (15 дней) усиливался ветер северо-западного направления. Во Владивостоке в течение 19 дней отмечался ветер порывами 15-20 мс. В одном случае была зафиксирована метель.

В феврале в средней тропосфере над югом Дальнего Востока перенос преобладал широтный перенос воздушных масс. И только в середине месяца через центральную часть Японского моря, 20 и 22-ого через территорию Приморского края прошли высотные центры интенсивностью 516 гПа.

У поверхности земли преобладало поле повышенного давления. Интенсивность сибирского антициклона в первой декаде составляла 1055-1060 гПа, в дальнейшем давление в центре понизилось до 1040-1045 гПа.

Только один циклон с давлением 1000-995 гПа, прошедший над акваторией Японского моря 15-16 февраля, оказал влияние на погодные условия края.

Февраль оказался теплым и на значительной территории сухим. Средняя месячная температура воздуха составила -9...-16°, на побережье местами -5...-8°, что на 1-3 градуса выше нормы. Во всех декадах температурный фон превышал климатическую норму на 1-3°. В период 9-16 февраля в отдельных районах края, 24-28-ого на значительной территории среднесуточная температура воздуха превышала климатическую норму для этих дат на 7-10°.

Осадков за месяц выпало 2-15 мм, что меньше среднего многолетнего количества (15-75%), на восточном побережье местами 25-44 мм – 1,5-2 климатические нормы. Причем, основные осадки выпали во второй декаде, а первая и третья декада были совершенно сухими.

Ухудшение погодных условий наблюдалось 12 и 15-16 февраля: прошел снег с общим количеством 2-15 мм, на северо-восточном побережье 25-44 мм – около 5 декадных норм. В отдельных районах 15-16 февраля наблюдалась метель.

В течение 12 дней в крае усиливался ветер северо-западного направления. Во Владивостоке отмечалось 9 дней со скоростью ветра 15-20 м/с, в одном случае порывы достигали 25 м/с.

Весна 2022 г.

В марте в умеренных широтах Дальнего Востока преобладал широтный перенос воздушных масс. В начале месяца (5-6.03) через Приморье прошла глубокая высотная ложбина с самостоятельным высотным центром, интенсивностью 512 гПа.

У поверхности земли наблюдалось чередование полей пониженного и повышенного атмосферного давления. На погодные условия края оказали влияние два глубоких циклона (990-995 гПа) 5-6 и 26 марта, а также 5 неглубоких циклонов с атмосферными фронтами, вызывая осадки различной интенсивности.

Март 2022 года оказался теплым и влажным.

Средняя месячная температура воздуха составила 0...-4°, на южном побережье +1...+1,5°, что выше нормы на 2-4 градуса. Все декады были теплыми – первая выше климатической нормы на 3-5°, последующие на 1-3°. А в отдельные дни первой половины месяца на значительной территории среднесуточная температура воздуха превышала климатическую норму на 7-10 градусов. В период с 22-25 марта, на 3-10 дней раньше срока произошел переход среднесуточной температуры воздуха через 0° в сторону повышения, в Хасанском районе - 25 февраля, на 28 дней раньше средне многолетних сроков.

Осадков за месяц выпало 31 – 47 мм, местами 55 – 88 мм, что составило 1,5-3 месячные нормы. Первая и третья декада были влажными, во второй декаде наблюдалось неравномерное распределение осадков по территории.

Значительное ухудшение погодных условий наблюдалось 5-6 марта со смещением глубокого циклона над краем. Днем 5 марта на большей территории прошли сильные осадки в виде снега (выпало 6-16 мм), мокрого снега (17- 41 мм). Осадки местами сопровождались гололедными явлениями. В крае усиливался ветер до 15-22 м/с, на отдельных участках побережья порывы достигали 24 м/с. В отдельных районах отмечалась метель.

Умеренные, местами сильные осадки (в виде дождя со снегом и дождя с количеством 3-18 мм за 12 часов) прошли также 15-17 и 25-26 марта.

В течение 11 дней в крае отмечалось усиление как северо-западного, так и южного ветра. Во Владивостоке в течение 15 дней наблюдался ветер порывами 15-20 м/с. В течение 7 дней на отдельных метеостанциях отмечались гололедные явления - отложения мокрого снега диаметром 1-5 мм. На побережье стал появляться туман. В начале месяца была зафиксирована первая гроза.

В апреле ВФЗ располагалась между 45-55°с.ш. Вдоль нее периодически смещались неглубокие высотные ложбины и гребни. В середине первой декады через юг Хабаровского края прошел мощный атмосферный вихрь интенсивностью 508 гПа. В апреле часто (7 случаев) через территорию Приморья смещались приземные циклоны интенсивностью 990-1005 гПа, вызывая небольшие, умеренные, в отдельных районах сильные осадки преимущественно в виде дождя, в первой и второй декадах местами наблюдался снег.

Апрель оказался теплым и сухим на значительной территории.

Средняя месячная температура воздуха составила +3...+6°, что выше нормы на 1-2°. Все три декады месяца были теплыми – выше климатической нормы на 1-3°.

В ночные часы в первой половине месяца температура воздуха понижалась до -2...-7°, в горных районах в отдельные ночи до -10...-13°, на южном побережье было +3...-2°. Во второй половине месяца температура колебалась от 0...-5° до +6...+11°. В дневные часы также наблюдались перепады температуры воздуха от +8...+13° до +17...+22°, в отдельные периоды (20-21, 26) температура местами повышалась до +23...+30°, а среднесуточная оказалась на 7-10° выше климатической нормы для этих дат. На побережье в отдельные дни при выносе холодного морского воздуха было значительно прохладнее, +2...+7°.

Переход среднесуточной температуры воздуха через +5° произошел в крае в первой декаде апреля, это на 3-12, в Чугуевском и Хасанском районах на 16-20 дней раньше средних многолетних сроков. Переход через +10° (начало вегетации) осуществился 20-23 апреля, на 3-16 дней раньше многолетних сроков.

Осадков за месяц на значительной территории выпало 9-30 мм – меньше многолетнего количества, в центральных и местами в западных районах 34-57 мм, что близко к климатической норме. Первая декада была сухой, во второй только местами в северной половине и на западе края осадков выпало близко к декадной норме. В третьей декаде наблюдалось неравномерное распределение осадков по территории.

Значительных ухудшений погодных условий в апреле не наблюдалось. Сильные дожди с количеством 15-28 мм за 12 часов прошли ночью 27 апреля в центральных районах края. Небольшие и умеренные осадки (дождь, в отдельных районах со снегом) отмечались 7, 9, 11-12, 22-23, 26 апреля.

Часто (18 дней) в крае отмечалось усиление как южного, так и северо-западного ветра. В течение 4 дней на отдельных метеостанциях отмечались гололедные явления - отложения мокрого снега диаметром 2-4 мм. Дважды на двух метеостанциях были зафиксированы грозы.

В связи с длительным периодом сухой погоды 8-19, 23-30 апреля местами в южной половине края, 20-22 апреля на значительной территории отмечался 4 (высокий) класс пожарной опасности в лесах по метеоусловиям.

В мае над югом Дальнего Востока преобладала меридиональная форма циркуляции с наличием дальневосточной высотной ложбины, часто направленной с Якутии на акваторию Японского

моря, и двумя мощными высотными гребнями – над Прибайкальем и Камчаткой. Периодически через юг Хабаровского края и север Приморья смещались высотные циклоны интенсивностью 532-548 гПа.

У поверхности земли циклоны смещались с северо-востока Китая на Амурскую область и Хабаровский край. Через Приморье часто проходили атмосферные фронты с небольшими и умеренными дождями, в отдельных районах сильными.

Май был умеренно теплым, осадков выпало около нормы и больше нее.

Средняя месячная температура воздуха составила +10...+14°, на северо-востоке края +7...+9°, что близко к норме и выше нее на 1-1,5°. В первой декаде наблюдался обычный температурный режим, во второй и третьей декадах на значительной территории температура воздуха превышала климатическую норму на 1-3°.

В дневные часы в начале месяца было прохладно: +8...+13°, в дальнейшем наблюдались колебания температуры воздуха от +14...+19° до +23...+28°.

Осадков за месяц на значительной территории выпало 43-70 мм – близко к многолетнему количеству; в западных, местами в центральных и восточных районах суммарное количество составило 75-130 мм (1,5-2 месячные нормы). Первая и вторая декады были сухими, в третьей декаде наблюдался избыток осадков от 1,5 до 3 декадных норм.

Значительных ухудшений погодных условий в мае не наблюдалось.

Умеренные, местами сильные дожди с количеством 7-26 мм за 12 часов прошли 14, 21-22, 26-27 и 31мая.

В крае отмечалось 14 дней с сильным ветром скоростью 15-20 м/с. В мае по сравнению с апрелем значительно усилилась грозовая деятельность. С середины месяца почти ежедневно (15 случаев) фиксировались грозы с дождём и без него. Град диаметром 5-8 мм отмечался трижды.

После продолжительного периода сухой погоды с 10 по 20 мая местами в южной половине края и 21-27 мая в одном административном районе отмечался 4 (высокий) класс пожарной опасности в лесах по метеоусловиям.

Лето 2022 г.

В течение первого летнего месяца (июнь) широтная форма циркуляции чередовалась с меридиональной. Через Приморье периодически проходили высотные ложбины с самостоятельными высотными центрами интенсивностью 552-560 гПа.

В крае у поверхности земли 1-6 и 10-14 июня погодные условия определялись полем повышенного атмосферного давления - отрог охотского антициклона с давлением в центре 1020-1022 гПа был направлен на Приморье. В остальное время преобладало поле пониженного давления. В периоды 23-24 и 27-28 июня через край прошли два глубоких циклона (990-995 гПа), вызвавших ухудшение погодных условий в Приморье.

Прошедший июнь оказался умеренно теплым, с избытком осадков на большей территории края.

Средняя месячная температура воздуха составила +14...+18°, на северо-восточном побережье края +10...+12°, что близко к норме, на южном побережье выше нее на 1-1,5°.

Осадков за месяц на значительной территории выпало 120-210мм (1,5-2,5 месячные нормы), местами в западных и центральных районах края 70-100мм (около многолетних значений).

В июне отмечалось два значительных ухудшения погодных условий:

- в период 22-24 июня в связи с влиянием активных фронтальных разделов прошли дожди, местами сильные (15-43 мм за 12 часов и менее), на побережье Тернейского района - очень сильные (53-123 мм за 12 часов и менее). Дожди в отдельных районах сопровождались грозами, сильным ветром порывами 15-18 м/с.

- сильные (15-46 мм) и очень сильные (50-77 мм за 12 часов и менее) дожди вызвал циклон днем 28 июня. В 34 случаях количество выпавших осадков достигло критерия неблагоприятного явления (15-46 мм за 12 часов), на 7 метеостанциях, двух АМС и 6 гидрологических постах в южных и восточных районах выпало 50-77 мм за 12 часов и менее (ОЯ). Интенсивный ливень прошел и в краевом центре в период с 8 до 10 часов утра. Выпало 70 мм дождя, что привело к затоплению низменных территорий, сходу грязевых и селевых потоков.

В течение месяца отмечалось только 2 дня с сильным ветром. Часто (16 случаев) фиксировались грозы с дождём и без него. С такой же повторяемостью побережье было прикрыто туманом. Град диаметром 5-12 мм отмечался дважды – 1 и 19 июня. В первом случае был отмечен на одной метеостанции, во втором – на 4-х.

В июле в средней тропосфере над югом Дальнего Востока преобладала меридиональная форма циркуляции. В первой пятидневке и в третьей декаде мощный высотный гребень был направлен с северо-западной части акватории Тихого океана на Корейский полуостров, а вершина его достигала над азиатским континентом 65°с.ш. В остальное время здесь находилась дальневосточная ложбина с несколькими высотными центрами интенсивностью 568-572гПа.

У поверхности земли преобладало поле пониженного атмосферного давления с проходящими над Приморьем и Японским морем неглубокими циклонами 1000-1005 гПа, которые вызывали дожди различной интенсивности.

Тайфуны в июле на край и акваторию Японского моря не выходили и не оказывали влияния на погодные условия.

Месяц был умеренно теплым с неоднородным распределением осадков по территории.

Средняя месячная температура воздуха составила +18...+23°, что на 1-2° выше нормы, на западе края близко к ней. Первая и третья декады были теплыми (выше нормы на 1-3°), во второй декаде температурный фон оказался близким к климатической норме.

Осадки на территории края распределились очень неравномерно. На севере и юго-востоке края отмечался их дефицит. Выпало 44-97 мм, что составило 46-78% от месячной нормы. На остальной территории количество выпавших осадков оказалось близко к климатической норме и больше нее (110-170 мм). Местами на западе, юго-западе края выпало 190-243 мм (130-176%), в Посъете и Ольге 319-325 мм – 2-2,5 месячные нормы.

Самой влажной оказалась вторая декада месяца. Осадков выпало до 1,5-8 декадных норм. Продолжительное ухудшение погодных условий в южной половине края отмечалось 14-17 июля. На значительной территории отмечались сильные дожди с количеством 15-49 мм за 12 часов и менее. В Уссурийском районе днем 16 июля за 4,5 часа выпало 52 мм – опасное явление (ОЯ). В Ольгинском районе очень сильный дождь с количеством более 50 мм за 12 часов и менее наблюдался днем 14, днем 15 и ночью 16 июля. Общее количество выпавшего дождя за период составило 40-138мм (0,3-0,9 месячной нормы). В Уссурийском районе выпало 155 мм – 1,4 нормы, в Ольгинском районе – 311 мм - 2,5 нормы.

Умеренные, местами сильные дожди с количеством 3-36 мм за 12 часов в крае также прошли 3-5, 8-9, 11, 18-19 июля.

Ветер в крае усиливался в течение 3 дней. Часто (21случай) гремели грозы. Побережье в 17 случаях накрывал туман.

Июль 2022 года характеризовался частым формированием и прохождением дождевых паводков различной интенсивности и локализации по территории края. 14 июля началось формирование дождевых паводков, охвативших всю южную половину края. Прохождение максимальных уровней отмечалось в период 16-22 июля. Формирование паводков имело быстроразвивающийся и резкий характер, с крайней неравномерностью в распределении стока по территории и во времени. Общий подъем воды за паводок в реках составил преимущественно 0,7-2,6 м, на отдельных реках 3,4-5,0 м, с выходом воды из берегов большинства рек южной половины края.

Максимальные уровни паводка превысили отметки неблагоприятного явления (НЯ) на 0,05-1,0 м. Наиболее сложная паводковая ситуация отмечалась в Ольгинском и Хасанском районах на реках Аввакумовка, Маргаритовка и Цукановка, где максимальные уровни паводка прошли при отметках опасного гидрологического явления. За счет интенсивного ливневого и склоно-

вого стока, разливов рек и ручьев, отмечались значительные подтопления территорий, с перемывом и разрушением дорог, низководных мостов, подтоплением сельхозугодий и населенных пунктов, подмывом линий электропередач.

В августе через юг Дальнего Востока проходила ВФЗ, вдоль которой в течение месяца часто смещались высотные ложбины. В отдельные периоды в них образовывались высотные центры интенсивностью 552-564 гПа. В приземном слое преобладало поле пониженного атмосферного давления. Часто (8 случаев) через юг Хабаровского края и Приморье проходили западные циклоны с давлением в центре 990-995 гПа с атмосферными фронтами, вызывая в крае дожди различной интенсивности. Тайфуны в августе на акваторию Японского моря и Приморье не выходили. Только 1 августа наблюдалось косвенное влияние заполнившегося над Желтым морем тропического шторма SONGDA.

Месяц оказался обычным по температурному режиму с неоднородным распределением осадков по территории.

Средняя месячная температура воздуха составила +18...+22°, что близко к норме.

Осадки по территории края выпадали очень неравномерно. На юго-востоке и северо-западе края выпало 190-277 мм, что составило 120-183% от нормы. На значительной территории выпало 102-130 мм - близко к среднему многолетнему количеству, в отдельных районах наблюдался дефицит осадков – 63-95 мм (52-70%). Самой влажной была первая декада месяца. Осадков выпало до 1,5-4,5 декадных норм. Во второй и третьей декадах наблюдалось неравномерное распределение осадков с преобладанием их дефицита.

В августе отмечалось три случая значительного ухудшения погодных условий:

- под воздействием активных фронтов утром и днем 1 августа прошли сильные (15-42 мм) и очень сильные дожди (50-117 мм). В отдельных районах отмечались грозы. На юго-востоке края выпало 60-159 мм, что близко к месячной норме. Произошли подтопления пониженных территорий, переливы на дорогах;

- обострение фронтальных разделов над краем вечером 5, ночью и днем 6 августа обусловило дожди различной интенсивности, местами очень сильные. На юго-востоке края (п. Лазо) наблюдался ливень – 32 мм за 40 мин., на севере края (с. Рошино) выпало 62 мм за 4 час 30 мин;

- ночью 8 августа прошли ливневые дожди с грозами с количеством 15-48 мм, местами на юго-востоке и восточном побережье очень сильные (55-96 мм за 12 часов и менее).

Дожди различной интенсивности (1-43 мм) наблюдались в отдельных районах края 11, 14-16, 20, 22-23, 26-28 августа.

В течение 24 дней августа фиксировались грозы с дождём и без него. Повторяемость туманов на побережье в августе уменьшилась до 7 дней.

Осень 2022 г.

В сентябре наблюдалось чередование меридиональной и широтной формы циркуляции. В середине месяца отмечалось усиление тихоокеанского гребня, направленного с северо-западной части океана на север Корейского полуострова, по его западной периферии осуществлялось смещение высотного центра бывшего тайфуна MUIFA на север Желтого моря.

У поверхности земли через край и близлежащие территории часто проходили циклоны интенсивностью 1000-1010 гПа. Наблюдался выход одного тайфуна на край (6-7.09) и косвенное влияние второго (16-17.09), заполнившегося над акваторией Желтого моря. В периоды прохождения циклонов выпадали осадки различной интенсивности.

Месяц оказался влажным с обычным температурным фоном.

Средняя месячная температура воздуха составила +13...+18°, что близко к климатической норме. Первая декада была умеренно-прохладная (аномалия составила -0,5, -1,4°). В дальнейшем температура воздуха была близка к средним многолетним значениям, а в последней декаде местами превышала их на 1-2°.

В период 20-22 сентября в восточных, местами в западных, южных и центральных районах отмечались первые заморозки интенсивностью 0...-4°. Днем воздух прогревался до +20...+25°, на отдельных метеостанциях в первой половине месяца и последней пятidineвке было до +27...+30°.

Осадков в сентябре выпало 110-289 мм, в п. Терней (восточное побережье) – 382 мм, что составило 1,5-3 месячные нормы. На севере края, Приханкайской равнине и юго-западе Приморья количество выпавших осадков оказалось близким к климатической норме.

Самой влажной была первая декада месяца, когда край оказался под влиянием тайфуна «ХИННАМНОР». Осадков выпало до 1,5-4,5 декадных норм. Во второй и третьей декадах наблюдалось неравномерное распределение осадков с преобладанием их дефицита.

В сентябре отмечалось два случая значительного ухудшения погодных условий:

- 5-7 сентября под воздействием атмосферного фронта и тайфуна «ХИННАМНОР» на большей территории прошли сильные и очень сильные дожди. Общее количество выпавших осадков за этот период составило 55-138 мм (0,6-1,7 месячной нормы), на востоке южных и в восточных районах местами 180-263 мм (1,7-2,4 месячной нормы). В отдельных районах усиливался ветер до 15-20 м/с, у мысов залива Петра Великого и района Поворотный–Золотой до 21-25 м/с

- 16-17 сентября в связи с влиянием активного циклона (бывшего тайфуна «MUIFA») на значительной территории прошли сильные дожди с количеством 15-38 мм за 12 часов и менее. Днем на северо-западе и севере центральных районов количество выпавших осадков оказалось близким к критерию опасного явления – 40-47 мм. Во Владивостоке и местами на побережье усиливался ветер до 15-24 м/с.

В течение месяца в крае отмечалось 4 дня с сильным ветром, 9 дней фиксировались грозы.

Обильные дожди вызвали формирование и прохождение высоких дождевых паводков с подъемом уровня воды преимущественно на 2,4-5,0 м. Наиболее интенсивные и значительные подъемы воды с превышением критических неблагоприятных и опасных отметок отмечались на реках бассейна Уссури в центральных районах края и реках бассейна Японского моря в юго-восточных и восточных районах края. Формирование паводка в верховьях рек бассейна Уссури, а также на малых реках восточного побережья началось 6 сентября, с дальнейшим продвижением паводочной волны в период 7-16 сентября в среднее и нижнее течение рек. Наблюдалась значительные разливы и затопления.

Уровни воды категории опасного гидрологического явления наблюдались на 19 участках рек в разных районах края. Отмечалось превышение критических отметок до 134 см, а исторических максимумов – до 77 см. Повторяемость паводков такой интенсивности по данным многолетних наблюдений составляет 12-69 лет. Наблюдался выход воды из берегов большинства рек края. Речным и интенсивным дождевым стоком были затоплены прилегающие территории, с разрушением дорог, мостов, дамб, затоплением сельхозугодий, подтоплением населенных пунктов.

В октябре в средней тропосфере отмечалось чередование широтной и меридиональной формы циркуляции с прохождением в отдельные периоды глубоких высотных ложбин.

В приземном слое за месяц прошел один глубокий циклон с давлением 1000 гПа и несколько менее активных циклонов, которые вызывали осадки различной интенсивности

Октябрь оказался обычным по температурному режиму с неоднородным распределением осадков по территории.

Средняя месячная температура воздуха составила +3...+10°, что близко к норме. Первая декада была холодной (аномалия составила -1, -2°), во второй декаде потеплело - фон температур превысил норму на 1-2°, и в последней декаде температура была близка к климатической норме.

Переход среднесуточной температуры воздуха через +10° в сторону понижения (окончание периода вегетации сельскохозяйственных культур) в большинстве районов края произошел 4-5 октября, что на 2-7 дней позже, в Уссурийском, Партизанском районах и г. Владивостоке на 3-7 дней раньше обычных сроков.

Осадков в октябре выпало 35-68 мм, что меньше нормы и около нее (65-105%) на юго-востоке 14-26 мм – значительный дефицит осадков (22-33% от нормы). И только местами на западе края суммарное количество осадков составило 70-84 мм, что больше нормы (125-156%).

В первой и второй декадах осадков на большей территории выпало 1-2 декадные нормы. В третьей декаде повсеместно наблюдался дефицит осадков. На юго-востоке края, и местами в западных районах осадков не было совсем. Но в северной половине края ночью 28 октября местами отмечались небольшие осадки в виде дождя со снегом и снега с установлением временного снежного покрова высотой 1-3 см.

Значительное ухудшение погодных условий отмечалось 10-11 октября. В связи со смещением активного циклона над территорией края в Приморье днем 10 и ночью 11 октября прошли сильные дожди с количеством 15-39 мм, на пяти метеостанциях в западных, южных и восточных районах выпало 40-46 мм (близко к опасному явлению). Местами в континентальной части края и на побережье усиливался ветер до 15-22 м/с, на мысах южного побережья порывы достигали 25-28 м/с.

Дефицит осадков в конце сентября и в отдельные периоды в октябре привел к возникновению высокой пожарной опасности по метеоусловиям. В период 1-10 октября в отдельных районах края, в период 20-31 октября в южной половине Приморья показатели пожарной опасности достигли 4 (высокого) класса.

В крае отмечалось 6 дней с сильным ветром. Грозы фиксировались только 1 октября.

В ноябре в средней тропосфере отмечалось преобладание широтного переноса воздушных масс, вдоль ВФЗ периодически смещались неглубокие ложбины и слабо выраженные гребни. В приземном слое через Приморье, юг Хабаровского края прошло 3 циклона с давлением 1000-1015 гПа, вызвавшие ухудшения погодных условий различной интенсивности. В отдельные дни с прохождением атмосферных фронтов, наблюдались небольшие, местами умеренные осадки. Часто на край распространялся гребень антициклона с материка.

Месяц оказался теплым с избытком осадков на значительной территории.

Средняя месячная температура воздуха составила 0...-6°, в южных районах +1...+4°, что на 1,5-3,5° выше средних многолетних значений. Первая декада по температурному режиму была близка к климатической норме, в отдельных районах теплее обычного на 1,0-1,5°, вторая и третья декады оказались на 2-4 градуса выше нормы. В Чугуевском районе в третьей декаде было экстремально тепло – аномалия температуры достигла +6,3°.

В ноябре осадков в виде дождя, мокрого снега и снега выпало 45-100мм, что составило 1,5-2,3 месячные нормы. И только на северо-востоке и юго-западе края количество выпавших осадков составило 16-39 мм, - это близко к норме и меньше нее.

Первая декада была сухой, за исключением юго-восточных районов края, где выпало 18-35 мм, что составило 1,5-3 декадные нормы. Во второй и третьей декадах на большей территории отмечался избыток осадков (1,5-4 декадные нормы).

Значительное ухудшение погодных условий наблюдалось 12-13 ноября в связи со смещением активного циклона вблизи побережья Приморского края. Днем 12 и ночью 13 ноября на большей территории прошли сильные осадки смешанного характера (дождь, дождь со снегом, снег) с количеством 15-39 мм мм за 12 часов и менее при дожде со снегом и дожде, 7-17 мм при снеге. Вечером 12 ноября, ночью 13 ноября на 3 метеостанциях в центральных районах края (Чугуевка, Самарка, Мельничное) наблюдался очень сильный снег с количеством 20-25 мм за 12 час и менее. Местами отмечались налипания мокрого снега, гололед, на дорогах гололедица, снежный накат. В континентальной части края местами усиливался ветер до 15-20 м/с, во Владивостоке и на отдельных участках побережья порывы достигали 25-31 м/с.

Второе значительное ухудшение погодных условий отмечалось также с циклоном, смещающимся вдоль южного побережья. Он принес неблагоприятные явления: осадки (в виде снега, дождя со снегом и дождя), местами сильные. В городе Владивостоке и нескольких районах южной половины края отмечался гололед диаметром до 2-8 мм, налипание снега на проводах и деревьях. На дорогах края наблюдалась гололедица, снежный накат. Местами усиливался ветер порывами до 15-20 м/с, на отдельных участках побережья до 24-27 м/с.

В ноябре в крае отмечалось 10 дней с сильным ветром, во Владивостоке таких дней было 13. Туманы на побережье зафиксированы трижды (в октябре было 7 случаев).

В период 1-11 ноября в Пограничном районе сохранялся 4 (высокий) класс пожарной опасности леса по метеоусловиям.

Зима 2022 г.

В декабре над территорией Дальнего Востока преобладала меридиональная форма циркуляции. Над югом Дальнего Востока прошли мощные тропосферные вихри интенсивностью 488-508 гПа. В отдельные дни месяца здесь отмечался широтный перенос воздушных масс. У поверхности земли через территорию Приморского края прошло 3 циклона. Один из них (21-23.12) с давлением 990-980 гПа принес значительное ухудшение погодных условий, остальные циклоны вызвали небольшой и умеренный снег. В декабре был хорошо развит сибирский антициклон. В отдельные периоды под влиянием циклонов он разрушался, но быстро восстанавливался. В центре преобладало давление 1050-1065 гПа.

Декабрь по температурному режиму оказался неоднородным и очень снежным на значительной территории.

Средняя месячная температура воздуха составила -11...-18°, на южном побережье -7...-9°, что на юг края на 1-2° ниже средних многолетних значений, на севере и северо-западе на 1-2° выше них, на остальной территории близко к ним. В течение месяца наблюдалось чередование волн тепла и холода. Среднесуточная температура воздуха местами в крае 1-7, 17-20 декабря снижалась на 7-8° ниже сезонной нормы, а 13, 22-29 декабря в отдельных районах она оказалась на 7-12° выше многолетних значений.

Первая и вторая декады были холодными, на 1-4° ниже нормы, местами около нее. Третья декада оказалась теплой. В южной половине края отклонения от средних многолетних значений составили 1-2°, в северной половине 3-5°. В Пожарском, Красноармейском и на севере Тернейского района было экстремально тепло: аномалии температуры воздуха достигали 6-8°.

На значительной территории края осадков выпало 25-52 мм, что составило 1,5-2,5 месячные нормы; в Хасанском районе выпало 67 мм - 3,7 нормы. На востоке края (Кавалеровский, Ольгинский и Дальнегорский районы) количество выпавших осадков достигло 72-130 мм – 4-7 норм. Только местами на северо-востоке и юго-востоке края количество выпавших осадков не превысило 9-22 мм – (33-97%).

Первая декада была сухой, во второй наблюдалось неравномерное распределение осадков: от дефицита (0,0-3 мм) до их избытка (8-16 мм). В последней декаде повсеместно наблюдался обильный снегопад.

В период 21-23 декабря под влиянием глубокого, медленно смещающегося вблизи побережья края циклона, на большей территории края отмечался сильный и очень сильный снег. Опасные явления – очень сильный снег с количеством 20-59 мм за 12 часов и менее зафиксировали 7 метеостанций. Только на крайнем севере края снег был менее интенсивным.

Общее количество выпавших осадков за указанный период составило 16-47 мм (60-240% месячной нормы). Наиболее интенсивный и продолжительный снег отмечался в Кавалеровском, Ольгинском и Дальнегорском районах края. Здесь за 12 часовые интервалы времени выпадало до 35-59 мм снега. Суточное количество осадков 22 декабря на метеостанции Ольга – 100 мм, превысило исторический максимум почти в 2 раза (53 мм было зафиксировано в 2015 году). В п. Кавалерово исторический максимум осадков в декабре – 60.4 мм (1983 год) превышен на 15.6 мм, новый рекорд – 70 мм. А общее количество выпавших осадков составило: в Кавалеровском районе 117 мм – 688% месячной нормы, в Ольгинском районе 131 мм – 547%, в Дальнегорском районе 66-67 мм – 347%.

После прохождения циклона высота снежного покрова составила преимущественно 15-64 см, в Кавалеровском и Ольгинском районах 115 и 102см соответственно.

Осадки сопровождался метелями, в г. Владивостоке и на побережье края очень сильным ветром (27-32 м/с). На отдельных мысовых автоматических станциях Залива Петра Великого и района Поворотный - Золотой зафиксирован ураган 33-35 м/с.

В декабре на территории края отмечалось 17 дней с сильным и очень сильным ветром преимущественно северо-западного направления. В течение двух дней местами отмечалась метель. На двух метеостанциях 13 декабря была зафиксирована гроза.

## 1.2. Атмосферный воздух

В 2022 году на территории Приморского края ФГБУ «Приморское УГМС» мониторинг загрязнения атмосферного воздуха осуществлялся в пяти городах: Артем, Владивосток, Дальнегорск, Находка, Уссурийск. С помощью 12 пунктов Государственной сети наблюдений (во Владивостоке - 6, в Находкинском ГО - 3, в других городах - по 1 пункту) осуществляется контроль за 30-ю загрязняющими примесью: взвешенными веществами (пылью), диоксидом серы, оксидом углерода, диоксидом и оксидом азота, аммиаком, сероводородом, формальдегидом, бенз(а)пиреном, сажей, тяжелыми металлами (свинец, медь, никель, цинк, марганец, железо, хром), взвешенными частицами PM<sub>4</sub> и взвешенными частицами PM<sub>10</sub>, взвешенными частицами PM<sub>1</sub>, фенолом, бензолом, толуолом, этилбензолом, М,п-ксилолом, О-ксилолом, стиролом, хлорбензолом.

Всего отобрано и проанализировано на содержание загрязняющих веществ 101744 проб воздуха.

Для объективной оценки загрязнения атмосферного воздуха по городу в целом стационарные пункты наблюдения (ПНЗ) на территории городов Приморского края расположены на участках, которые не подвергаются воздействию отдельно стоящих источников выбросов. Благодаря значительному перемешиванию городского воздуха уровень загрязнения в районе поста определяется всеми источниками выбросов, расположенными на контролируемой территории.

Число стационарных постов, расположенных на территории края, определяется в зависимости от численности населения в городе, площади населенного пункта, рельефа местности и степени индустриализации.

Уровень загрязнения атмосферы зависит от распределения температуры с высотой, от скорости и направления ветра, от интенсивности солнечной радиации и влажности воздуха, определяющих фотохимические превращения примесей и возникновение вторичных продуктов загрязнения атмосферы, от количества и продолжительности атмосферных осадков, приводящих к вымыванию примесей из атмосферы.

Данные о состоянии загрязнения воздуха в городах Приморского края за год и рассчитанные индексы загрязнения (ИЗА - комплексный индекс загрязнения атмосферы, учитывающий несколько примесей) свидетельствуют, что в 2022 году высокий уровень загрязнения воздуха отмечался в г. Владивосток (ИЗА=6,9; СИ=2,5<sup>бенз(а)пирен</sup>, НП=13,8<sup>диоксид азота</sup>; в 2021 году ИЗА=7,5; СИ=2,2<sup>бенз(а)пирен</sup>, НП=0,4<sup>диоксид азота</sup>). В г. Артем, Уссурийск, Находка и Дальнегорск уровень загрязнения оценен как «низкий».

Больше всего воздух в г. Владивосток загрязнен диоксидом азота, формальдегидом, а также бенз(а)пиреном.

Среднегодовые концентрации бенз(а)пирена в 2022 году превышали допустимую норму в г. Уссурийск - в 0,3 раза (в 2021 году - в 1,4 раза) и г. Владивосток - в 0,6 раза (в 2021 году в 0,7 раз) (рисунок 1.2.1).

Наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена, превысившая допустимую норму в 2,5 раза, отмечена в январе в г. Владивосток.

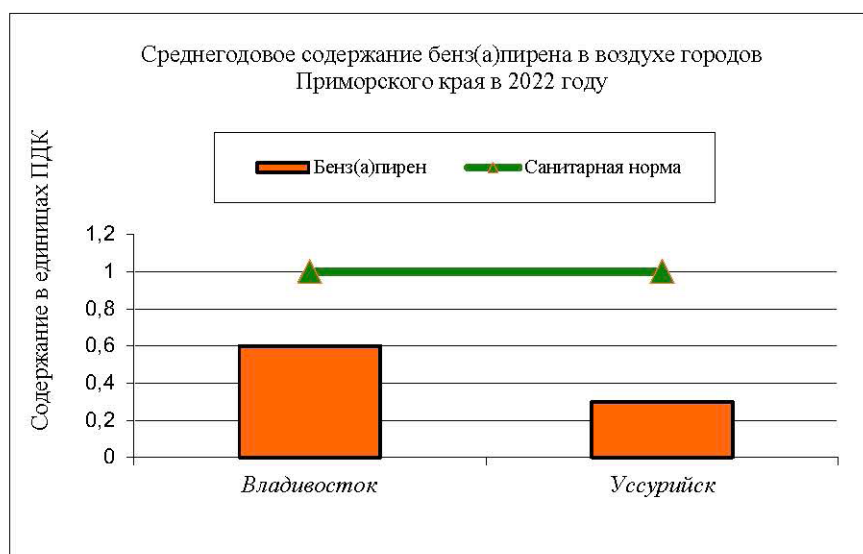


Рис. 1.2.1 Среднегодовое содержание бенз(а)пирена в воздухе городов Приморского края в 2022 г.

По сравнению с прошлым годом среднегодовые концентрации бенз(а)пирена в 2022 г. остались на том же уровне - в 0,6 ПДКс.г. В городе Уссурийск среднегодовая концентрация бенз(а)пирена в 2022 г. уменьшалась в 5,6 раз по сравнению с 2021 г. (рисунок 1.2.2).

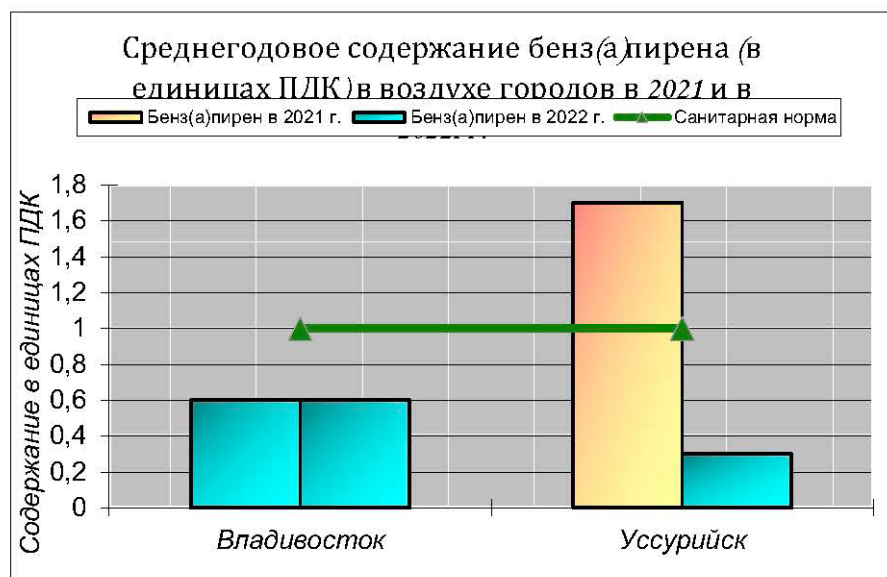


Рис. 1.2.2 Содержание бенз(а)пирена в воздухе городов Приморья в 2021 и 2022 гг.

Среднегодовые концентрации диоксида азота составила в г. Владивосток - 3,2 ПДК с.г., в г. Уссурийск - в 1,6 ПДК с.г. В городах Дальнегорск, Находка и Артем среднегодовые концентрации находились ниже 1 ПДК. (рисунок 1.2.3). Максимальная концентрация диоксида азота - 1,5 ПДКм.р., зарегистрирована в городе Владивосток в апреле в районе пл. Семёновская.

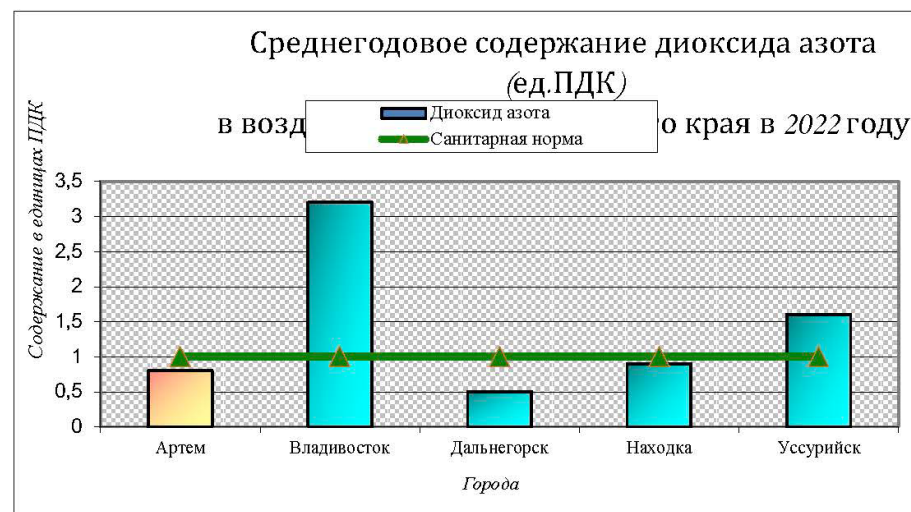


Рис. 1.2.3 Среднегодовое содержание диоксида азота в воздухе городов Приморского края в 2022 г.

В целом по городу Владивостоку среднее содержание за год оксида азота составило 0,8 ПДКс.г., максимальная концентрация данного вещества в районе ПНЗ №3 (остановка Постышева) - 0,2 ПДКм.р.. В г. Уссурийск, Артем, Находка и Дальнегорск средняя за год концентрация оксида азота значительно ниже санитарной нормы. Максимальная концентрация оксида азота - 0,4 ПДКм.р. отмечена в г. Уссурийск, в июне.

Среднегодовая концентрация пыли в г. Приморского края не превышала допустимую санитарную норму (ПДКс.г.) (рисунок 1.2.4).

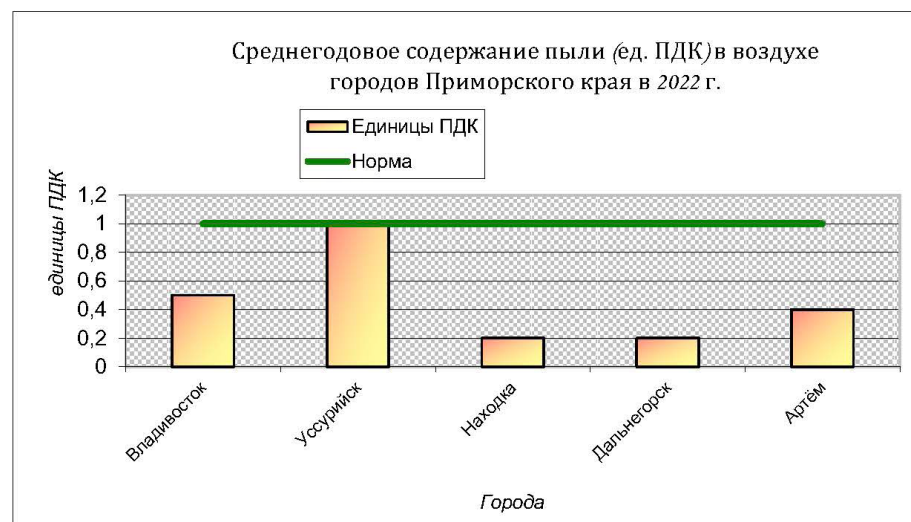


Рис. 1.2.4 Среднегодовое содержание пыли в воздухе городов Приморского края в 2022 г.

По данным автоматических пунктов наблюдений на территории Находкинского городского округа среднее содержание мелкодисперсных частиц PM<sub>2,5</sub> и PM<sub>10</sub> составляло 0,1 ПДКс.г. (в 2021 году - 0,7 ПДКс.г.). Средняя за год концентрация сероводорода ниже ПДК. Средние концентрации непредельных углеводородов, а также оксида углерода, диоксида и оксида азота, аммиака, диоксида серы, взвешенных частиц не превышали допустимых санитарных норм.

Наблюдения за содержанием формальдегида проводились только в

г. Владивосток на ПНЗ №3 в районе ост. Постышева. Основным источником формальдегида в городе является автотранспорт. Средняя за год концентрация формальдегида составила 1,7 ПДКс.г., максимальная концентрация формальдегида - 0,7 ПДКм.р.

Среднегодовые концентрации оксида углерода в городах находились на уровне ПДК. Максимальная концентрация оксида углерода 0,5 ПДКм.р., была зарегистрирована в г. Владивосток в январе в районе Постышева, (ПНЗ №3).

Среднегодовые концентрации диоксида серы, оксида углерода, сероводорода, сажи, аммиака и тяжелых металлов не превышали допустимых норм.

Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ превышали ПДКс.г. в следующих городах: Владивосток (диоксид азота, формальдегид, бенз(а)пирен), Уссурийск (бенз(а)пирен и диоксид азота), в гг. Артем, Находка, Дальнегорск среднегодовые концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДКс.г.

Загрязнение воздушного бассейна в городах Владивосток и Уссурийск обусловлено, в основном, огромным количеством автотранспорта. Проезжая часть улиц городов значительно уменьшается за счет парковки автомобилей с обеих сторон, что затрудняет движение, создаёт «пробки» и способствует увеличению загазованности воздуха. Свой вклад вносят и выбросы технически устаревших производственных объектов. Загрязнению воздушного бассейна в городах края способствует использование низкокачественного топлива на предприятиях электроэнергетики и сотнях малых котельных края, высокая повторяемость приземных, приподнятых инверсий и слабых скоростей ветра.

Для улучшения ситуации в городах необходимо строительство обьездных магистралей, транспортных развязок, воздушных переходов, стоянок для частного транспорта.

По данным социально-гигиенического мониторинга, проводимым Управлением Роспотребнадзора по Приморскому краю, на территории Приморского края в 2022 г. удельный вес проб атмосферного воздуха, не отвечающих гигиеническим нормативам, составил, как и в 2020-2021 г. - 0,2%, что ниже показателя по Российской Федерации за 2021 г. (0,82%) (рисунок 1.2.6).

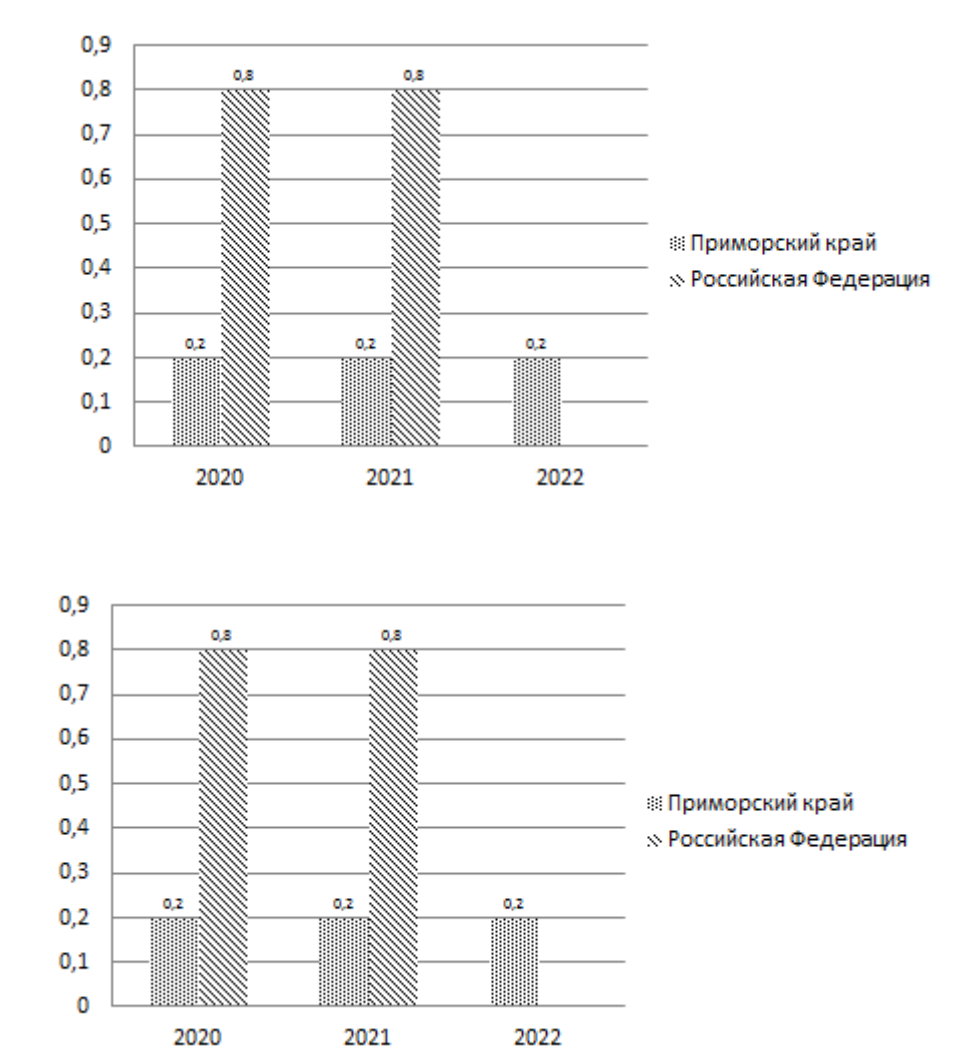


Рисунок 1.2.6 – Доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК по Приморскому краю в 2020-2022 гг.

В 2022 году в 2 пробах из 815 отобранных регистрировалось превышение предельно допустимой концентрации загрязняющих химических веществ в атмосферном воздухе на территории сельских поселений, что составляет 0,2%. Превышение регистрировалось по содержанию азота диоксида.

### 1.3. Поверхностные и подземные воды. Морские воды. Состояние поверхностных вод суши

В 2022 году наблюдения проведены на 22 реках, озере Ханка и Артёмовском водохранилище, в 32 пунктах контроля, 43 створах, 46 вертикалях. В пунктах II категории наблюдения осуществлялись ежемесячно и в основные гидрологические фазы, в пунктах III категории – ежемесячно и в основные гидрологические фазы, в пунктах IV категории – в основные гидрологические фазы. Отобрано и проанализировано 326 проб по 49 показателям.

Объем сточных вод, сбрасываемых в водные объекты края, уменьшился на 14,68 % и составил в 2021 году 359,76 млн.м³, против 421,67 млн.м³ прошлого года, в том числе:

- загрязненных сточных вод – 250,66 млн.м³ против 260,96 млн.м³ прошлого года (уменьшение на 3,95%) из них:
  - сброшенных без очистки – 211,7 млн.м³ против 217,58 млн.м³ прошлого года (уменьшение на 2,7%);
  - недостаточно очищенных – 38,95 млн.м³ против 43,38 млн.м³ прошлого года (уменьшение на 10,21%);
  - нормативно очищенных – 80,51 млн.м³ против 80,92 млн.м³ прошлого года (уменьшение на 0,51%);
  - нормативно чистых – 28,59 млн.м³ против 79,79 млн.м³ прошлого года (уменьшение на 64,17%);
  - требующих очистки – 331,17 млн.м³ против 341,88 млн.м³ прошлого года (уменьшение на 3,13 %).

#### Бассейн реки Амур

Река Уссури – один из крупнейших притоков р. Амур. В 2022 г. наблюдения за качеством поверхностных вод бассейна р. Уссури проводились на 13 реках и 1 озере в 20 пунктах и 25 створах наблюдений.

Как и в предыдущие годы, основными источниками загрязнения поверхностных вод бассейна р. Уссури являлись сточные воды предприятий металлообработки, лесной промышленности, коммунального хозяйства.

На р. Уссури в створе выше с. Новомихайловка в сравнении с 2021 годом улучшилось с 4а «грязная» до 3б «очень загрязненная». В 2022 году в створе было зафиксировано высокое загрязнение нитритного азота 0,207 мг/дм³ – 10,35 ПДК. В створе ниже п. Кировский качество воды в 2022 году осталось на уровне с прошлым годом, 3б «очень загрязненная». В черте города Лесозаводск качество воды в 2022 году осталось на уровне с прошлым годом 4а «грязная». В створе г. Лесозаводск 0,5 км ниже сброса сточных вод локомотивного депо ст. Ружино – качество воды в 2022 году улучшилось с 4а «грязная» до 3а «загрязненная».

Основными загрязняющими веществами на протяженности всей реки Уссури являются железо общее и алюминий.

На р. Арсеньевка в створе 1 км выше г. Арсеньев качество воды улучшилось, в сравнении с прошлым годом, с 4а «грязная» до 3б «очень загрязненная». В створе 1 км ниже города Арсеньев качество воды в 2022 году улучшилось, в сравнении с прошлым годом, с 4а «грязная» до 3б «очень загрязненная». В 2022 году по реке экстремально высокого загрязнения и высокого загрязнения не зафиксировано.

Как и в предыдущие годы, наибольшую степень загрязненности воды отмечали в устье р. Дачная в черте г. Арсеньев, где многие годы вода оценивалась как «экстремально грязная». В 2022 году качество воды в устьевой части р. Дачная в черте г. Арсеньев не изменилось. Значение УКИЗВ уменьшилось и составило 6,46 (2021 г. – 8,57). В течение года регистрировалось 2 случая экстремально высокого значения уровня загрязненности воды: 1 случай концентрации

растворенного кислорода в воде (1,94 мг/дм³), 1 случай легкоокисляемыми органическими веществами (по БПК<sub>5</sub>) (117,0 мг/дм³ – 55,7 ПДК). В течение года наблюдалось 9 случаев высокого загрязнения воды: 1 случай легкоокисляемыми органическими веществами (по БПК<sub>5</sub>) (30,0 мг/дм³ – 14,3 ПДК), 3 случая концентрации растворенного кислорода (2,20 мг/дм³; 2,17 мг/дм³; 2,0 мг/дм³), 5 случаев аммонийным азотом (8,45 мг/дм³ – 21,1 ПДК; 4,326 мг/дм³ – 10,81 ПДК; 4,58 мг/дм³ – 11,45 ПДК; 6,27 мг/дм³ – 15,7 ПДК; 4,24 мг/дм³ – 10,6 ПДК), 1 случай концентрации нитритного азота (0,574 – 28,7 ПДК). Критические показатели загрязненности в воде реки Дачная: растворенный кислород, БПК<sub>5</sub>, азот аммонийный, азот нитритный, фенолы летучие. Причиной чрезвычайно высокого загрязнения р. Дачная являлся сброс большого количества недостаточно очищенных сточных вод предприятиями г. Арсеньев: ОАО «Аскольд», ОАО ААК «Прогресс».

На р. Спасовка г. Спасск – Дальний 2 км выше города качество воды в 2022 году осталось на уровне с прошлым годом 4а «грязная». Критические показатели – алюминий и железо общее. На р. Спасовка г. Спасск-Дальний 1 км ниже города качество воды в 2022 году улучшилось, в сравнении с прошлым годом, с 4б («грязная») до 4а («грязная»). Случаи высокого загрязнения зафиксировано в створе ниже города: 1 случай соединениями марганца (0,376 мг/дм³ – 37,6 ПДК); 1 случай концентрации нитритного азота (0,239 мг/дм³ – 12,0 ПДК).

В р. Кулешовка г. Спасск-Дальний качество воды в 2022 году стабилизировалось и соответствует классу качества 4а «грязная». На р. Кулешовка зафиксирован 1 случай высокого загрязнения соединениями марганца (0,352 мг/дм³ – 35,2 ПДК).

В р. Илистая с. Халкидон качество воды в 2022 году улучшилось, в сравнении с прошлым годом, с 4а «грязная» до 3б «очень загрязненная». Зафиксирован 1 случай экстремально высокого загрязнения по соединениям марганца (0,542 мг/дм³ – 54,2 ПДК). Показатель УКИЗВ составил 3,14. Критический показатель марганец.

Качество воды р. Абрамовка с. Абрамовка в 2022 году по сравнению с предыдущим годом улучшилось с 3б «очень загрязненная» до 3а «загрязненная». Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения не зафиксировано. Показатель УКИЗВ составил 2,52.

В 2022 году качество воды р. Нестеровка п. Пограничный 2 км. выше поселка улучшилось с 3б «очень загрязненная» до 3а «загрязненная». Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения не зафиксировано. Показатель УКИЗВ составил 2,61. Критический показатель – алюминий. В створе 0,7 км. ниже п. Пограничный р. Нестеровка качество воды улучшилось с 4а «грязная» до 3а «очень загрязненная». Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения не зафиксировано. Показатель УКИЗВ составил 3,02.

В 2022 году качество воды р. Мельгуновка п. Луговой 4,2 км от села в сравнении с 2021 годом осталось на уровне предыдущего года 3б «очень загрязненная». Зафиксирован 1 случай высокого загрязнения по соединениям марганца (0,386 – 38,6 ПДК). Показатель УКИЗВ составил 3,05. Критический показатель – железо общее.

На р. Сунгача застава Новомихайловка в 2022 году случаев высокого и экстремально высокого загрязнения не зафиксировано.

На оз. Ханка в створах: с. Сиваковка 1,8 км от устья р. Мельгуновка, с. Сиваковка 6 км. от м. Калуга, с. Сиваковка 1,5 км. от м. Спасский случаев высокого и экстремально высокого загрязнения не зафиксировано.

В створе с. Троицкое «в черте села, по азимуту 135° от дорожного моста» качество осталось на уровне предыдущего года 4а «грязная». Зафиксирован 2 случая высокого загрязнения: соединениям марганца (0,392 – 39,2 ПДК); соединениям цинка (0,183 – 1,8 ПДК).

В створе с. Астраханка, 0,5 км от берега качество воды ухудшилось с 4а «грязная» до 4б «грязная». Зафиксирован 1 случай высокого загрязнения по соединениям цинка (0,139 – 1,4 ПДК). В створе с. Астраханка 24,1 км от берега и в створе с. Новосельское случаев высокого и экстремально высокого загрязнения не зафиксировано.

В 6 створах (с. Астраханка оз. Ханка-1 створ, с. Сиваковка оз. Ханка – 3 створа, с. Новосельское оз. Ханка – 1 створ и зст. Новомихайловка р. Сунгача -1 створ) с 01.07.2022 года из-за отсутствия катера для отбора проб прекращены наблюдения, в связи с этим определить качество воды не представилось возможным ввиду недостаточности данных.

Качество воды р. Большая Уссурка в черте с. Рошино качество воды осталось на уровне 2021 года: 3б «очень загрязненная». Показатель УКИЗВ составил 3,08. В створах г. Дальнереченск 2 км выше п. Вагун и г. Дальнереченск 1 км ниже города реки Большая Уссурка качество воды осталось так же на уровне 2021 года, 3б «очень загрязненная». Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения не зафиксировано.

Качество воды р. Малиновка с. Ракитное 0.5 км ниже села осталось так же на уровне 2021 года, 3б «очень загрязненная». Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения не зафиксировано. Показатель УКИЗВ составил 2,98.

В 2022 году качество воды р. Бикин ниже ст. Звеньевой ухудшилось в сравнении с 2021 годом: с 3б «очень загрязненная» до 4а «грязная». Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения не зафиксировано. Показатель УКИЗВ составил 3,61.

#### Бассейн Японского моря

В 2022 г. наблюдения за качеством поверхностных вод бассейна Японского моря проводились на 9 реках и 1 водохранилище в 12 пунктах и 18 створах. Основными источниками загрязнения поверхностных вод рек бассейна продолжали оставаться сточные воды предприятий коммунального хозяйства, угольной промышленности, цветной металлургии.

Река Рудная загрязнялась недостаточно очищенными сточными водами от ООО «Дальнегорский ГОК», КГУП «Примтеплоэнерго» и АО «ГМК «Дальполиметалл» рудник «Николаевский».

В 2022 году качество воды в р. Рудная выше р. п. Краснореченский осталось на уровне с прошлым годом 3а «загрязненная». Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения не зафиксировано. Показатель УКИЗВ составил 2,04. В створе 1 км ниже поселка Краснореченский качество воды в р. Рудная осталось на уровне прошлого года, 4а «грязная». Зафиксировано 5 случаев экстремально высокого загрязнения соединениями по цинку (168,4 – 169,7 ПДК). Так же в 2022 году зафиксировано 6 случаев высокого загрязнения по соединениям цинка (22,6 – 49,9 ПДК) и 2 случая высокого загрязнения по соединениям марганца (32,4 – 33,9 ПДК).

Далее вниз по течению реки Рудная в створе г. Дальнегорск 1 км выше п. Горелое наблюдалось 10 случаев высокого загрязнения соединениями цинка (0,107 – 0,378; 10,7 – 37,8 ПДК). Качество воды в данном створе осталось на уровне прошлого года, 3б «очень загрязненная». В створе ниже сброса сточных вод ОАО «БОР» в течение года было зафиксировано по 3 случая высокого загрязнения соединениями цинка (10,6-15,6 ПДК) и 1 случай высокого загрязнения соединениями марганца (0,326 мг/дм³; 32,6 ПДК). Качество воды в данном створе улучшилось, с 4а (грязная) до 3б «очень загрязненная». Критический показатель – цинк.

В 2021 году на реке Партизанская г. Партизанск 1 км выше п. Углекаменск качество воды осталось на уровне с прошлым 2021 годом, 3б «очень загрязненная». Зафиксирован 1 случай высокого загрязнения нитритного азота (0,214 мг/дм³; 10,7 ПДК). Показатель УКИЗВ составил 3,33. В створе 20 км. ниже города качество воды реки Партизанская улучшилось, с 4а «грязная» до 3б «очень загрязненная». Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения не зафиксировано. Показатель УКИЗВ составил 3,14.

На реке Малые Мельники г. Партизанск 0.5 км выше устья в 2022 году качество воды улучшилось в сравнении с 2021 годом с 4а «грязная» до 3а «загрязненная». Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения не зафиксировано. Показатель УКИЗВ составил 2,64.

В 2022 году качество воды р. Постышевка г. Партизанск 1 км ниже сброса сточных вод Партизанской ЦОФ осталось на уровне прошлого года - 3б «очень загрязненная». Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения не зафиксировано. Показатель УКИЗВ составил 3,11.

Качество воды р. Артёмовка в черте с. Штыково в 2022 году качество воды улучшилось в сравнении с прошлым 2021 годом, с 4а «грязная» до 3а «загрязненная». Случаев высокого и

экстремально высокого загрязнения не зафиксировано. Показатель УКИЗВ составил 2,89.

В 2022 году качество воды водохранилища Артёмовское с. Многобурное улучшилось в сравнении с прошлым 2021 годом с 3б «очень загрязненная» до 3а «загрязненная». Высокого и экстремально высокого загрязнения не наблюдалось. Значение УКИЗВ составило 2,60.

Качество воды в 2022 году на реке Кневичанка г. Артем 15 км выше города улучшилось в сравнении с прошлым 2021 годом, с 4а «грязная» до 3б «очень загрязненная». Зафиксирован 1 случай высокого загрязнения нитритного азота (0,437 мг/дм³; 21,8 ПДК). Значение УКИЗВ составило 3,89. В створе 1 км ниже п. Артемовский, качество воды на реке Кневичанка ухудшилось с 4б «грязная» до 4в «очень грязная». Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения не зафиксировано. Значение УКИЗВ составило 5,34.

Качество воды реки Раздольная в черте села Новогеоргиевка, улучшилось с 4а «грязная» до 3б «очень загрязненная». Случаев высокого загрязнения зафиксировано не было. Значение УКИЗВ составило 3,43.

В створе в черте города Уссурийск качество воды реки Раздольная осталось на уровне прошлого года, 4а «грязная». Зафиксирован 1 случай высокого загрязнения соединениями алюминия (556,5 мг/дм³ – 13,9 ПДК). Критический показатель – алюминий, железо общее.

На реке Раздольная в створе город Уссурийск 0.5 км ниже сброса сточных вод ГОС в 2022 году осталось на уровне прошлого года, 4а «грязная». Зафиксирован 1 случай высокого загрязнения соединениями марганца (473,0 мг/дм³ – 47,3 ПДК). Критические показатели – железо общее, марганец.

В створе 20 км ниже города Уссурийск качество воды реки Раздольная улучшилось с 4б «грязная» до 4а «грязная». Критический показатель - алюминий. Зафиксирован 1 случай высокого загрязнения соединениями алюминия – (417,6 мг/дм³ – 10,4 ПДК).

В 2022 году качество воды р. Комаровка город Уссурийск 0.5 км выше устья, улучшилось с 5 «экстремально грязных» вод до 4б «грязная». Зафиксирован 1 случай экстремально высокого загрязнения соединениями марганца (0,779 мг/дм³; 77,9 ПДК) и 3 случая высокого загрязнения соединениями марганца (0,387 мг/дм³ – 19,35 ПДК; 0,324 мг/дм³ – 16,20 ПДК), 1 случай высокого загрязнения нитритного азота (0,701 мг/дм³ – 35,05 ПДК). Критические показатели – марганец, нитритный азот, медь.

Качество воды реки Раковка город Уссурийск 0.5 км выше устья в 2021 году улучшилось с 4в «очень грязная» до 4б «грязная». Зафиксирован 1 случай высокого загрязнения соединениями марганца (0,496 мг/дм³ – 49,6 ПДК) и 1 случай высокого загрязнения нитритного азота (0,601 мг/дм³ – 30,05 ПДК). Критические показатели – марганец, нитритный азот.

К сожалению, в 2022 г., как и в 2021 г., качество воды ни одного водного объекта в крае не со-

ответствовало классу «условно чистые». Исходя из полученных данных с учетом комплексной оценки можно проследить улучшения качества воды в 19 створах, стабилизация в 18 створах, и только в 3 створах качество воды ухудшилось по сравнению с предыдущим годом. Анализ гидрохимического состояния поверхностных вод Приморского края с учетом комплексной оценки и по отдельным гидрохимическим показателям позволил определить приоритетный перечень водных объектов, требующих первоочередного осуществления водоохранных мероприятий.

В приоритетный перечень вошли реки Дачная, Спасовка, Кулешовка, Нестеровка, Мельгуновка, оз. Ханка, Рудная, Кневичанка, Комаровка, Раковка, Раздольная, Илистая.

Подземные воды

Преимущественное развитие в крае имеют пресные подземные воды с фоновой минерализацией от 0,1 до 0,3 г/дм3. Вдоль морского побережья, а также в устьевых частях рек, впадающих в Японское море, широко развиты солоноватые, соленые воды и слабые рассолы с минерализацией от 1 до 111 г/дм3.

Подземные воды с минерализацией, превышающей 1 г/дм3, относящиеся, преимущественно, к лечебным минеральным, выявлены на локальных площадях. Все месторождения (участки) подземных вод в пределах края разведаны и оценены в комплексе для обеспечения хозяйственно-питьевых и производственно-технических потребностей населенных пунктов или отдельных производственных объектов.

Прогнозные ресурсы подземных вод (минерализация до 1 г/дм3), по данным оценки обеспеченности населения Приморского края ресурсами подземных вод (2000 г.) составляют 6070,73 тыс. м3/сут.; из них 1322,939 тыс. м3/сут. прошли государственную экспертизу, что составляет 22% от общего количества ресурсов. Особенности гидрогеологических условий территории края определяют неравномерность распределения оцененных ресурсов по площади. Основная часть ресурсов сосредоточена в центральных и северных районах края, но практически все административные районы и городские округа обеспечены прогнозными ресурсами подземных вод. Перспективные потребности крупных водопотребителей, такие как Владивосток и Находка, обеспечены прогнозными ресурсами, формирующимися на расстоянии от 16 до 66 км от городов.

Степень разведанности прогнозных ресурсов характеризуется весьма различными величинами от 0,1 до 100 %, в среднем по краю составляет 22 %.

По состоянию на 01.01.2023 г. потребности большинства крупных потребителей разведанными запасами подземных вод обеспечены не полностью (табл. 1.3.1).

Таблица 1.3.1

| Сведения о крупных объектах водопотребления на территории Приморского края в 2022 году |                 |                   |                      |                         |                |                                                             |                                 |                                |                                         |                                                                                   |               |           |                                                                       |                                                   |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|----------------------|-------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------|
| № п/п                                                                                  | Субъект РФ      | Населенный пункт* | Население, тыс. чел. | Кол-во месторождений ** |                | Утвержденные суммарные запасы подземных вод **, тыс. м3/сут | Добыча подземных вод,тыс.м3/сут |                                |                                         | Использование вод для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, тыс.м3/сут |               |           | Доля подземных вод в питьевом и хозяйственно-бытовом водоснабжении, % | Потребление вод на одного человека на ХПВ, л/сут. |            |
|                                                                                        |                 |                   |                      | Всего                   | в эксплуатации |                                                             | Всего                           | в том числе                    |                                         | Всего                                                                             | в том числе   |           |                                                                       | общее                                             | за счет ПВ |
|                                                                                        |                 |                   |                      |                         |                |                                                             |                                 | на месторождениях (участках)** | на участках недр с неопценными запасами |                                                                                   | поверхностных | подземных |                                                                       |                                                   |            |
| 1                                                                                      | 2               | 3                 | 4                    | 5                       | 6              | 7                                                           | 8                               | 9                              | 10                                      | 11                                                                                | 12            | 13        | 14                                                                    | 15                                                | 16         |
| 1                                                                                      | Приморский край | г.Артем           | 112,061              | 1                       | 0              | 10,5                                                        | 0,962                           | 0                              | 0,962                                   | 18,572                                                                            | 18,1          | 0,472     | 3                                                                     | 162                                               | 4          |
| 2                                                                                      | Приморский край | г.Находка         | 159,72               | 4                       | 3              | 102,65                                                      | 43,313                          | 35,397                         | 7,916                                   | 35,254                                                                            | 0             | 35,254    | 100                                                                   | 221                                               | 221        |
| 3                                                                                      | Приморский край | г.Владивосток     | 616,807              | 8                       | 5              | 233,963                                                     | 1,717                           | 0,64                           | 1,077                                   | 309,97                                                                            | 308,6         | 1,37      | 1                                                                     | 502                                               | 2          |
| 4                                                                                      | Приморский край | г.Уссурийск       | 158,004              | 3                       | 1              | 386,0                                                       | 1,418                           | 1,255                          | 0,163                                   | 48,265                                                                            | 47,17         | 1,095     | 2                                                                     | 305                                               | 7          |

\*\* Приводятся данные для населенных пунктов с численностью населения свыше 100 тыс. чел. и центра субъекта РФ

Всего за отчетный год объем добытых и извлеченных пресных подземных вод составил 186,98 тыс. м3/сут, включая водоотлив водопонижительными системами. Основной объем подземных вод использован на хозяйственно-питьевое водоснабжение (ХПВ) – 116,34 тыс. м3/сут. (97% от общего количества использованных подземных вод), на производственно-техническое водоснабжение (ПТВ) пошло 3,918 тыс. м3/сут., с учетом использования после извлечения (3%).

В предшествующем году объем добытых и извлеченных подземных вод составил 228,33 тыс. м3/сут. (на 41,35 тыс.м3/сут. больше, чем в отчетном году). Уменьшение объема добычи воды связано с уменьшением извлечения воды в Дальнегорском городском округе на Мономаховском руднике.

Запасы подземных вод, разведанные для промышленного розлива, составляют 3,299 тыс.м3/сут., объем добытых подземных вод составил 0,409 тыс.м3/сут.

Из поверхностных водонисточников на ХПВ было использовано 501,574 тыс. м3/сут. Объем использованных поверхностных вод для ХПВ приведен по данным статотчетности по форме 2-ТП (водхоз) за 2022 год.

Всего в отчетном году из 792 водозаборов (групповых и одиночных) добыто подземной воды в количестве 132,94 м3/сут. В крае эксплуатируется 69 месторождений (участка) питьевых подземных вод 45 групповыми (38 скважинных водозаборов и 7 водозаборов галерейного типа) и 24 одиночными водозаборами. Водоотбор на месторождениях подземных вод составил 71,446 тыс. м3/сут. Учет водоотбора произведен по данным статотчетности по форме 4-ЛС и 2-ТП (водхоз) за 2022 г., по отдельным месторождениям - по данным мониторинга подземных вод за 2021 г.

На участках с неутвержденными запасами добыча подземных вод осуществляется 99 групповыми (84 скважинных водозаборов и 15 водозабор галерейного типа) и 624 одиночными водозаборами с суммарным водоотбором 61,49 тыс. м3/сут., из них групповыми водозаборами извлекалось 48,472 тыс. м3/сут., одиночными водозаборными скважинами 13,022 тыс. м3/сут.

Степень освоения запасов в 2022 году составляет 5,4%, варьируя по районам и округам от 0,02% - в Кировском районе, до 82,6% - в Партизанском муниципальном округе. На территории Красноармейского, Чугуевского, Яковлевского районов, ЗАТО Большой Камень, а также Арсеньевского, Артемовского, Дальнегорского и Дальнереченского ГО запасы подземных вод не осваивались.

Средняя удельная норма водопотребления на 1 человека по краю в 2022 г. составила 316 л/сут. (60 л/сут. - подземные воды, 256 л/сут. – поверхностные воды). Удельное водопотребление подземных вод для целей ХПВ по краю составляет 60 л/сут на человека, для городов с населением свыше 100 тыс. человек - 38 л/сут, ниже 100 тыс. человек - 106 л/сут, в сельских населенных пунктах - 59 л/сут.

В отчётном 2022 году количество извлекаемых подземных вод по сравнению с прошлым годом увеличилось на 2%, как и их использование для хозяйственно-питьевого водоснабжения. Водоснабжение большей части южных и центральных районов, где расположены наиболее крупные водопотребители (города Владивосток, Артем, Арсеньев, Дальнегорск, Лесозаводск, Уссурийск, ЗАТО Большой Камень), осуществляется, в основном за счет поверхностных вод. Доля использования подземных вод для ХПВ колеблется от 1% до 10%. Исключением является Находкинский городской округ, где доля подземных вод составляет 100%.

Текущая потребность Приморского края в воде питьевого качества составляет 1016,43 тыс. м3/сут. Современное использование подземных и поверхностных вод на хозяйственно-питьевое водоснабжение в крае составляет 617,916 тыс. м3/сут. Дефицит питьевой воды в целом по краю в последние годы остается практически на одном уровне - на 01.01.2023 г. составляет 398,514 тыс. м3/сут. (40%).

Современный дефицит питьевой воды в крае в некоторой степени обусловлен нерациональным использованием отбираемой воды для водоснабжения, а именно использованием подземной воды для производственно-технического водоснабжения и большими потерями воды при транспортировке от источников до потребителей. Особенно это касается городов и поселков городского типа, где водоснабжение осуществляется централизованно. Потери воды при транспортировке здесь достигают до 20%. В сельской местности, где водоснабжение, в основном децентрализованное, потери воды, как правило, не превышают 5%. Частичного снижения дефицита питьевой воды можно достичь, используя подземную воду только на хозяйственно-питьевое водоснабжение.

Следует отметить, что дефицит в воде питьевого качества в ряде административных районов определяется не только отсутствием запасов подземных вод, но и тем, что разведанные для конкретных потребителей месторождения пресных подземных вод, до настоящего времени не освоены.

Учет и лицензирование добычи подземных вод на территории края находятся в удовлетворительном состоянии. Охвачены все крупные водопотребители и учтен основной объем добываемой воды.

Качественный состав подземных вод на территории края определяется, в основном, естественными факторами - климатическими, геологическими и геоморфологическими условиями территории. Антропогенное влияние на формирование качественного состава подземных вод, связанное с загрязнением подземных вод различными химическими элементами и соединениями в результате деятельности человека, оказывается в меньшей степени.

Преимущественное развитие в крае имеют пресные подземные воды с наиболее широким распространением весьма пресных вод с фоновой минерализацией 0,1-0,3 г/дм3, нейтральные,

очень мягкие, мягкие и умеренно жесткие. Преобладающий химический состав подземных вод – гидрокарбонатный со смешанным катионным составом (с преимуществом иона кальция). Для подземных вод характерно отсутствие иона CO<sub>3</sub>, и небольшое содержание (до 10 мг/дм<sup>3</sup>) или отсутствие иона SO<sub>4</sub>.

Вдоль морского побережья, а также в устьевых частях рек, впадающих в Японское море, в четвертичных аллювиально-морских отложениях, реже – в палеоген-неогеновых терригенных отложениях, развиты соленоватые, соленые воды и слабые рассолы с минерализацией от 1 до 111 г/дм<sup>3</sup>. По химическому составу это, преимущественно, хлоридные натриевые, гидрокарбонатно-хлоридные натриевые или кальциево-натриевые воды.

Гидрохимическая характеристика подземных вод, добываемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения крупных населенных пунктов края

Находкинский городской округ  
Основным продуктивным горизонтом, на котором базируется централизованное водоснабжение городского округа, является водоносный горизонт современных аллювиальных отложений, который эксплуатируется Находкинским и Душкинским водозаборами. По химическому составу подземные воды современных аллювиальных отложений гидрокарбонатные магниево-кальциевые, весьма пресные с минерализацией до 0,1 г/дм<sup>3</sup>; мягкие (жесткость не превышает 1,25 мг-экв/дм<sup>3</sup>); нейтральные (рН=6,9-7,0).

Содержание макро- и микрокомпонентов, обобщенные показатели находятся в пределах действующих нормативов СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». В отчетном году содержание железа по всем водозаборным скважинам не превышало 0,05 мг/дм<sup>3</sup> (ПДК-0,3 мг/дм<sup>3</sup>); значения перманганатной окисляемости - 0,56 – 0,64 мг O<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup> (ПДК 5,0 мг/дм<sup>3</sup>). Содержание в воде нитратов, нитритов и азота аммонийного значительно меньше ПДК, установленных для питьевых вод.

По органолептическим свойствам подземные воды аллювиальных отложений удовлетворяют требованиям СанПиН 1.2.3685-21: мутность не превышает 0,23 мг/дм<sup>3</sup>, цветность – 5,17°. По микробиологическим показателям воды здоровые. Радиологические показатели значительно меньше нормативов, установленных для питьевых вод.

По данным гидрохимического мониторинга за многолетний период эксплуатации Находкинского водозабора ухудшение качества добываемых подземных вод не зафиксировано. По всем нормируемым показателям подземные воды соответствуют требованиям, предъявляемым к питьевым водам.

Водоносная зона верхнепалеозойских гранитоидов в пределах городского округа эксплуатируется групповыми скважинными водозаборами и одиночными скважинами. Продолжительность наблюдений за качеством подземных вод на этих водозаборах составляет не более 16 лет. Гидрохимическая характеристика водоносной зоны верхнепалеозойских гранитоидов проводится по результатам наблюдений на наиболее крупном Приморском водозаборе (недропользователь – МУП «Находка-Водоканал»).

По химическому составу воды хлоридно-гидрокарбонатные смешанные по катионам, весьма пресные с минерализацией 0,2-0,3 г/дм<sup>3</sup>; мягкие и умеренно-жесткие (жесткость изменяется от 2,5 до 3,8 мг-экв/дм<sup>3</sup>). Реакция среды нейтральная (рН = 7,1-7,2); окисляемость - 0,47-0,56 мг/дм<sup>3</sup>.

Содержание всех нормируемых макро- и микрокомпонентов находится в пределах допустимых концентраций, включая железо и марганец, повышенные концентрации которых характерны для большинства продуктивных водоносных подразделений, развитых на территории края.

В текущем году содержание в воде суммарных нефтепродуктов (до 0,0071 мг/дм<sup>3</sup>), АПАВ (до 0,025мг/дм<sup>3</sup>), фенольного индекса (до 0,05 мг/дм<sup>3</sup>) как и в предыдущие годы, не превышало предельно-допустимые концентрации.

Органолептические и микробиологические показатели соответствуют установленным нормативам. Подземные воды верхнепалеозойских гранитоидов безопасны в радиационном отношении: значения общей α-радиоактивности не превышают 0,039 Бк/л, общей β-радиоактивности – 0,1 Бк/л.

Результаты гидрохимического мониторинга на Приморском водозаборе свидетельствуют о том, что качество подземных вод стабильно во времени и отвечает требованиям, предъявляемым к питьевым водам. В отчетном году содержание всех нормируемых показателей не отличалось от среднескользящих значений и не превышало ПДК. Согласно ГОСТ 2761-84 добываемая вода относится к первому классу и не требует водоподготовки, перед подачей потребителю проводится только обеззараживание.

На одиночных скважинах и мелких скважинных водозаборах, расположенных на территории городского округа, ряд наблюдений за качеством эксплуатируемых подземных вод, составляет от 3-х до 16-ти лет.

По всем нормируемым макро- и микрокомпонентам, органолептическим показателям, подземные воды соответствуют требованиям, предъявляемым к питьевым водам. Следует отметить, что подземные воды верхнепалеозойских гранитоидов, в отличие от других продуктивных подразделений, развитых на территории края, характеризуются высоким природным качеством, и используются для водоснабжения без специальной водоподготовки (обезжелезивания, деманганации и т.д.).

Водоносная зона верхнемеловых гранитов каптируется двумя групповыми скважинными водозаборами «Глинка» и «Сухая» для водоснабжения спецнефтепорта «Козьмино». Качественный состав подземных вод, добываемых на водозаборах, характеризуется повышенным относително санитарных норм, содержанием железа (0,061-32,4 мг/дм<sup>3</sup>) и марганца (0,0,14-0,21мг/дм<sup>3</sup>). Органолептические свойства воды не соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 по показателям цветности (до 6,1 ПДК) и мутности (до 22 ПДК), что вероятно обусловлено повышенным содержанием железа. В 2022 г. максимальное содержание железа в подземных водах составило 108 ПДК, марганца – 7 ПДК. Показатели цветности – 6,1 ПДК, мутности – 22 ПДК.

Концентрации остальных определяемых макро- и микрокомпонентов в подземных водах, радиологические и микробиологические показатели соответствуют установленным нормативам для питьевых вод.

По результатам мониторинга на водозаборах, каптирующих верхнепалеозойские и верхнемеловые интрузивные образования, ухудшения качества добываемых подземных вод не ожидается.

Владивостокский городской округ  
Централизованное водоснабжение г. Владивостока осуществляется, в основном, за счет поверхностных вод (водохранилища на р.р. Пионерская, Богатая, Артемовка, поверхностные водозаборы на р.р. Шкотовка и Артемовка). Использование подземных вод составляет <0,5 % от общей величины водоотбора. Большинство скважинных водозаборов (одиночных и групповых) эксплуатируют водоносную зону палеозойских эффузивно-осадочных пород, часть водозаборов эксплуатируют водоносные зоны палеозойских интрузивных образований и мезозойских и кайнозойских терригенных отложений.

По химическому составу подземные воды эффузивно-осадочных пород хлоридно-гидрокарбонатные, гидрокарбонатные смешанные по катионному составу (натриево-магниево-кальциевые, магниево-кальциевые, кальциевые); весьма пресные с минерализацией до 0,1-0,4 г/дм<sup>3</sup>. Значения общей жесткости изменяются от 2,9 до 6,0 мг-экв./дм<sup>3</sup> (воды мягкие и умеренно-жесткие); реакция среды нейтральная (рН=6,5–8,0).

Перманганатная окисляемость составляет 0,05-3,1 мгО/л. Содержание железа по водозабор-

ным скважинам варьирует в широких пределах – от 0,1 до 5,5-8,4 мг/дм<sup>3</sup>. Повышенные концентрации железа в подземных водах вызваны как естественными гидрохимическими процессами, так и условиями эксплуатации водозаборов. В отчетном году максимальное содержание железа в подземных водах составило 5,7 ПДК. Содержание марганца в подземных водах изменяется от 0,005 до 0,24 мг/дм<sup>3</sup> (2,4 ПДК); в 2022 г. – 2,3 ПДК. По микрокомпонентному составу качество подземных вод соответствует требованиям, предъявляемым к питьевым водам, за исключением повышенного содержания бария и лития, так же обусловленное природными гидрохимическими процессами. По результатам мониторинга предыдущих лет концентрации этих элементов в многолетнем режиме существенно не меняются и составляют от 1 до 2, 3 ПДК.

Содержание нефтепродуктов, АПАВ, фенолов не превышает предельно допустимые концентрации за весь период наблюдений. Подземные воды безопасны в радиационном отношении – значения общей α-радиоактивности (до 0,20 Бк/дм<sup>3</sup>) и общей β-радиоактивности (до 0,27 Бк/дм<sup>3</sup>) находятся в пределах норм, регламентируемых СанПиН 1.2.3685-21. Органолептические показатели (цветность, мутность, привкус) соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Все водозаборные скважины, за редким исключением, расположены в черте города. Практически на всех водозаборах организована зона санитарной охраны первого пояса, а в границах второго пояса ЗСО водозаборов находится селитебная зона. Поэтому на ряде водозаборных скважин в весенне-летний период наблюдается микробное загрязнение. Влияние хозяйственной деятельности на качество добываемых вод выражается и в увеличении содержания в них соединений азота (нитратов и аммония).

По результатам гидрохимического мониторинга в 2022 г. загрязнение подземных вод нитратами выявлено на водозаборной скважине, расположенной в г. Владивостоке (1,3 ПДК); аммонием (1,5 ПДК) – в скважине, расположенной на п/в Песчаный.

На остальных скважинных водозаборах г. Владивостока в 2022 г. качественный состав добываемых подземных вод соответствует требованиям, предъявляемым к питьевым водам. При эксплуатации водозаборов необходим постоянный контроль за содержанием в подземных водах соединений азота. Практически на всех городских водозаборах проводится предварительная водоподготовка (обеззараживание).

Спасский городской округ  
Все групповые и одиночные скважинные водозаборы, расположенные на территории города, эксплуатируют подземные воды нижнекембрийских карбонатных отложений, один групповой водозабор каптирует неогеновые осадочные отложения.

В настоящее время гидрохимический мониторинг проводится на шести водозаборах. Продолжительность наблюдений за качеством подземных вод нижнекембрийских карбонатных отложений на Цемзаводском водозаборе составляет более 30 лет.

По химическому составу подземные воды нижнекембрийских отложений гидрокарбонатные магниево-кальциевые; весьма пресные и пресные с минерализацией 0,1-0,7 г/дм<sup>3</sup>, жесткость изменяется в пределах 2,5-18,2 мг-экв./дм<sup>3</sup> (воды мягкие, умеренно-жесткие, жесткие и очень жесткие); рН составляет 6,5–8,0 (воды нейтральные). В 2022 г. минерализация изменялась в интервале 0,13-0,54 г/дм<sup>3</sup>. Природный состав подземных вод нижнекембрийских карбонатных отложений, в основном, удовлетворяет требованиям, предъявляемым к питьевым водам. Все нормируемые макро- и микрокомпоненты и обобщенные показатели присутствуют в воде в допустимых количествах, за исключением железа и жесткости общей. В начальный период эксплуатации концентрации железа составляли от 0,5 до 1,5 мг/дм<sup>3</sup>; в текущем году - не более 0,8 ПДК. Повышенная жесткость, характерная для подземных вод карбонатных пород, за период эксплуатации изменялась от 7,6 до 12,0 мг-экв./дм<sup>3</sup>. В 2022 г. показатели общей жесткости в подземных водах – 0,89-8,55 мг-экв./дм<sup>3</sup> (1,2 ПДК).

Подземные воды нижнекембрийских карбонатных отложений не защищены от проникновения загрязнения с поверхности – водовмещающие карбонатные отложения выходят на поверхность непосредственно в черте города, вскрываются карьерами. Поэтому на формирование химического состава эксплуатирующихся подземных вод существенное влияние оказывает техногенное загрязнение.

Последние три года (2019-2022 гг.) содержание нефтепродуктов в подземных водах не превышает ПДК. Другие компоненты, характеризующие техногенное загрязнение подземных вод (фенолы, АПАВ), за период эксплуатации превышали установленные нормативы крайне редко, в текущем году не зафиксированы.

Подземные воды неогеновых осадочных отложений эксплуатируются скважинным водозабором «Силикатный». По химическому составу воды гидрокарбонатные натриево-магниево-кальциевые, весьма пресные (минерализация 0,1-0,24 г/дм<sup>3</sup>); очень мягкие и мягкие (общая жесткость 1,13-2,9 мг-экв/дм<sup>3</sup>); нейтральные (рН=6,8-7,6). Величина перманганатной окисляемости, которая характеризует насыщение подземных вод органическими веществами, изменяется от 1,2 до 2,9 мг/дм<sup>3</sup> и не превышает допустимые концентрации.

Качество добываемых вод по химическому составу, в основном, соответствует нормам ГО-СТа 2874-82 «Вода питьевая» и требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» за исключением содержания железа, марганца и кремния. Повышенные концентрации железа (4,0-8,1 мг/дм<sup>3</sup>) при среднем значении 4,9 мг/дм<sup>3</sup> (13 ПДК); марганца - до 0,2 мг/дм<sup>3</sup> (2 ПДК) и кремния – до 25 мг/дм<sup>3</sup> (1,2 ПДК) имеют природное происхождение и близки по значениям с данными, полученными при разведке Спасского МПВ. В текущем году содержание железа составило 29,2 ПДК, марганца – 4,5 ПДК, кремния – 1,4 ПДК. За период наблюдений показатели техногенного загрязнения подземных вод (нефтепродукты, фенолы, АПАВ) не превышали допустимые нормы.

Подземные воды неогеновых отложений безопасны в радиационном отношении: значения общей α-радиоактивности не превышают 0,01 Бк/л, общей β-радиоактивности – 0,24 Бк/л.

Из органолептических показателей значения цветности превышают нормативы из-за повышенных концентраций железа, мутности – в пределах допустимых значений. По микробиологическим показателям воды здоровые.

Результаты гидрохимического мониторинга на водозаборе «Силикатный» свидетельствуют о том, что качество подземных вод стабильно во времени и отвечает требованиям, предъявляемым к питьевым водам, за исключением повышенного содержания железа, марганца и кремния. Согласно ГОСТ 2761-84 добываемая вода относится ко второму классу и требует водоподготовки. Перед подачей воды потребителю (микрорайон «Силикатный» г. Спасск-Дальний) на станции водоподготовки проводится обезжелезивание и обеззараживание путем хлорирования.

Поселок городского типа Славянка  
Водоснабжение пгт Славянка базируется, в основном, на подземных водах современных аллювиальных отложений, эксплуатируемых Пойменским галерейным водозабором, построенным за пределами поселка. Скважинными водозаборами, расположенными на территории города, каптируются эффузивные неогеновые отложения.

По химическому составу подземные воды хлоридно-гидрокарбонатные натриево-кальциевые; весьма пресные (минерализация не превышает 0,05 г/дм<sup>3</sup>); очень мягкие (общая жесткость изменяется в пределах 0,2-0,6 мг-экв./дм<sup>3</sup>); нейтральные (рН=6,0-6,8).

Содержание макро- и микрокомпонентов в подземных водах находится в пределах действующих нормативов, включая железо (до 0,11 мг/дм<sup>3</sup>) и марганец (не более 0,01 мг/дм<sup>3</sup>). Такие элементы, как ртуть, мышьяк, свинец, указывающие на техногенное загрязнение подземных вод, а также пестициды, содержатся в концентрациях ниже предела обнаружения. Нефтепродукты не превышают 0,005 мг/дм<sup>3</sup>; АПАВ – 0,025 мг/дм<sup>3</sup>; фенольный индекс – 0,1 мг/дм<sup>3</sup>. Перманганатная окисляемость составляет 0,32-0,76 мг/дм<sup>3</sup>, нитраты отсутствуют (менее 0,74 мг/дм<sup>3</sup>).

По органолептическим показателям воды соответствуют установленным нормативам: цветность изменяется от 5,0 до 8,1°, мутность – 0,5-1,5 мг/дм3.

Подземные воды безопасны в радиационном отношении: значения общей  $\alpha$ -радиоактивности не превышают 0,05 Бк/л, общей  $\beta$ -радиоактивности – 0,3 Бк/л.

По микробиологическим показателям воды здоровые. Галерейный водозабор расположен вдали от населенных пунктов, источники загрязнения подземных вод в границах ЗСО отсутствуют. На водозабор разработан и утвержден проект зон санитарной охраны. Исходя из благоприятной санитарно-экологической обстановки в районе размещения водозабора ухудшение качества подземных вод не ожидается. В настоящее время на водозаборе перед подачей воды в распределительную сеть проводится водоподготовка (обеззараживание бактерицидными установками).

Подземные воды эффузивных неогеновых отложений в пределах поселка эксплуатируются двумя скважинными водозаборами. По химическому составу воды хлоридно-гидрокарбонатные магниевые-кальциевые, весьма пресные с минерализацией 0,13-0,31 г/дм3; от очень мягких до умеренно-жестких (общая жесткость изменяется от 2,0 до 3,2 мг-экв./дм3). Реакция среды нейтральная (рН=5,9-7,2). Величина перманганатной окисляемости, которая характеризует насыщение подземных вод органическими веществами, изменяется от 0,6 до 4,8 мг/дм3 (в отчетном году – от 1,2 до 3,2 мг/дм3) и не превышает допустимые концентрации.

Весь период наблюдений добываемые на водозаборе воды соответствуют требованиям, предъявляемым к питьевым водам, за исключением повышенного содержания кремния (в отчетном году до 29,6 мг/дм3 – 1,5 ПДК) и марганца до 1,2 ПДК.

Остальные нормируемые макро- и микрокомпоненты не превышают допустимых концентраций; или как цинк, свинец, барий и бериллий практически отсутствуют (ниже предела обнаружения).

Содержание вредных веществ техногенного происхождения (нефтепродукты, фенолы, АПАВ) за период наблюдений не превышало установленные нормативы. Радиоактивность подземных вод не превышает допустимые уровни: (значения общей  $\alpha$ -радиоактивности составляют 0,07-0,19 Бк/л; общей  $\beta$ -радиоактивности – до 0,16 Бк/л).

Органолептические показатели в отчетном периоде, как и в предыдущие годы, находились в пределах установленных нормативов (цветность – не более 4°, мутность – до 0,75 мг/дм3).

По бактериологическому состоянию вода здоровая. Весь период эксплуатации, включая отчетный год, микробиологические показатели соответствуют санитарным нормам. Добываемая вода используется без предварительной водоподготовки. В 2008 г. разработан и утвержден проект ЗСО водозабора. Санитарное состояние территории размещения водозабора удовлетворительное. Водозаборные скважины расположены за пределами селитебной зоны, источники загрязнения подземных вод в границах ЗСО 2-го и 3-го пояса отсутствуют. Ухудшение качества подземных вод при дальнейшей эксплуатации водозабора не ожидается.

#### Поселок городского типа Лучегорск

Централизованное водоснабжение пгт Лучегорск осуществляется за счет подземных вод Бикинского водозабора. Скважинами эксплуатируются подземные воды четвертичных аллювиальных отложений. Качественный состав подземных вод за период эксплуатации водозабора не изменился. По химическому составу подземные воды гидрокарбонатные магниевые-кальциевые; весьма пресные (минерализация не превышает 0,11-0,19 г/дм3); очень мягкие и мягкие (общая жесткость составляет 1,1-1,4 мг-экв./дм3); нейтральные (рН=7,2-7,9). Величина перманганатной окисляемости изменяется от 3,24 до 4,6 мг/дм3 и не превышает допустимые концентрации. Содержание нитритов в воде в 2019 г. составило 0,23-0,5 мг/дм3 (ПДК 3 мг/дм3), нитратов – 0,25-0,56 мг/дм3 (ПДК 45 мг/дм3).

Качество добываемых вод по химическому составу, в основном, соответствует нормам ГО-СТа 2874-82 «Вода питьевая» и требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», за исключением содержания железа и марганца. Повышенные концентрации железа (8,8-14,3 мг/дм3) при среднем значении 10,9 мг/дм3 и марганца (до 0,22 мг/дм3), имеют природное происхождение. В 2019 г. содержание железа в подземных водах изменялось от 8,2 до 15,1 мг/дм3 (до 50 ПДК), содержание марганца от – 0,12 до 0,2 мг/дм3 (до 2 ПДК).

По органолептическим показателям воды не соответствуют установленным нормативам весь период наблюдений: цветность достигает 51,8° при ПДК 20°, мутность – 2,67-5,59 мг/дм3 при ПДК 1,5 мг/дм3. В 2019 г. максимальные значения этих показателей составили 2,3 ПДК и 2,9 ПДК соответственно. По микробиологическим показателям воды здоровые.

Бикинский водозабор расположен вдали от населенных пунктов, источники загрязнения подземных вод в границах ЗСО отсутствуют. На водозабор разработан и утвержден проект зон санитарной охраны. Исходя из благоприятной санитарно-экологической обстановки в районе размещения водозабора, ухудшение качества подземных вод не ожидается. В настоящее время на водозаборе перед подачей воды в распределительную сеть проводится водоподготовка (обезжелезивание, обеззараживание хлором).

#### Дальнереченский городской округ

Водоснабжение города Дальнереченска осуществляется из двух галерейных водозаборов, Дальнереченского и Вагунтонского, каптирующих аллювиальные четвертичные отложения.

По химическому составу воды аллювиальных четвертичных отложений гидрокарбонатные кальциевые, весьма пресные (минерализация от 0,061 г/ дм3 до 0,067 г/ дм3), очень мягкие (жесткость 0,49-0,6 мг-экв/дм3), нейтральные (рН=6,03-6,93). 8 г. Содержание макро- и микрокомпонентов в подземных водах не превышает действующие нормативы и соответствует СанПиН 1.2.3685-21, за исключением железа (1,1 ПДК). Превышен и показатель перманганатной окисляемости (1,2 ПДК). Повышенное содержание железа, марганца, а также органолептических показателей (цветности и мутности) отмечалось в отдельных пробах и ранее, в 2003, 2004 и 2008 гг.

За период наблюдений концентрации компонентов техногенного происхождения в подземных водах (нефтепродукты, фенолы, АПАВ) не превышали допустимые нормы.

Подземные воды аллювиальных четвертичных отложений безопасны в радиационном отношении: значения общей  $\alpha$ -радиоактивности не превышают 0,07 Бк/л (при норме 0,2 Бк/л), общей  $\beta$ -радиоактивности – 0,22 (при норме 1,0 Бк/л).

Оба водозабора расположены в селитебной зоне, поэтому перед подачей воды в распределительную сеть проводится водоподготовка (фильтрация, аэрирование, хлорирование), после чего вода соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21. Для Вагунтонского и Дальнереченского водозаборов разработаны и утверждены проекты ЗСО. Санитарное состояние территории размещения водозаборов удовлетворительное. Учитывая современную водохозяйственную обстановку в районе водозаборов, в бассейне р. Усури, в дальнейшем качество подземных вод будет сохраняться на прежнем уровне.

#### Уссурийский городской округ

Централизованное водоснабжение г. Уссурийска осуществляется за счет поверхностных вод Раковского водохранилища. Подземные воды в балансе хозяйственно-питьевого водоснабжения города составляют не более 5 %. Основной объем подземных вод добывается на Славянском скважинном водозаборе, расположенном на территории города. Кроме того, для водоснабжения отдельных предприятий эксплуатируются одиночные водозаборные скважины.

Славянским водозабором эксплуатируется водоносный комплекс осадочных неогеновых отложений. По химическому составу подземные воды гидрокарбонатные смешанные по катионному составу; весьма пресные и пресные (минерализация 0,1-0,8 г/дм3), очень мягкие и мягкие (общая жесткость не превышает 3 мг-экв./дм3), нейтральные (рН=6,0-7,0).

Качество подземных вод соответствует требованиям, предъявляемым к питьевым водам, за исключением повышенного содержания железа, марганца, аммония и органолептических показателей (цветности и мутности). Повышенные концентрации в подземных водах железа, марганца и кремния, обусловленные природными факторами, отмечаются весь период эксплуатации водозабора. В отчетном году содержание железа изменялось в пределах 6,0-16,6 мг/дм3 (до 55 ПДК); марганца – 0,11-0,96 мг/дм3 (до 9,6 ПДК); кремния – 23,4-35,5 мг/дм3 (до 1,8 ПДК). После водоподготовки на станции обезжелезивания содержание железа уменьшается до 0,1-0,3 мг/дм3 и не превышает ПДК.

Повышенное содержание аммонийного азота связано с тем, что водозабор расположен в селитебной зоне, а продуктивный водоносный комплекс не защищен от проникновения загрязнения с поверхности. Загрязнение подземных вод аммонийным азотом, как правило, отмечается в весенне-летний период. За период эксплуатации водозабора содержание аммония в подземных водах изменялось от 0,25 до 5,78 мг/дм3 (0,2-3,8 ПДК). В отчетном году – от 0,20 до 2,13 мг/дм3 (0,1-1,4 ПДК).

Содержание остальных макро- и микрокомпонентов в воде соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

По органолептическим показателям воды не соответствуют установленным нормативам: за период наблюдений цветность достигала 86,7° при ПДК 20°, мутность – 9,0 мг/дм3 при ПДК 1,5 мг/дм3. В 2022 г. значения этих показателей не превышают ПДК. По микробиологическим показателям воды здоровые.

Одиночные водозаборные скважины, расположенные на территории города, эксплуатируют подземные воды кайнозойских (четвертичных и неогеновых) осадочных отложений и мезозойских эффузивно-осадочных отложений. Подземные воды по химическому составу гидрокарбонатные, реже хлоридно-гидрокарбонатные смешанные по катионному составу, весьма пресные с минерализацией 0,2-05 г/дм3, от мягких до умеренно-жестких (общая жесткость изменяется от 2,4 до 5,1 мг-экв./дм3), в 2022 г. – до 9,14 мг-экв./дм3. Реакция среды нейтральная (рН=6,0-7,3). Величина перманганатной окисляемости в 2022 году изменяется от 0,25 до 4,30 мг/дм3 и не превышает допустимые концентрации. Содержание макро- и микрокомпонентов в подземных водах находится в пределах действующих нормативов для питьевых вод, за исключением повышенного содержания железа (до 38 ПДК) и марганца (до 23 ПДК). В 2022 г. содержание железа в подземных водах достигало 16 ПДК, марганца – 17,5 ПДК.

По органолептическим свойствам подземные воды не удовлетворяют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 по мутности (до 5 ПДК). По микробиологическим показателям воды здоровые.

В 2022 г. на всех водозаборах, из которых осуществляется водоснабжение населения, ухудшение качества добываемых подземных вод не отмечено.

#### Характеристика загрязнения вод прибрежной зоны Японского моря

Характеристика загрязнения вод прибрежной зоны Японского моря. При производстве режимных наблюдений на акватории залива Петра Великого не зафиксировано случаев высокого загрязнения.

#### Бухта Золотой Рог

Бухта Золотой Рог — длинная узкая бухта к северу от пролива Босфор Восточный Японского моря, по берегам которой расположен город Владивосток. Удобное место стоянки судов. Здесь расположены торговый и рыбный порты, судоремонтные предприятия, а также часть Тихоокеанского флота. Через бухту проложен вантовый мост. Площадь поверхности — 4,44 км². Бухта Золотой Рог, защищенная от всех ветров, кроме штормовых и волнения. Вдаётся в северный берег пролива Босфор Восточный между мысом Тигровый (43°06' с. ш. 131°53' в. д.) и находящимся в 1,2 морской мили к востоку-северо-востоку (ENE) от него мысом Голдобина. С северо-запада бухта ограничена полуостровом Шкота. Северо-западный берег бухты Золотой Рог холмистый, в южной части обрывистый и на всем протяжении приглубый. Северный, южный и восточный берега бухты возвышенны, кое-где обрывисты и окаймлены узкой низкой прибрежной полосой, искусственно выровненной и местами расширенной для портовых сооружений. Берег вершины бухты низкий; к нему выходит долина, по которой протекает речка Объяснения.

Берега бухты Золотой Рог почти на всем протяжении укреплены стенками, оборудованы причалами и пирсами. Глубины во входе в бухту Золотой Рог 20-27 м. Далее к вершине бухты они постепенно уменьшаются. Грунты в бухте илистые.

Летом в бухте Золотой Рог преобладают южные и юго-восточные ветры, часты дожди и туманы. Осенью и зимой дуют преимущественно северные и северо-западные ветры, сопровождающиеся сухой и ясной погодой, значительным понижением температуры и повышением атмосферного давления.

Зимние и осенние ветры бывают продолжительными и достигают скорости 6-8 м/с и более. Весной и летом скорость ветра несколько меньше, чем зимой.

Туманы в бухте Золотой Рог наблюдаются с апреля по август. Наиболее часто они бывают в июне — июле. Как правило, туманы появляются при юго-восточных ветрах, которые приносят их со стороны Уссурийского залива. При штилях туманы бывают реже.

Приливы в бухте Золотой Рог неправильные полусуточные. Акватория «незамерзающей» бухты Золотой Рог во Владивостоке покрывалась льдом, ранее замерзшую акваторию бухты Золотой Рог можно наблюдать во Владивостоке в 2004-м. Причина тому – морозная погода, установившаяся в городе с конца 2022 года. В течение недели температура воздуха держалась в течение суток у отметки -20 градусов по Цельсию.

На процесс ледообразования оказывают влияние такие факторы как интенсивность судоходства в бухте, масштабы ее загрязнения, а также температура технической воды, сбрасываемой с ТЭЦ-2. Менее всего ледообразованию подверглась верхняя часть бухты. Здесь в Золотой Рог впадает речка Объяснение, несущая теплые технические воды с Владивостокской ТЭЦ-2 и канализационные стоки жилых микрорайонов.

В 2022 году гидрохимические наблюдения за состоянием акватории бухты Золотой Рог проводились в июне, августе и октябре на 5 станциях ГНС (рис.1.3.1).

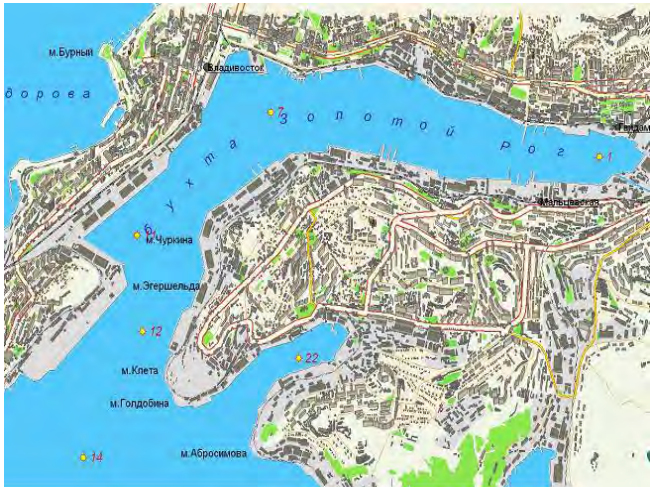


Рис.1.3.1. Карта расположения станций в бухтах Золотой Рог и Диомид

Прозрачность воды бухты не более 4 м.

Среднегодовое значение температуры воды в бухте Золотой Рог в 2022 году составило 15,13° С. В летний период температура воды колебалась от 8,2°С в придонном слое на станции №12, до 34,0°С в поверхностном слое на станции №1, в осенний период от 9,4°С в придонном слое на станции №11, до 16,0°С в поверхностном слое на станции №1.

Среднегодовое значение водородного показателя рН составило 7,87. Значения водородного показателя рН в поверхностном горизонте изменялись от 7,30 в августе на станции №1 до 8,09 в августе на станции №14, в придонном горизонте от 7,30 в июне на станции №1 до 8,27 в октябре на станции №14.

Среднегодовой показатель солёности в 2022 году составил 28,770‰. Солёность изменялась в поверхностном слое от 23,830‰ в августе на станции №14 до 29,320‰ в июне на станции №14, в придонном слое от 25,790 ‰ в августе на станции №1 до 30,5202 в июне на станции №14.

Класс качества воды бухты Золотой Рог остался на уровне 2021 года - III класс «умеренно загрязнённые» (рис. 1.3.2).

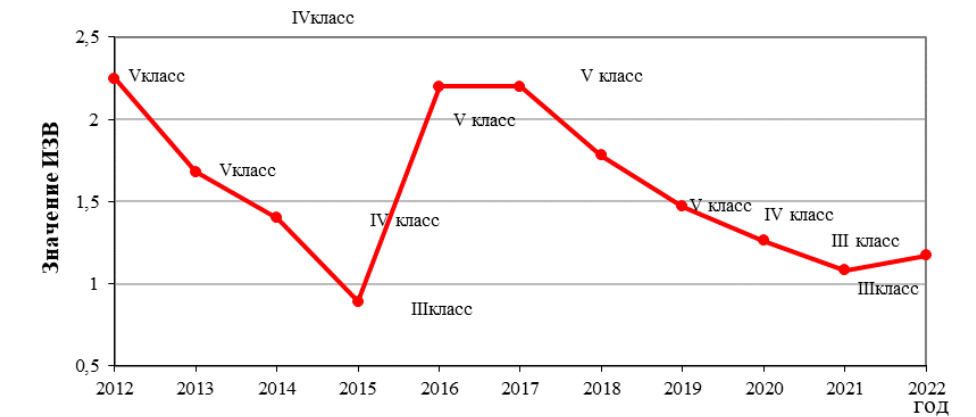


Рис. 1.3.2. Динамика ИЗВ бухты Золотой Рог в 2012 – 2022 годах

Среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов в толще воды бухты Золотой Рог в 2022 году уменьшилась в 1,4 раза, по сравнению с 2021 годом, и составила 0,05 мг/дм3, что составляет 1 ПДК (рис. 1.3.3).

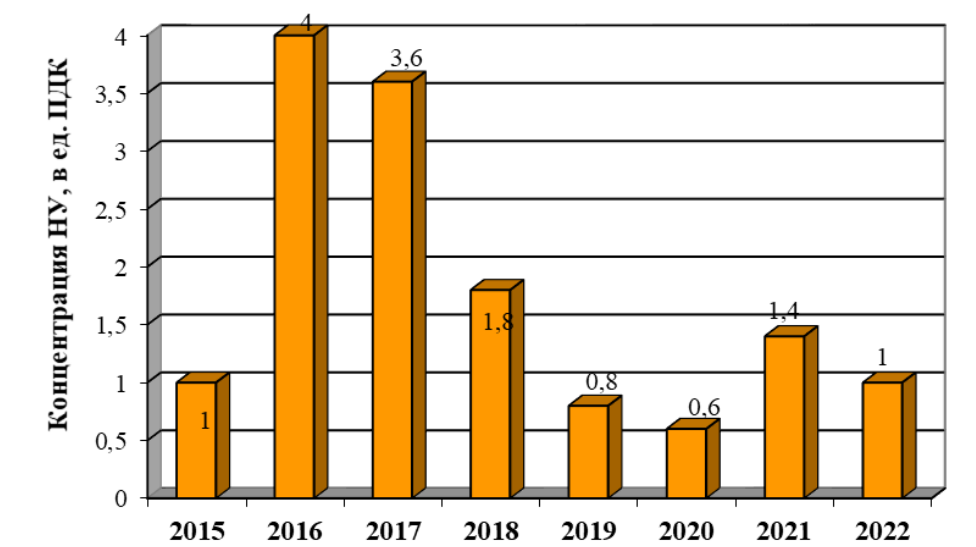


Рис. 1.3.3. Изменение средней концентрации нефтяных углеводородов в воде б. Золотой Рог в 2015 – 2022 гг.

Концентрации нефтяных углеводородов за годовой период наблюдений изменялись от 0,00 мг/дм3 до 0,40 мг/дм3. Максимальная концентрация НУ превысила ПДК в 8,0 раз и была зарегистрирована в октябре в придонном горизонте на станции №11.

Концентрация НУ превысила ПДК в 30,8% проб воды, концентрация НУ меньше ПДК – в 64,1% проб (рис. 1.3.4).

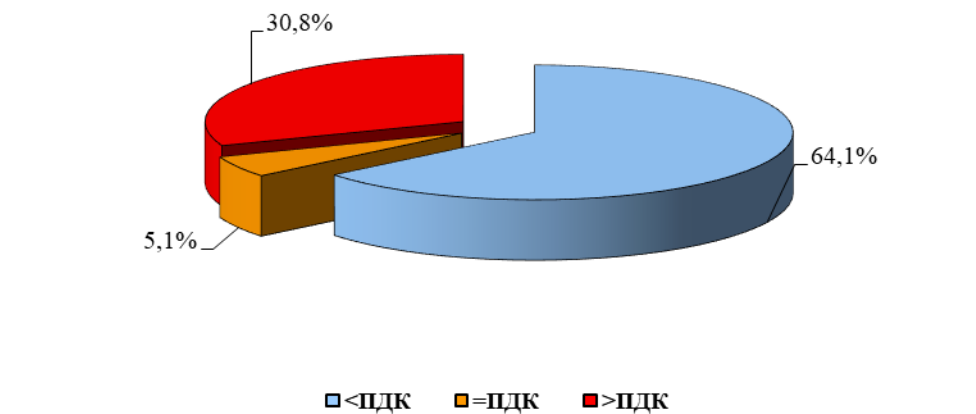


Рис. 1.3.4. Процентное соотношение концентраций нефтяных углеводородов в воде бухты Золотой Рог в 2022 году

По визуальным наблюдениям за состоянием поверхности морских вод бухты Золотой Рог покрытие нефтяной пленкой более 51% не зафиксировано.

В 2022 году среднегодовая концентрация фенолов в воде б. Золотой Рог увеличилась в 1,4 раза, по сравнению с 2021 годом, и составила 1,7 мкг/дм3, что превышает ПДК в 1,7 раза (рис. 1.3.5).

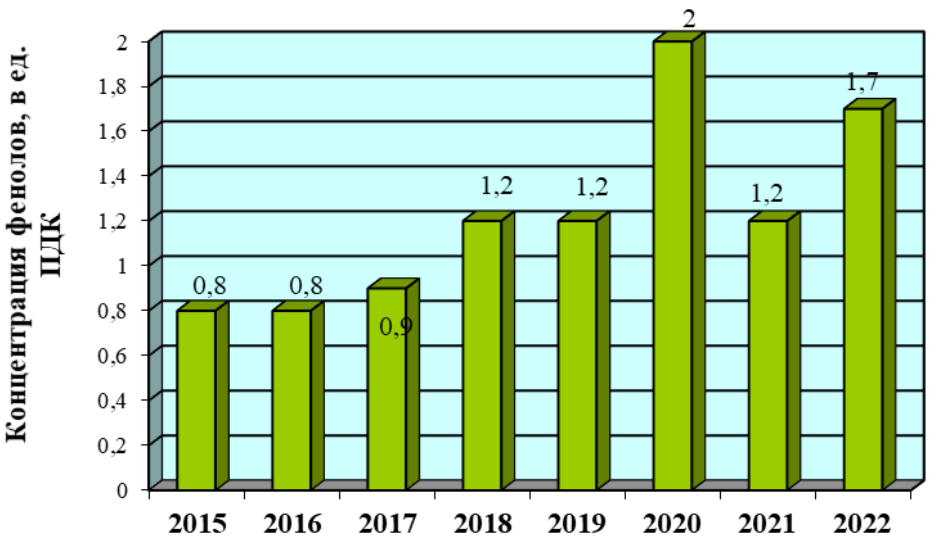


Рис. 1.3.5. Изменения среднегодовых концентраций фенолов в воде б. Золотой Рог в 2015 – 2022 гг.

Концентрации фенолов изменялись от 1,4 мкг/дм3 до 2,0 мкг/дм3. Максимальная концентрация фенолов превысила ПДК в 2,0 раза и была зарегистрирована в июне в поверхностном горизонте на станциях №7 и №11 и в придонном горизонте на станции №7, в августе в поверхностном и придонном горизонтах на станциях №1, №7 и №11.

Концентрация фенолов превысила предельно-допустимое значение в значение в 100% проб (рис. 1.3.6).

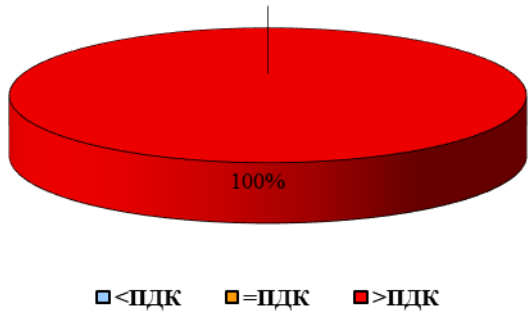


Рис. 1.3.6. Процентное соотношение концентраций фенолов в воде бухты Золотой Рог в 2022 году

Среднегодовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ увеличилась в 1,3 раза, по сравнению с 2021 годом, и составила 102 мкг/дм3, что в 1,02 раза превысила предельно-допустимую концентрацию (рис. 1.3.7).

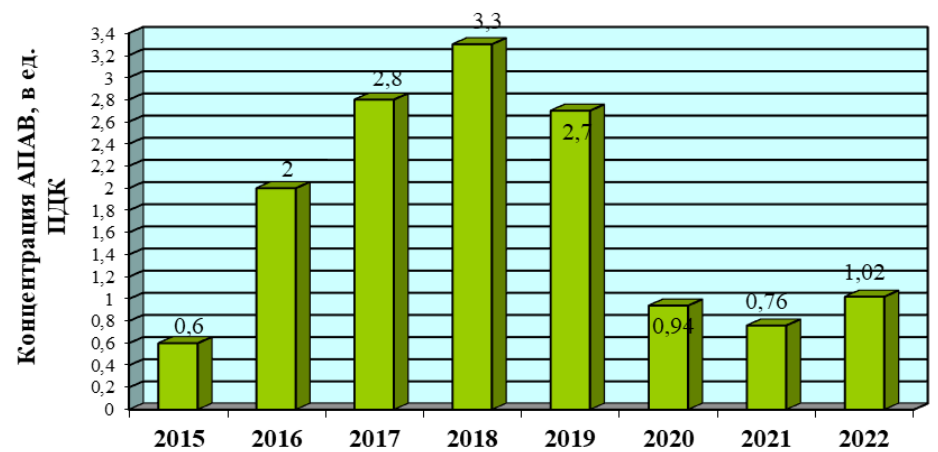


Рис. 1.3.7. Изменения среднегодовых концентраций АПАВ в воде б. Золотой Рог в 2015 – 2022 гг.

Концентрации АПАВ варьировались от 12 до 198 мкг/дм3, максимальная концентрация АПАВ превысила ПДК в 2,0 раза и была зафиксирована в августе на станции №14, в поверхностном слое.

Концентрация АПАВ превысила предельно-допустимое значение в 51,3% проб, в 48,7% концентрация была ниже ПДК (рис. 1.3.8).

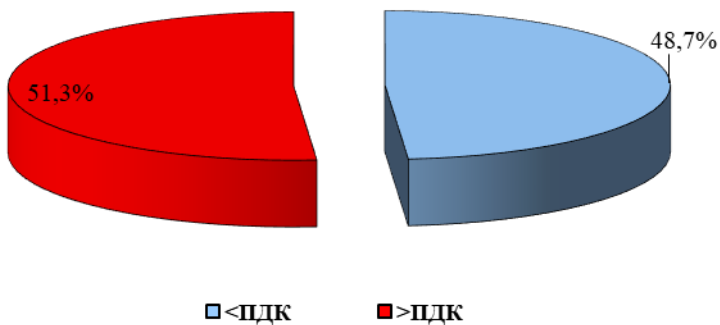


Рис. 1.3.8. Процентное соотношение концентраций АПАВ в водах бухты Золотой Рог в 2022 году

Среднегодовые концентрации всех исследуемых тяжелых металлов, кроме цинка в воде б. Золотой Рог не превысили предельно-допустимых значений. Среднегодовая концентрация цинка превысила ПДК в 1,04 раза. Максимальная концентрация цинка 158,7 мг/дм<sup>3</sup>, превысившая ПДК в 3,2 раза была зафиксирована в октябре на станции № 11 в поверхностном горизонте. На станции №11 в августе в поверхностном горизонте были зафиксированы максимальные концентрации никеля и железа, превысившие ПДК в 2,5 и 5,3 раза соответственно. Максимальная концентрация ртути превысила ПДК в 2,6 раза (на уровне ВЗ) и была отмечена на станции №1 в июне в поверхностном слое. Максимальные концентрации остальных определяемых тяжелых металлов не превысили ПДК.

В 2022 году среднегодовая концентрация взвешенных веществ в воде б. Золотой Рог увеличилась в 1,5 раза, по сравнению с 2021 годом, составив 7,6 мг/дм<sup>3</sup>, что не превышает ПДК. Концентрации взвешенных веществ варьировались от 1,8 мг/дм<sup>3</sup> до 18 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальное значение концентрации взвешенных веществ превысило ПДК в 1,8 раза и зафиксировано в августе на станции 12 на горизонте 10 м.

Среднее за 2022 год биохимическое потребление кислорода за пять суток (БПК<sub>5</sub>) увеличилось в 1,3 раза, по сравнению с 2021 годом, и составило 2,43 мг/дм<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 1,2 раза. Значение БПК<sub>5</sub> в течение года варьировалось от 1,0 до 7,0 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальное значение БПК<sub>5</sub> зарегистрировано в августе на станции №7 в поверхностном слое, превысив ПДК в 3,3 раза.

Среднегодовое содержание растворенного в воде кислорода в бухте Золотой Рог, не значительно увеличилось, по сравнению с прошлым годом и составило 7,54 мг/дм<sup>3</sup> (89,1% насыщения). Содержание растворенного в воде кислорода в бухте изменялись от 5,01 до 12,40 мг/дм<sup>3</sup>. За год отмечен 6 случаев, когда концентрация растворенного кислорода была ниже норматива (6 мг/дм<sup>3</sup>). Максимально низкое содержание в воде растворенного кислорода было зафиксировано в августе на станции №12 в придонном слое, и составило 5,01 мг/дм<sup>3</sup> (61,9% насыщения), что ниже норматива в 1,2 раза.

Среднегодовая концентрация фосфатов (по фосфору) составила 17,7 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации в пробах изменялись от 5,8 до 133,4 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация общего фосфора в толще воды составила 26,4 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации общего фосфора в пробах изменялись от 9,1 до 190,2 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация органического фосфора составила 8,6 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации в пробах изменялись от 3,0 до 56,8 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация кремния в бухте Золотой Рог составила 312 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации в пробах изменялись от 47 до 1934 мкг/дм<sup>3</sup>, максимальная концентрация была зафиксирована в августе на станции №14 в придонном слое.

В 2022 году на акватории бухты Золотой Рог средняя концентрация нитрит-ионов (по азоту) не превысила ПДК и составила 12,4 мкг/дм<sup>3</sup>, максимальная концентрация нитрит-ионов (по азоту) в бухте Золотой Рог превысила ПДК в 1,9 раза, и была зафиксирована в июне и августе на станции №1 в придонном слое.

Среднегодовая концентрация нитрат-ионов (по азоту) в толще составила 14,8 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации нитрат-ионов (по азоту) варьировались от 3,8 до 83,4 мкг/дм<sup>3</sup>.

В 2022 году в бухте Золотой Рог среднегодовая концентрация аммонийного азота составила 115,7 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации аммонийного азота в бухты Золотой Рог изменялись от 17,0 мкг/дм<sup>3</sup> до 523,6 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация общего азота в бухте Золотой Рог составила 601 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации общего азота варьировались от 224 до 1808 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация органического азота составила 455,0 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации органического азота варьировались от 0,0 до 1347 мкг/дм<sup>3</sup>.

#### Бухта Диомид

Диомид — бухта северного берега залива Петра Великого в городе Владивостоке, расположена между мысом Голдобина и мысом Абросимова полуострова Черкавского.

Бухта защищена от всех ветров, кроме юго-западных. Глубины во входе в бухту 22—26 м. Около юго-восточного берега находится отмель с глубинами менее 2 м. Грунт дна илистый. Зимой бухта не замерзает: образующийся ледяной покров разрушается судами. Северо-западный берег высокий, берег вершины низкий, юго-восточный берег по мере приближения к мысу Абросимова постепенно повышается и становится обрывистым. На берегах бухты Диомид расположены жилые дома и другие постройки, морская промышленная зона и портовый пункт Диомид Владивостокского морского рыбного порта.

На северо-западном берегу расположен портовый комплекс ООО «Востокморсервис» (три причала общей длиной 504 метра, с глубинами до 9,5 метра).

В 2022 году гидрохимические наблюдения за состоянием акватории бухты Диомид проводились в июне, августе и октябре на одной станции (№ 22) ГНС.

Прозрачность воды бухты не более 4 м.

Среднегодовое значение температуры воды в бухте Диомид в 2022 году составило 12,28°C. В летний период температура воды колебалась от 10,10°C в придонном слое до 25,10°C в поверхностном слое, в осенний период от 10,00°C в придонном слое до 10,70°C в поверхностном слое.

Среднегодовое значение водородного показателя (рН) составило 7,94. Значения водородного показателя рН в поверхностном горизонте изменялись от 7,87 в августе до 8,01 в июне, в придонном горизонте от 7,89 в августе до 8,06 в июне.

Среднегодовой показатель солености в 2022 году составил 28,067%. Соленость изменялась в поверхностном слое от 24,100% в августе до 28,860% в октябре, в придонном слое от 28,080 % в августе до 29,220% в июне.

Класс качества воды бухты Диомид в 2022 году остался на уровне с 2021 годом - III класс «умеренно загрязненные» (рис. 1.3.9).

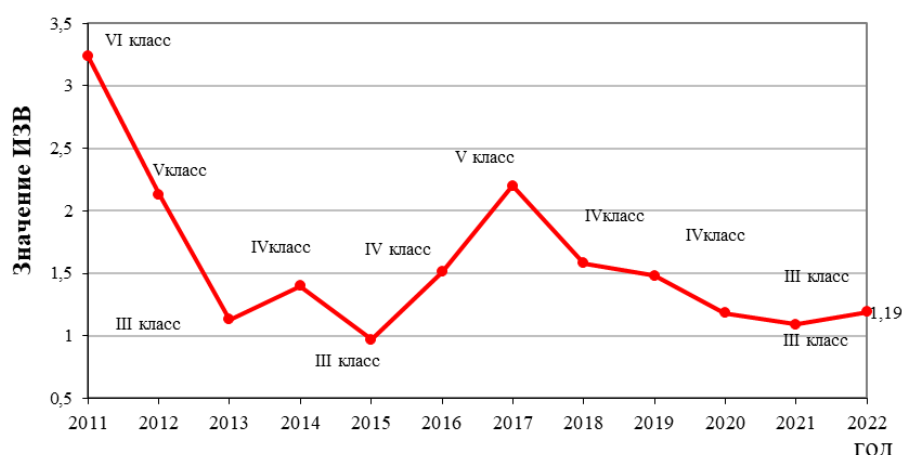


Рис. 1.3.9. Динамика ИЗВ бухты Диомид в 2011 – 2022 годах

По сравнению с 2021 годом загрязнение воды бухты Диомид в 2022 году нефтяными углеводородами уменьшилось в 1,4 раза, среднегодовая концентрация составила 0,05 мг/дм<sup>3</sup>, что равно ПДК (рис. 1.3.10).

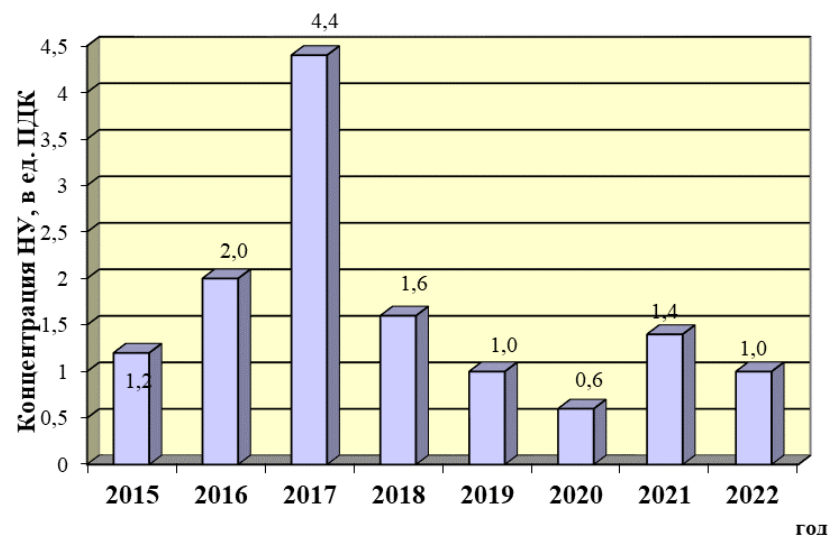


Рис. 1.3.10. Изменение концентрации нефтяных углеводородов в воде б. Диомид в 2015 – 2022 гг.

Концентрации нефтепродуктов в пробах изменялись от 0,01 мг/дм<sup>3</sup> до 0,10 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация нефтепродуктов, превышающая ПДК в 2,0 раза, была зафиксирована в августе в придонном слое. Превышение предельно-допустимой концентрации отмечено в двух пробах.

По визуальным наблюдениям за состоянием поверхности морских вод бухты Диомид покрытие нефтяной пленкой более 51% не зафиксировано.

Среднегодовая концентрация фенолов в воде бухты Диомид в 2022 году увеличилась в 1,1 раза по сравнению с прошлым годом, и составила 1,7 мкг/дм<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 1,7 раза (рис.1.3.11).

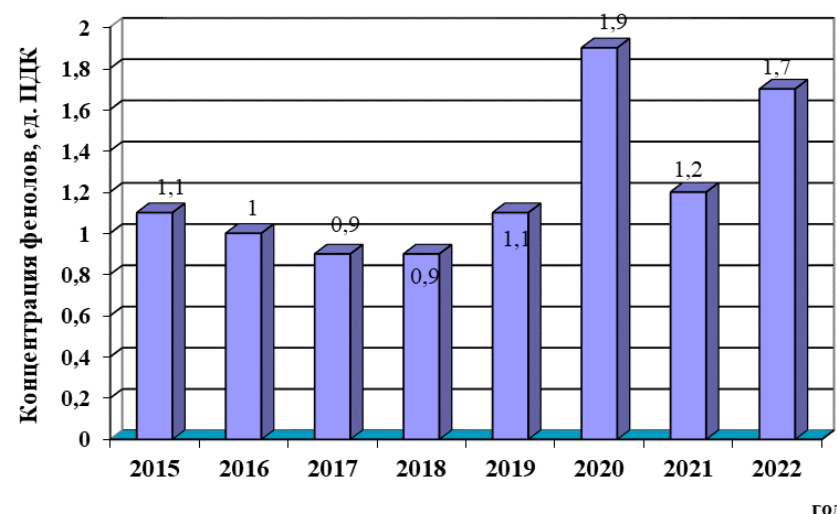


Рис. 1.3.11. Изменение концентрации фенолов в воде б. Диомид в 2015 – 2022 гг.

Концентрации фенолов варьировались от 1,5 до 1,9 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация фенолов, превысившая ПДК в 1,9 раза, отмечена в июне в поверхностном горизонте. Превышение предельно-допустимой концентрации отмечено во всех пробах.

Среднегодовая концентрация поверхностно-активных веществ в толще воды бухты Диомид увеличилась в 1,4 раза, по сравнению с прошлым годом, и составила 84 мкг/дм<sup>3</sup>, что не превышает ПДК. Концентрации в пробах воды варьировались от 24 до 143 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация превысила ПДК в 1,4 раза и наблюдалась в октябре в придонном горизонте. Превышение предельно-допустимой концентрации отмечено в двух пробах.

В 2022 году среднегодовые концентрации всех исследуемых тяжелых металлов в воде бухты Диомид, кроме цинка, не превысили ПДК. Среднегодовая концентрация цинка превысила ПДК в 1,3 раза и составила 62,7 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальные концентрации цинка (октябрь придонном горизонте) и ртути (июнь поверхностный горизонт) превысили ПДК в 3,2 раза и 1,7 раза соответственно. Максимальная концентрации железа была на уровне ПДК в августе в поверхностном слое. Максимальные концентрации остальных металлов не превысили ПДК.

Средняя концентрация взвешенных веществ в воде бухты Диомид увеличилась в 1,6 раза по сравнению с прошлым годом, и составила 7,3 мг/дм<sup>3</sup>, что не превышает ПДК. Концентрации взвешенных веществ варьировались от 1,6 до 12,4 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальное значение превысило предельно допустимую концентрацию в 1,2 раза в июне в поверхностном горизонте.

Среднее за 2022 год биохимическое потребление кислорода за пять суток (БПК<sub>5</sub>) уменьшилось по сравнению с 2021 годом в 1,2 раза и составило 1,67 мг/дм<sup>3</sup>, что не превышает ПДК. Значения БПК<sub>5</sub> в течении года варьировались от 1,0 до 4,0 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальное значение превысило предельно допустимую концентрацию в 1,9 раза, и была зафиксирована в июне в поверхностном. Превышение предельно-допустимой концентрации отмечено в одной пробе.

Концентрация растворенного кислорода в воде бухты Диомид увеличилась в 1,1 раз по сравнению с 2021 и составила 7,88 мг/дм<sup>3</sup> (94,2% насыщения). Концентрации растворенного кислорода в воде в течении года варьировались от 6,76 до 8,98 мг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация фосфатов (по фосфору) составила 13,3 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации в пробах изменялись от 8,0 до 23,9 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация общего фосфора в толще воды составила 20,0 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации общего фосфора в пробах изменялись от 12,6 до 34,2 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация органического фосфора составила 6,7 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации в пробах изменялись от 4,6 до 10,3 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация кремния в бухте Диомид составила 201 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации в пробах изменялись от 83 до 330 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация нитрит-ионов (по азоту) в толще воды составила 6,9 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации в пробах изменялись от 6,2 до 7,7 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация нитрат-ионов (по азоту) в толще составила 7,3 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации нитрат-ионов (по азоту) варьировались от 3,3 до 12,7 мкг/дм<sup>3</sup>.

В 2022 году в бухте Диомид среднегодовая концентрация аммонийного азота составила 40,5 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации аммонийного азота в воде бухты изменялись от 22,3 мкг/дм<sup>3</sup> до 69,7 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация общего азота в бухте составила 384 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрация общего азота варьировались от 302 до 562 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация органического азота составила 329 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрация органического азота варьировались от 262 до 489 мкг/дм<sup>3</sup>.

Пролив Босфор Восточный  
Босфор Восточный — пролив в заливе Петра Великого Японского моря, соединяет Амурский и Уссурийский заливы и отделяет полуостров Муравьёва-Амурского от островов Русского и Елены.

Глубины в средней части пролива Босфор-Восточный 26—38 м. По мере приближения к западному проходу пролива они постепенно увеличиваются до 50 м, а к восточному — до 42 м.

Крупная зыбь, заходящая в пролив Босфор Восточный при свежих юго-восточных и восточных ветрах, делает якорную стоянку в нем спокойной. В проливе Босфор Восточный выставляются швартовные бочки.

В проливе Босфор Восточный действуют постоянные поверхностные течения, идущие из Амурского залива в Уссурийский вдоль южного берега пролива и из Уссурийского залива в Амурский вдоль северного берега. Средняя скорость этих течений в узкостях пролива колеблется от 0,2 до 1,2 уз. Приливные течения в проливе Босфор Восточный слабые. С конца декабря пролив Босфор Восточный, а также все бухты, вдающиеся в его берега, за исключением бухты Золотой Рог, покрываются льдом. Замерзанию восточной части пролива препятствуют непрекращающиеся всю зиму судоходство и ледокольные работы.

В проливе Босфор Восточный в 2021 году наблюдения проводились на 3 станциях

ГНС в июне, августе и октябре. Карта расположения станций представлена на рисунке 1.3.12.

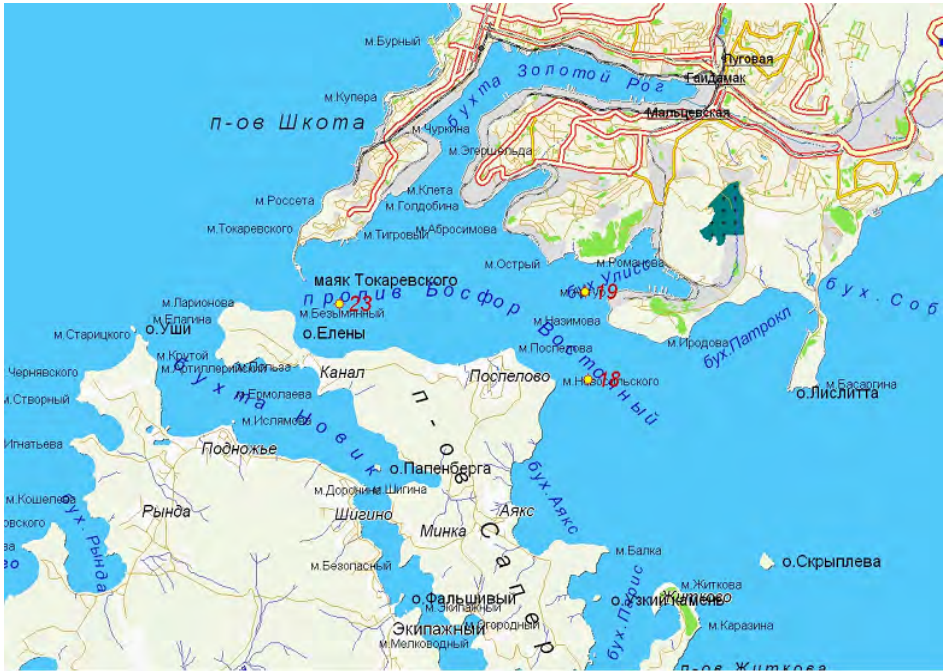


Рис. 1.3.12. Карта расположения станций в проливе Босфор Восточный

Прозрачность воды пролива не более 3 м.  
Среднегодовое значение температуры воды в проливе Босфор Восточный в 2022 году составило 13,42° С. В летний период температура воды колебалась в летний период от 5,80°С на станции №23 в придонном слое и до 24,90°С в поверхностном слое на станции №23, в осенний период от 7,00°С в придонном слое на станции №19 и до 12,00°С в поверхностном слое на станции №19.

Среднегодовое значение водородного показателя pH составило 8,01. Значения водородного показателя pH изменялись от 7,71 в августе на станции №23 в придонном слое до 8,26 в октябре в поверхностном горизонте на станции №18.

Среднегодовой показатель солёности в 2022 году составил 28,282‰. Солёность изменялась в поверхностном слое от 21,230‰ в августе на станции №19 до 29,400‰ в октябре на станции №18, в придонном слое от 23,820‰ в октябре на станции №23 до 30,860‰ в октябре на станции №19.

По сравнению с 2021 годом качество воды пролива Босфор Восточный в 2022 году не изменилось - III класс «умеренно загрязнённые» (рис.1.3.13).

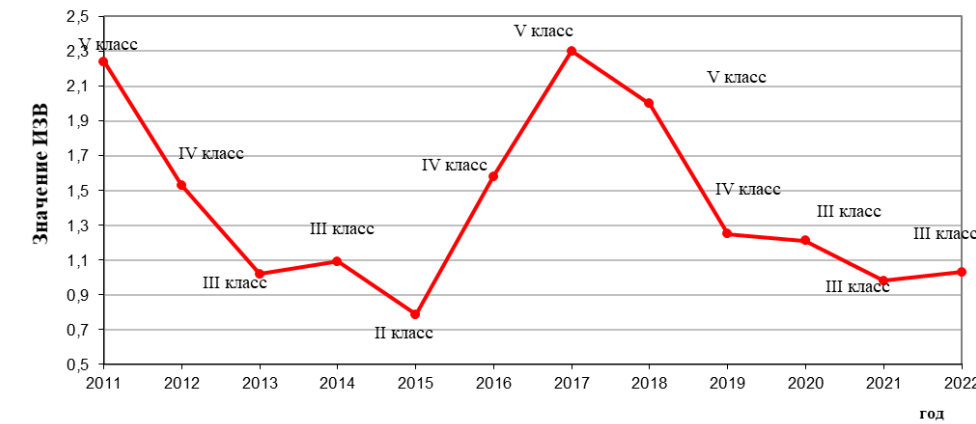


Рис. 1.3.13. Динамика ИЗВ пролива Босфор Восточный в 2011 – 2022 годах

По визуальным наблюдениям за состоянием поверхности морских вод пролива Босфор Восточный в 2021 году покрытие нефтяной пленкой более 51% не зафиксировано.

Среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов в воде пролива осталась на уровне 2021 года, составив 0,02 мг/дм<sup>3</sup>, что не превышает ПДК (рис. 1.3.14).

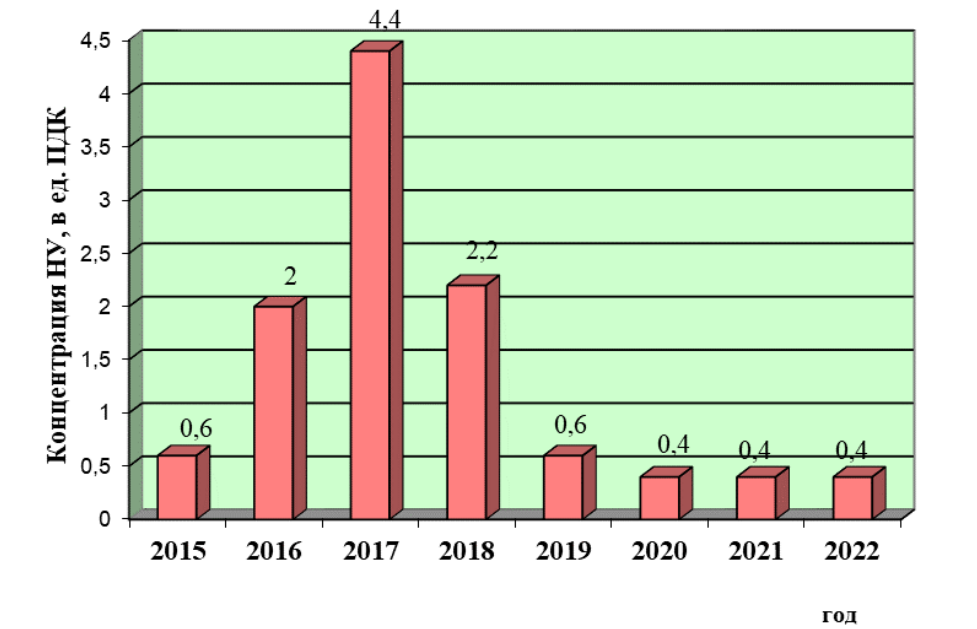


Рис. 1.3.14. Изменение концентрации нефтяных углеводородов в воде пролива Босфор Восточный в 2015 – 2022 гг.

В течение года значения концентраций НУ в пробах изменялись от 0,00 мг/дм<sup>3</sup> до 0,05 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация нефтяных углеводородов равна 1 ПДК и зафиксирована на в июне на станции №19 в поверхностном горизонте. В 96,3 % проб концентрация НУ не превышала ПДК.

Среднегодовая концентрация фенолов в воде пролива Босфор Восточный увеличилась в 1,2 раза, по сравнению с прошлым годом, составив 1,6 мкг/дм<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 1,6 раза (рис. 1.3.15).

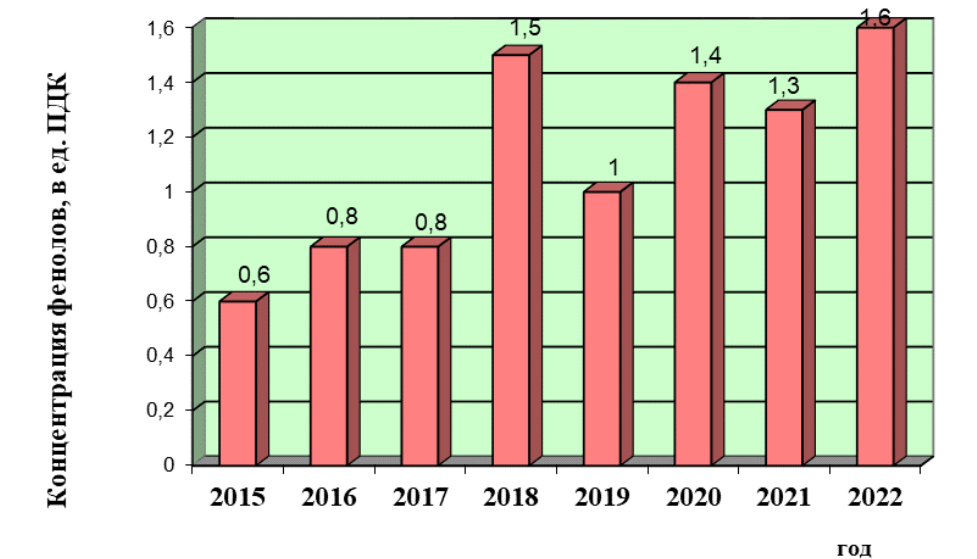


Рис. 1.3.15. Изменение концентрации фенолов в воде пролива Босфор Восточный в 2015 – 2022 гг.

Концентрации варьировались от 1,4 до 2,0 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация фенолов превысила ПДК в 2,0 раза и наблюдалась в июне на станции №19 на горизонте 10 м и в придонном слое. Концентрация фенолов превышала ПДК в 100% проб (рис. 1.3.16).

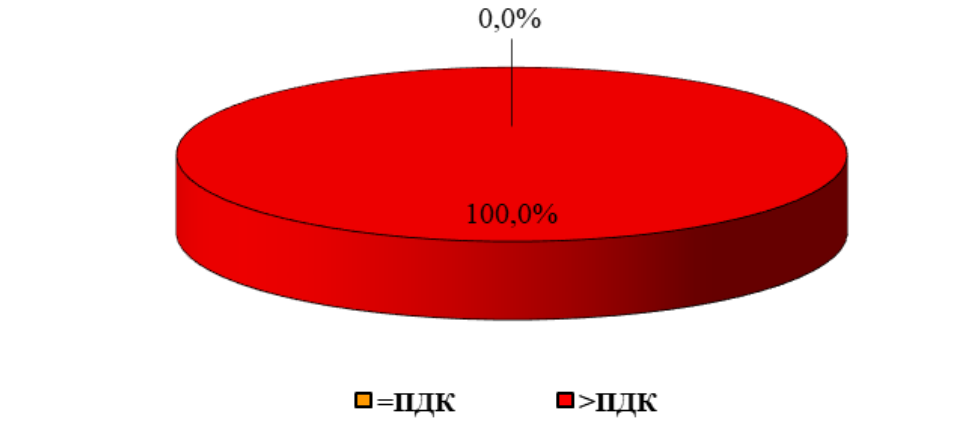


Рис. 1.3.16. Процентное соотношение концентраций фенолов в водах пролива Босфор Восточный за 2022 год.

Среднегодовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ в воде пролива Босфор Восточный осталась на уровне прошлого года, не превысила ПДК и составила 96 мкг/дм<sup>3</sup> (рис. 1.3.17).

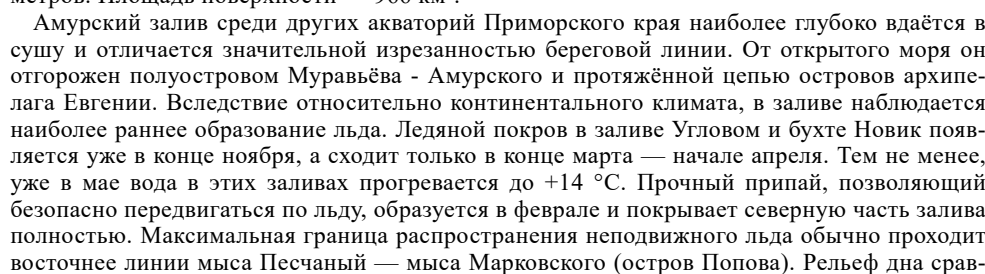


Рис. 1.3.21. Изменение концентрации нефтяных углеводородов в воде Амурского залива в 2015 – 2022 гг.

Концентрации нефтепродуктов за период наблюдений изменялись от 0,01 мг/дм<sup>3</sup> до 0,09 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация НУ составила 0,09 мг/дм<sup>3</sup>, что выше ПДК в 1,8 раза, и была зафиксирована в апреле на станции №24 в поверхностном горизонте. Концентрации НУ превышала ПДК в 27,8% проб (рис. 1.3.22).

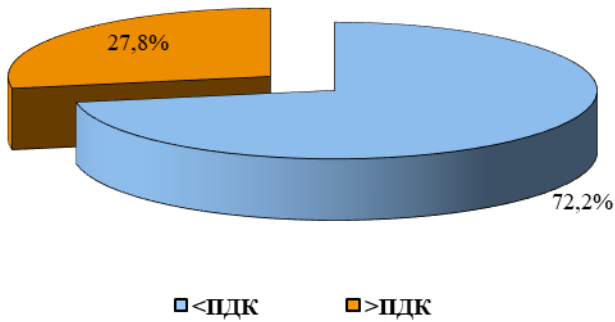


Рис. 1.3.22. Процентное соотношение концентраций нефтяных углеводородов в водах Амурского залива в 2022 году

Среднегодовая концентрация фенолов в воде Амурского залива осталась на уровне прошлого года и составила 1,6 мкг/дм<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 1,6 раза (рис. 1.3.23).

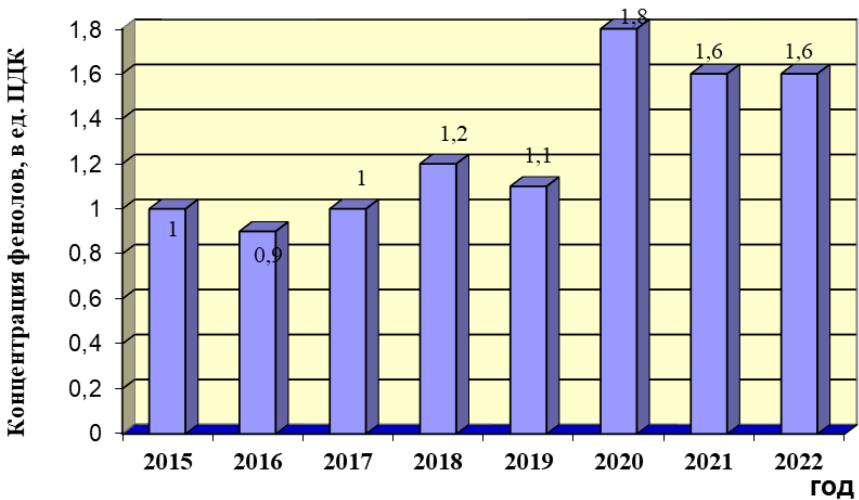


Рис. 1.3.23. Изменение концентрации фенолов в воде Амурского залива в 2015 – 2022 гг.

Концентрации фенолов в пробах изменялись от 1,2 до 1,9 мкг/дм<sup>3</sup>, максимальная концентрация превысила ПДК в 1,9 раза и была зарегистрирована в апреле в поверхностном горизонте на станции №39. В 100% случаев концентрация фенолов в пробах превышала ПДК (рис. 1.3.24).

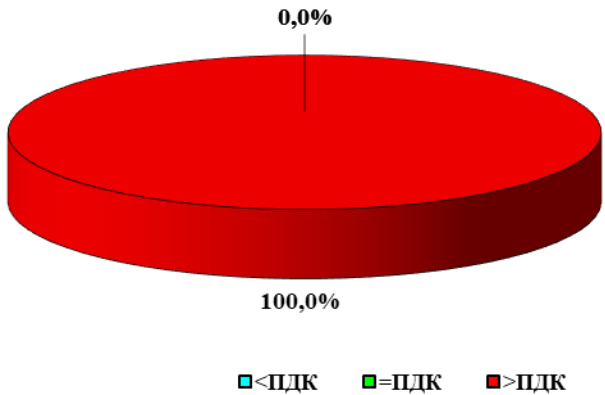


Рис. 1.3.24. Процентное соотношение концентраций фенолов в водах Амурского залива в 2022 году.

В 2022 году среднегодовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ) в воде Амурского залива осталась на уровне 2021 года, составив 92 мкг/дм<sup>3</sup>, что не превышает ПДК (рис. 1.3.25).

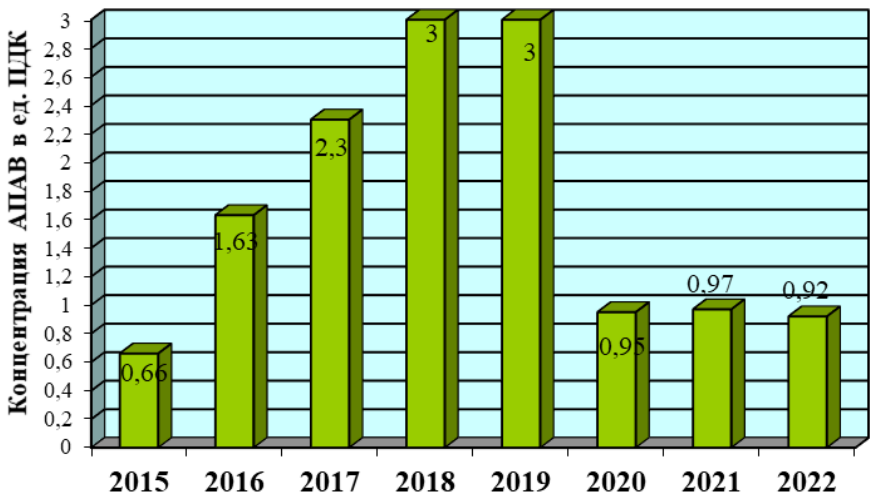


Рис.1.3.25. Изменения среднегодовых концентраций АПАВ в воде Амурского залива в 2015 – 2022 гг.

Концентрации АПАВ варьировались от 12 до 216 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация была зафиксирована в апреле на станции №37 в придонном горизонте и превысила ПДК в 2,2 раза. В 33,3% случаев концентрация АПАВ в пробах превышала ПДК (рис. 1.3.26).

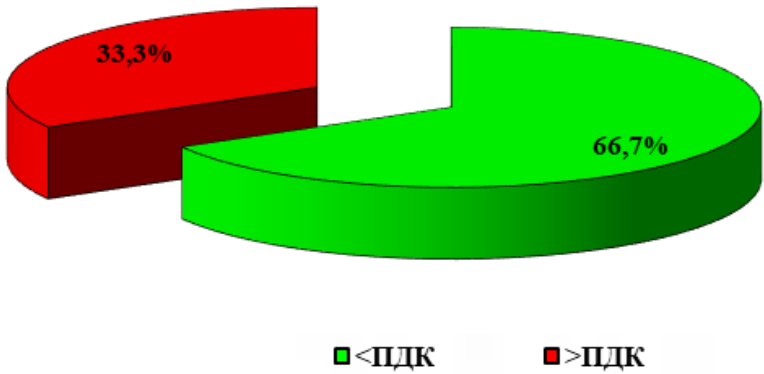


Рис. 1.3.26. Процентное соотношение концентраций АПАВ в водах Амурского залива в 2022 году.

В 2022 году среднегодовые концентрации всех определяемых тяжелых металлов в воде Амурского залива не превысили предельно-допустимых значений. Максимальная концентрация железа была зафиксирована в сентябре на станции №16 в поверхностном горизонте, которая превысила ПДК в 2,3 раза. Максимальная концентрация цинка превысила ПДК в 2,3 раза и была зафиксирована в апреле на станции № 24 на горизонте 10 м. В апреле на станции №28 на горизонте 10 м зафиксирована максимальная концентрация ртути, которая превысила ПДК 2,9 раза (на уровне ВЗ). Максимальные концентрации остальных определяемых тяжелых металлов не превысили предельно-допустимых значений.

Среднегодовое содержание взвешенных веществ на акватории Амурского залива, увеличилось в 1,1 раза, по сравнению с прошлым годом и составило 9,1 мг/дм<sup>3</sup>, что ниже ПДК. Значения взвешенных веществ изменялись от 2,7 мг/дм<sup>3</sup> до 20,8 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальное содержание взвешенных веществ зафиксировано в апреле на станции №52 в придонном слое, превысившее ПДК в 2,1 раза.

Среднегодовая концентрация растворенного кислорода в воде Амурского залива увеличилась в 1,2 раза по сравнению с прошлым годом, и составила 9,60 мг/дм<sup>3</sup> (102,5% насыщения). Содержание кислорода в воде залива изменялись от 3,46 до 13,02 мг/дм<sup>3</sup>. За год отмечено семь случаев, когда концентрация растворенного кислорода была ниже норматива (6 мг/дм<sup>3</sup>). Максимально низкое содержание в воде растворенного кислорода было зафиксировано в сентябре на станции №24 на горизонте 10 м и составило 3,46 мг/дм<sup>3</sup> (41,3% насыщения), что ниже норматива в 1,7 раза.

Среднее за 2022 год биохимическое потребление кислорода за пять суток (БПК<sub>5</sub>), снизилось по сравнению с прошлым годом в 1,4 раза, и составило 1,75 мг/дм<sup>3</sup>, что не превысило ПДК. Значение БПК<sub>5</sub> в течение года варьировались от 1,0 до 4,0 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальное значение БПК<sub>5</sub> превысило ПДК в 1,9 раза и отмечено в апреле на станции №37 придонный слой.

Среднегодовая концентрация фосфатов (по фосфору) в толще составила 16,3 мкг/дм<sup>3</sup>. За наблюдаемый период концентрации в пробах воды изменялись от 4,7 мкг/дм<sup>3</sup> до 48,1 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация общего фосфора в толще составила 24,0 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации изменялись от 7,8 мкг/дм<sup>3</sup> до 68,6 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация органического фосфора в толще составила 7,8 мкг/дм<sup>3</sup>. За наблюдаемый период концентрации в пробах воды изменялись от 2,3 мкг/дм<sup>3</sup> до 27,5 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация кремния в толще составила 651 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации изменялись от 103 мкг/дм<sup>3</sup> до 2025 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация отмечена в сентябре на станции №12 в поверхностном слое. Средняя концентрация кремния за весенний период составила 254 мкг/дм<sup>3</sup>, за осенний период 1048 мкг/дм<sup>3</sup>.

В 2022 году на акватории Амурского залива средняя концентрация нитрит-ионов (по азоту) составила 13,1 мкг/дм<sup>3</sup>, максимальная концентрация нитрит-ионов (по азоту) в воде залива превысила ПДК в 7,3 раза, и была зафиксирована в сентябре на станции №12 в поверхностном слое.

Среднегодовая концентрация нитрат-ионов (по азоту) в толще составила 52,7 мкг/дм<sup>3</sup>. В течение наблюдаемого периода концентрации изменялись от 0,3 мкг/дм<sup>3</sup> до 249,4 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовое значение аммонийного азота в толще составило 24,4 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации изменялись от 8,9 мкг/дм<sup>3</sup> до 139,0 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовое значение общего азота в толще составило 441 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации изменялись от 265 мкг/дм<sup>3</sup> до 629 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация органического азота в толще составила 351 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации изменялись от 165 мкг/дм<sup>3</sup> до 591 мкг/дм<sup>3</sup>.

Уссурийский залив

Уссурийский залив — крупный внутренний залив у северного берега залива Петра Великого Японского моря. Входные мысы — мыс Маячный на острове Шкота на западе и мыс Сысоева (Шкотовский район) на востоке. Длина — 51 км, ширина у входа — 42 км, глубина — до 67 м.

С декабря по март Уссурийский залив у северных берегов частично замерзает, ледяной покров незначителен. На берегу залива расположены города Владивосток и Большой Камень, посёлки Емар, Шкотово и Подъяпольское. На западном побережье залива имеется большая курортная зона с пансионатами, санаториями и детскими лагерями. В бухте Лазурная (Шамора) расположен самый популярный и крупный пляж Владивостока. Считается более холодным по сравнению с соседним Амурским заливом.

В 2022 году гидрохимические наблюдения за состоянием акватории Уссурийского залива проводились в апреле, июле и октябре на 9 станциях ГНС. Карта расположения станций в Уссурийском заливе представлена на рис. 1.3.27.

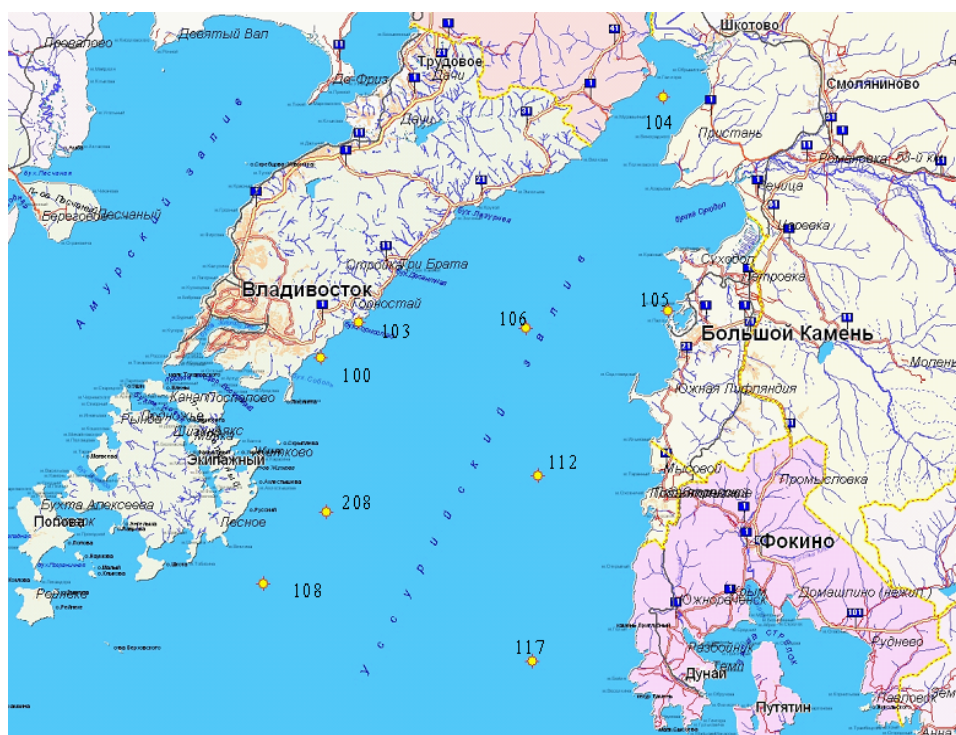


Рис. 1.3.27. Карта расположения станций в Уссурийском заливе.

Прозрачность воды залива не более 12 м.

Среднегодовое значение температуры воды в Уссурийском заливе в 2022 году составило 10,86°C. В весенний период температура воды колебалась от -0,48°C на станции №117 в придонном слое до 7,27°C в поверхностном слое на станции №104, в летний период от 5,94°C на станции №117 в придонном слое до 22,40°C в поверхностном слое на станции №104, в осенний период от 3,30°C на станции №108 в придонном слое до 17,03°C в поверхностном слое на станции №104.

Среднегодовое значение водородного показателя pH составило 8,25. Значения водородного показателя pH в поверхностном горизонте изменялись от 8,18 в апреле на станции №208 до 8,56 в июле на станции №104, в придонном горизонте от 7,99 в августе на станции №208 до 8,36 в октябре на станции №112.

Среднегодовой показатель солёности в 2022 году составил 33,044‰. Солёность изменялась в поверхностном слое от 23,940‰ в июле на станции №104 до 33,660‰ в апреле на станции №112, в придонном слое от 32,100‰ в октябре на станции №104 до 33,990‰ в октябре на станции №117.

В 2022 году качество воды Уссурийского залива осталось на уровне с 2021 годом и составило III класс качества «умеренно загрязнённые» (рис. 1.3.28).

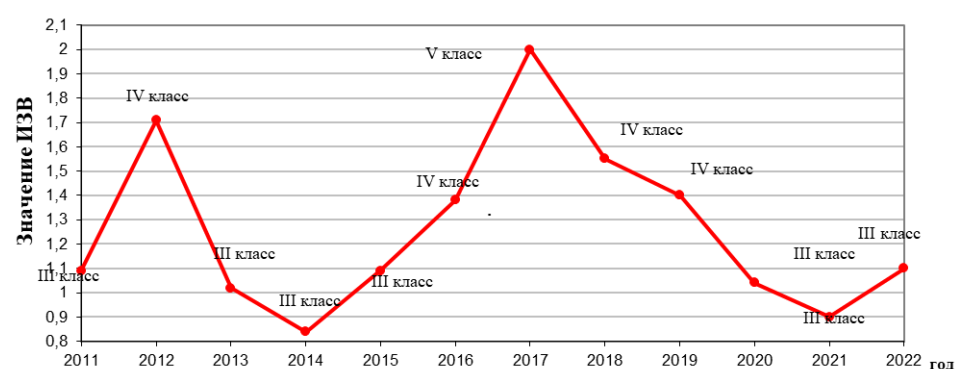


Рис. 1.3.28. Динамика ИЗВ Уссурийского залива в 2011 – 2022 годах.

По визуальным наблюдениям за состоянием поверхности Уссурийского залива случаев покрытия более 50% видимой водной поверхности пятнами нефтепродуктов не наблюдалось.

Среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов в воде Уссурийского залива осталась на уровне 2021 года и составила 0,04 мг/дм<sup>3</sup>, что не превышает ПДК (рис. 1.3.29).

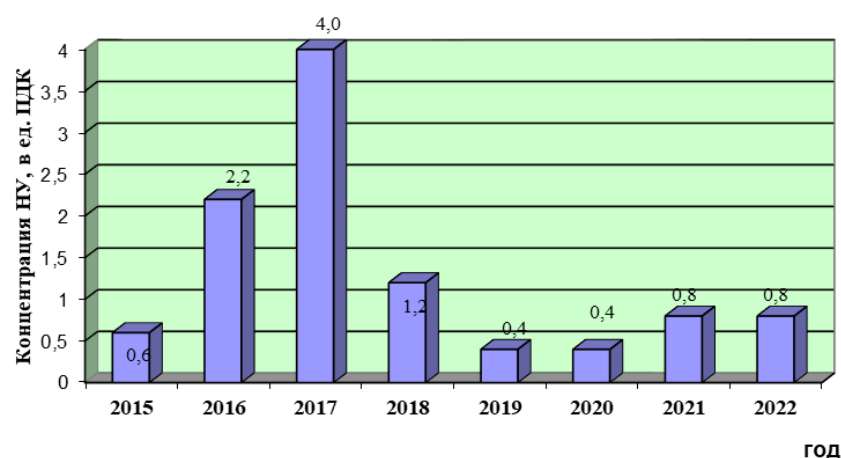


Рис. 1.3.29. Изменение концентрации нефтяных углеводородов в воде Уссурийского залива в 2015 – 2022 гг.

В течение года наблюдались концентрации от 0,01 до 0,12 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация нефтяных углеводородов, превысившая ПДК в 2,4 раза, наблюдалась в июле на станции №103 в придонном слое.

В 20,8% проб концентрация нефтепродуктов превышала предельно-допустимую концентрацию (рис. 1.3.30).

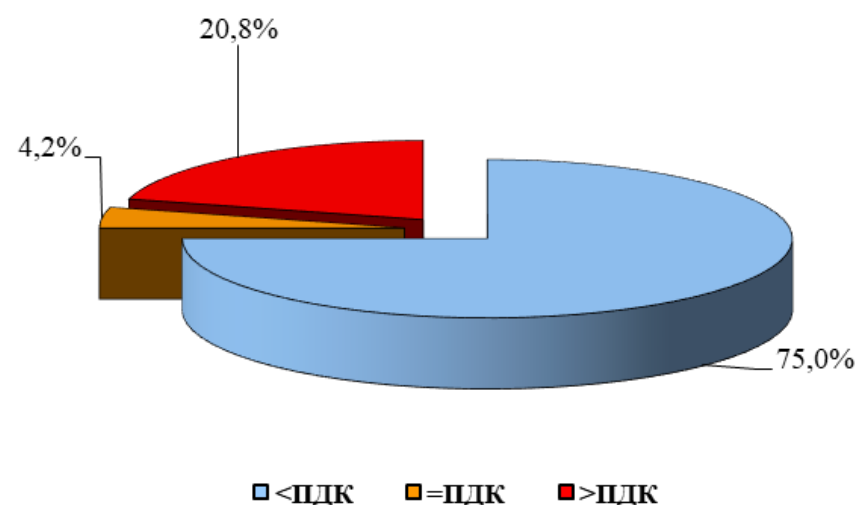


Рис. 1.3.30. Процентное соотношение концентраций нефтяных углеводородов в водах Уссурийского залива в 2022 году.

Среднегодовая концентрация фенолов в воде Уссурийского залива в 2022 году увеличилась в 1,8 раза, по сравнению с 2021 годом и составила 2,0 мкг/дм<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 2,0 раза (рис. 1.3.31).

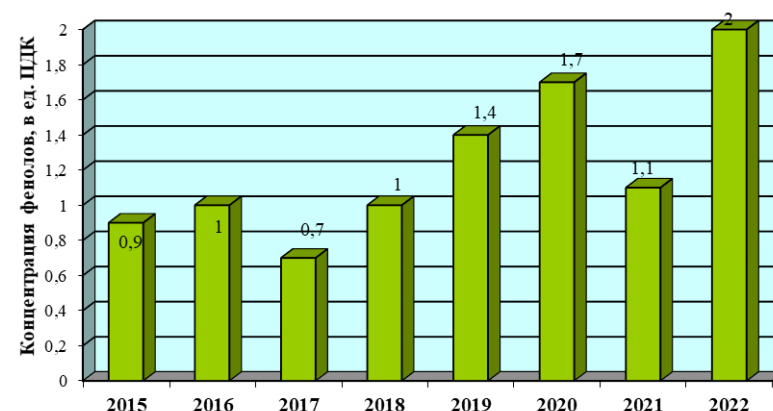


Рис. 1.3.31. Изменения концентраций фенолов в воде Уссурийского залива в 2015 – 2022 гг.

Концентрации в пробах изменялись от 1,6 до 2,6 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация, превысившая ПДК в 2,6 раза, наблюдалась в июле на станции №104 в поверхностном слое. В 100% проб концентрация фенолов превышала предельно-допустимую концентрацию (рис. 1.3.32).

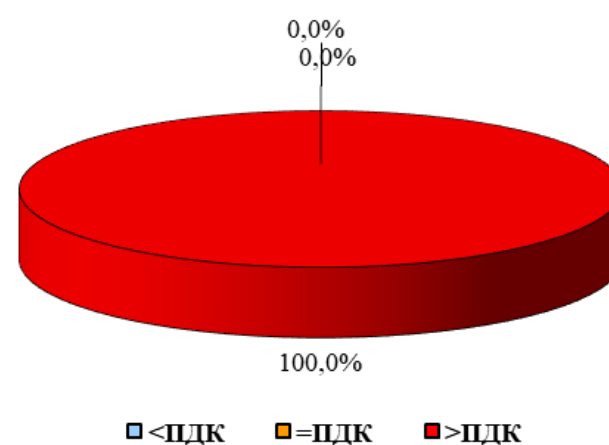


Рис. 1.3.32. Процентное соотношение концентраций фенолов в водах Уссурийского залива в 2022 году

Среднегодовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ в 2022 году осталась на уровне 2021 года и составила 99 мкг/дм<sup>3</sup>, что на уровне ПДК (рис. 1.3.33).

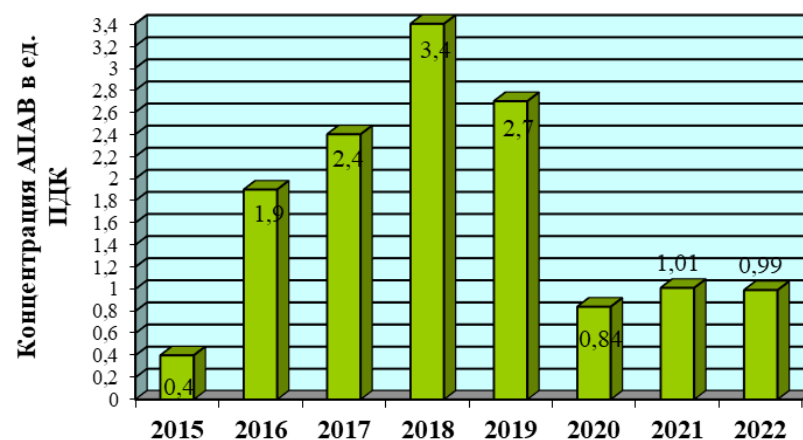


Рис. 1.3.33. Изменения среднегодовых концентраций АПАВ в воде Уссурийского залива в 2015 – 2022 гг.

Концентрации в пробах изменялись от 16 до 253 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация зафиксирована в апреле на станции №100 в придонном горизонте и превысила ПДК в 2,5 раза.

В 40,3% проб концентрация АПАВ превышала предельно-допустимую концентрацию (рис. 1.3.34).

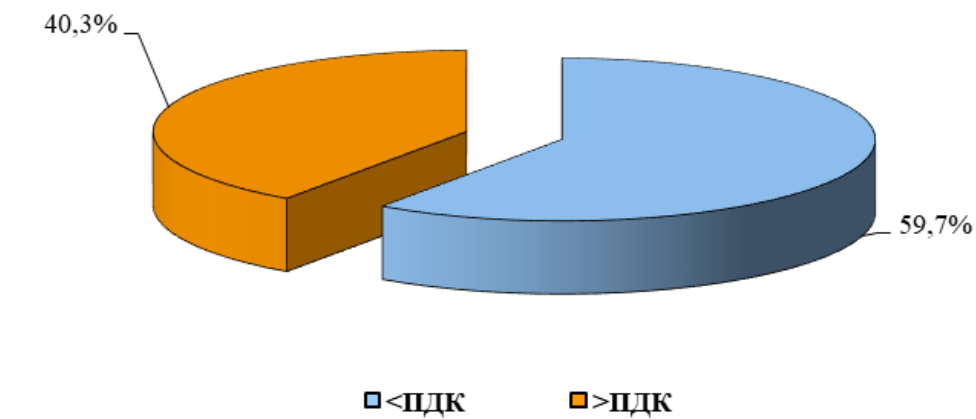


Рис. 1.3.34. Процентное соотношение концентраций АПАВ в водах Уссурийского залива в 2022 году

В 2022 году среднегодовые концентрации всех определяемых тяжелых металлов в воде Уссурийского залива не превысили предельно допустимого значения. Максимальная концентрация железа, превысившая ПДК в 3,4 раза, была зафиксирована в июле на станции №208 в поверхностном слое. Максимальная концентрация цинка превысила ПДК в 2,2 раза и наблюдалась в октябре на станции №112 на горизонте 10 м. Максимальная концентрация ртути, превысившая ПДК в 2,6 раза, была зафиксирована в апреле на станции №112 в придонном слое и №103. Максимальная концентрация никеля превысила ПДК в 2,8 раза и наблюдалась в октябре на станции №106 на горизонте 10 м. Максимальная концентрация свинца, превысившая ПДК в 1,2 раза, была зафиксирована в июле на станции №117 на горизонте 10 м. Максимальные концентрации остальных определяемых тяжелых металлов не превысили ПДК.

Среднегодовое содержание взвешенных веществ в воде Уссурийского залива в 2022 году увеличилось по сравнению с 2021 годом, и составило 6,4 мг/дм<sup>3</sup>, что не превышает ПДК. Содержание взвешенных веществ варьировалось от 1,0 до 20,5 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальное значение содержания взвешенных веществ зарегистрировано в апреле на станции №108 на горизонте 10 м, которое превысило ПДК в 2,1 раза.

Среднегодовая концентрация растворенного кислорода увеличилась в 1,1 раза, по сравнению с прошлым годом, и составила 9,66 мг/дм<sup>3</sup> (107,7% насыщения). Содержание кислорода в воде залива изменялись от 6,97 до 13,30 мг/дм<sup>3</sup>. В 2022 году на акватории Уссурийского залива не зафиксировано случаев, когда концентрация растворенного кислорода была ниже норматива (6 мг/дм<sup>3</sup>).

Среднее за 2022 год биохимическое потребление кислорода за пять суток (БПК<sub>5</sub>) увеличилось по сравнению с прошлым годом, и составило 1,60 мг/дм<sup>3</sup>, что не превышает ПДК. Значения БПК<sub>5</sub> варьировались от 1,0 до 6,0 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальное значение БПК<sub>5</sub> зарегистрировано в октябре на станции №106 в поверхностном слое.

Среднегодовая концентрация фосфатов (по фосфору) в толще составила 13,2 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации в пробах изменялись от 3,3 мкг/дм<sup>3</sup> до 39,3 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация общего фосфора в толще составила 18,0 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации общего фосфора изменялись от 4,5 мкг/дм<sup>3</sup> до 55,3 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация органического фосфора в толще составила 4,8 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации в пробах изменялись от 0,4 мкг/дм<sup>3</sup> до 15,9 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация кремния в толще составила 469 мкг/дм<sup>3</sup>. Содержание кремния в пробах изменялось от 94 до 2313 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация нитрит-ионов (по азоту) в толще составила 6,1 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации в пробах изменялись от 0,0 мкг/дм<sup>3</sup> до 50,8 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация нитрит-ионов была зафиксирована в октябре на станции №117 в придонном слое и превысила ПДК в 2,5 раза.

Среднегодовая концентрация нитрат-ионов (по азоту) в толще составила 26,7 мкг/дм<sup>3</sup>. В течение наблюдаемого периода концентрации изменялись от 0,2 мкг/дм<sup>3</sup> до 450,0 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовое значение аммонийного азота в толще составило 51,8 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации изменялись от 1,3 мкг/дм<sup>3</sup> до 439 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовое значение общего азота в толще составило 314 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации изменялись от 190 мкг/дм<sup>3</sup> до 745 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация органического азота в толще составила 220 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации изменялись от 0 мкг/дм<sup>3</sup> до 698 мкг/дм<sup>3</sup>.

**Залив Находка**  
Залив Находка — залив на востоке залива Петра Великого Японского моря, на юге Приморского края. Площадь поверхности — 140 км<sup>2</sup>. Включает бухты Находка, Врангеля, Козьмина, Новицкого и прочие.

На берегу залива расположен город Находка. В заливе находятся 4 порта, 4 судоремонтных завода. Базовый порт для судов Приморского морского пароходства и НБАМР.

Приливы незначительные, в среднем 16—17 см, максимум — 60 см. Остров Лисий защищает от морских волн западную часть залива. Акватория имеет мягкий ледовый режим, толщина льда не превышает 6 — 7 см. В течение зимы происходит 2 — 3 полных очищения бухты Находка ото льда, а бухта Врангеля вообще практически не замерзает.

В 2021 году гидрохимические наблюдения за состоянием акватории залива Находка проводились в мае, июле и сентябре на 12-ти станциях ГНС. Карта расположения станций в заливе Находка представлена на рисунке 1.3.35. Анализ полученных результатов загрязнения залива Находка проводился включая бухту Находка и бухту Врангеля.



Рис. 1.3.35. Карта расположения станций в заливе Находка.

Прозрачность воды залива не более 8 м.

Среднегодовое значение температуры воды в заливе Находка в 2022 году составило 10,20°С. В весенний период температура воды колебалась от 2,25°С на станции №12 в придонном слое до 12,33°С в поверхностном слое на станции №18, в летний период от 5,91°С на станции №12 в придонном слое до 20,46°С в поверхностном слое на станции №7, в осенний период от 4,06°С на станции №12 в придонном слое до 17,13°С в поверхностном слое на станции №18.

Среднегодовое значение водородного показателя pH составило 8,28. Значения водородного показателя pH в поверхностном горизонте изменялись от 8,22 в сентябре на станции №12 до 8,55 в июле на станции №7, в придонном горизонте от 8,14 в сентябре на станции №7 до 8,40 в мае на станции №7.

Среднегодовой показатель солёности в 2022 году составил 31,833‰. Солёность изменялась в поверхностном слое от 12,370‰ в мае на станции №18 до 33,550‰ в мае на станции №33, в придонном слое от 22,330‰ в сентябре на станции №7 до 34,010‰ в мае на станции №35.

Класс качества воды залива Находка остался на уровне с 2021 годом и составил — III класс качества «умеренно загрязнённые» (рис.1.3.36).

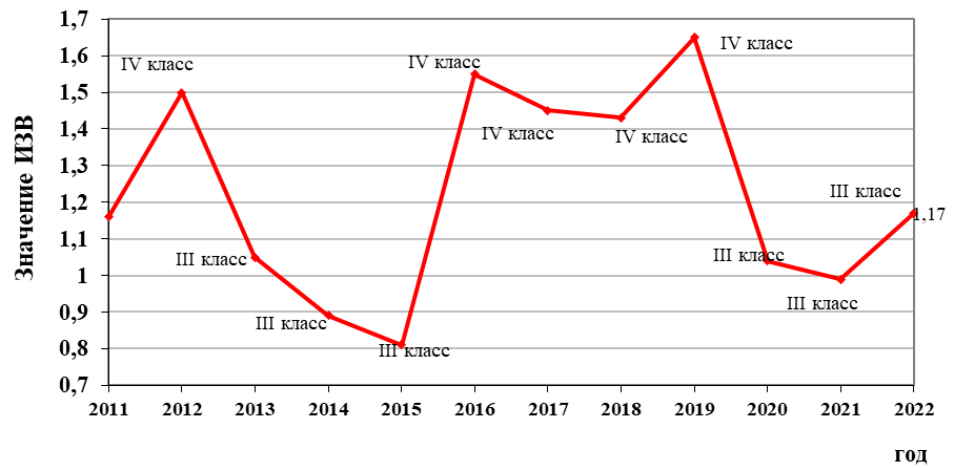


Рис. 1.3.36. Динамика ИЗВ залива Находка в 2011 – 2022 годах

По визуальным наблюдениям за состоянием поверхности морских вод залива Находка наблюдалось 2 случая покрытия более 50% видимой водной поверхности пятнами нефтепродуктов: в сентябре в районе станции №7 и в районе станции №2.

Среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов в воде залива Находка в 2022 году уменьшилась по сравнению с 2021 годом и составила 0,03 мг/дм<sup>3</sup>, что не превышает ПДК. (рис. 1.3.37).

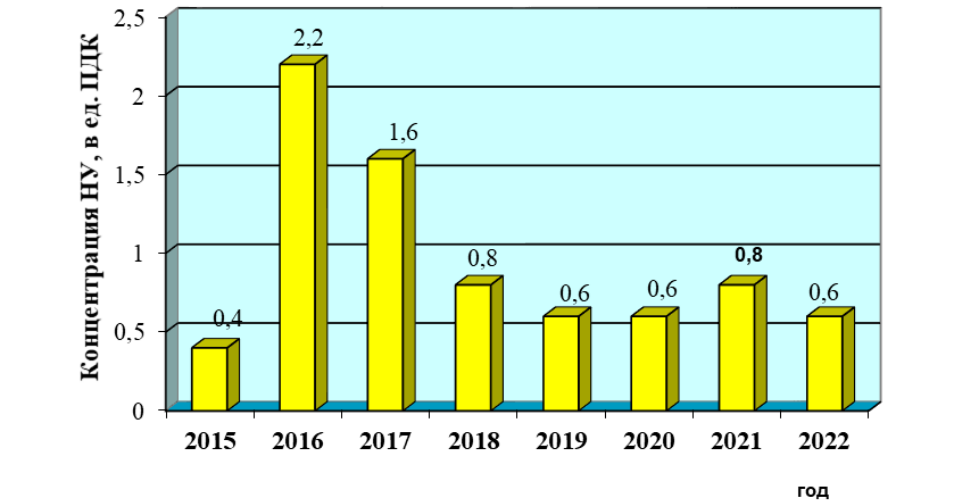


Рис. 1.3.37. Изменение концентрации нефтяных углеводородов в воде залива Находка в 2015 – 2022 гг.

За период наблюдений концентрация нефтяных углеводородов изменялась от 0,01 мг/дм<sup>3</sup> до 0,09 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация нефтепродуктов, превысившая ПДК в 1,8 раза, зарегистрирована в июле на станции №12 в поверхностном слое. В 3,1% проб концентрация НУ была выше предельно-допустимого значения (рис. 1.3.38).

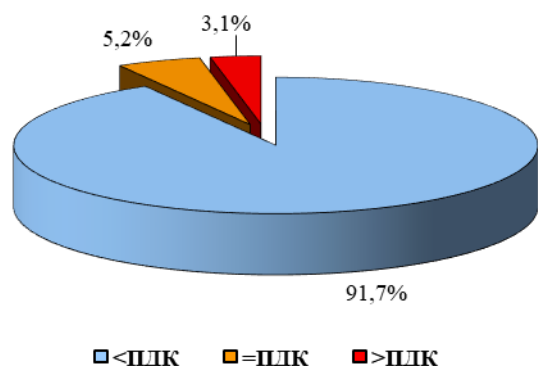


Рис. 1.3.38. Процентное соотношение концентраций нефтяных углеводородов в воде залива Находка в 2022 году.

Среднегодовая концентрация фенолов в воде залива Находка в 2022 году, увеличилась по сравнению с прошлым годом, и составила 1,9 мкг/дм<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 1,9 раза (рис. 1.3.39).

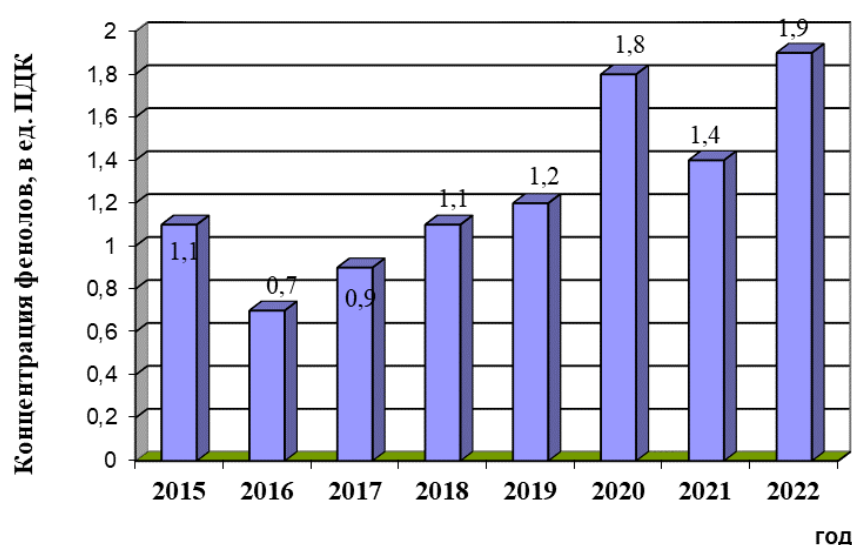


Рис. 1.3.39. Изменение концентрации фенолов в воде залива Находка в 2015 – 2022 гг.

Концентрации в пробах изменялись от 1,2 до 3,5 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация фенолов превысила ПДК в 3,5 раза, и была зарегистрирована в июле на станции №1 в поверхностном слое. В 100% проб концентрация фенолов была выше предельно-допустимого значения (рис. 1.3.40).

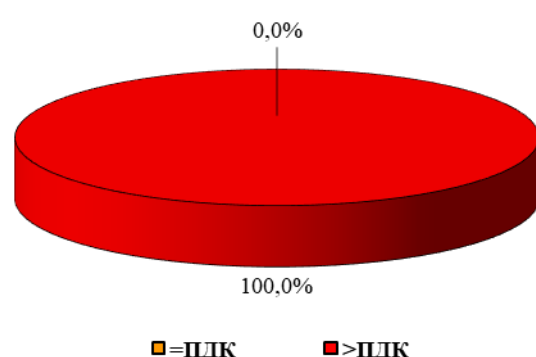


Рис. 1.3.40. Процентное соотношение концентраций фенолов в воде залива Находка в 2022 году.

Среднегодовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ в воде залива Находка в 2022 году увеличилась в 1,1 раза, по сравнению с 2021 годом, и составила 112 мкг/дм<sup>3</sup>, превысив ПДК в 1,1 раза (рис. 1.3.41).

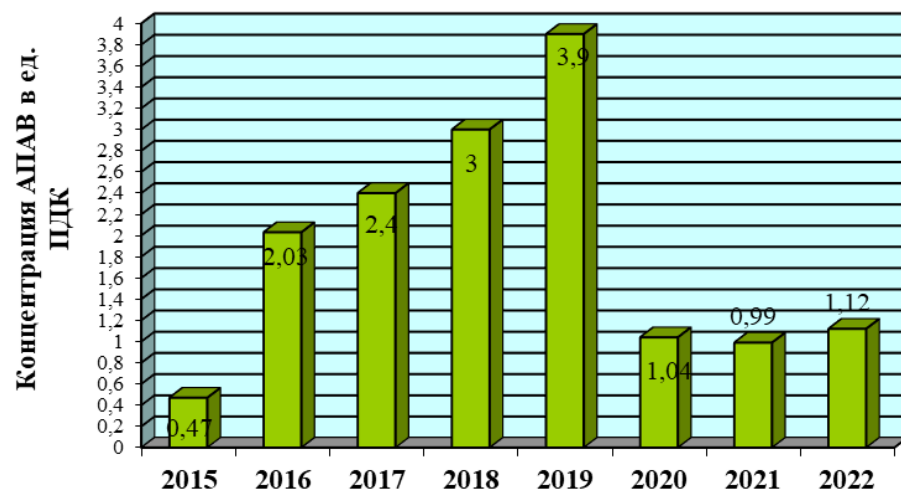


Рис. 1.3.41. Изменения среднегодовых концентраций АПАВ в воде залива Находка в 2015 – 2022 гг.

Концентрации АПАВ в пробах воды изменялись от 20 до 284 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация превысила ПДК в 2,8 раза, и была зарегистрирована в июле на станции №25 в поверхностном горизонте. В 46,9% проб концентрация АПАВ была выше предельно-допустимого значения (рис. 1.3.42).

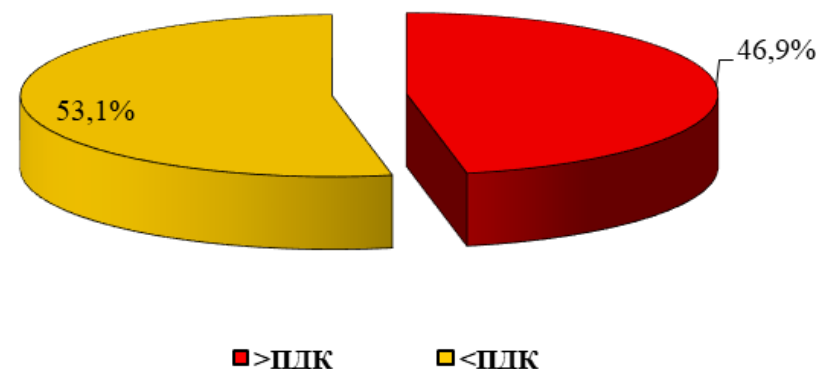


Рис. 1.3.42. Процентное соотношение концентраций АПАВ в воде залива Находка в 2022 году.

В 2022 году среднегодовые концентрации всех определяемых тяжелых металлов, кроме железа в воде залива Находка не превысили ПДК. Среднегодовая концентрация железа превысила ПДК в 1,3 раза и составила 63,5 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация железа превысила ПДК в 17,1 раза и была зафиксирована в июле на станции №152 в поверхностном горизонте. Максимальная концентрация никеля превысила ПДК в 2,1 раза и была зафиксирована в июле на станции №15 горизонте 10м. На станции №12 в июле в поверхностном горизонте максимальная концентрация цинка превысила ПДК в 2,3 раза. В мае на станции №12 на горизонте 10м зафиксирована концентрация ртути, превысившая ПДК в 2,3 раза. Максимальные концентрации остальных определяемых тяжелых металлов не превысили ПДК.

Среднегодовое содержание взвешенных веществ в воде залива Находка в 2022 году увеличилась в 1,6 раза, по сравнению с прошлым годом, и составило 10,1 мг/дм<sup>3</sup>, что равно 1 ПДК. Концентрации варьировали от 3,4 до 19,2 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация превысила ПДК в 1,9 раза, и была зафиксирована в июле на станции №7 в поверхностном слое.

В 2022 году среднее содержание растворенного кислорода в воде залива Находка, увеличилось в 1,4 раза, по сравнению с прошлым годом, и составило 10,75 мг/дм<sup>3</sup> (116,3% насыщения). Концентрации варьировали от 6,79 до 14,56 мг/дм<sup>3</sup>. За год случаев, когда концентрация растворенного кислорода была ниже допустимого норматива (6 мг/дм<sup>3</sup>), не отмечалось.

Среднее за 2022 год биохимическое потребление кислорода за пять суток (БПК<sub>5</sub>), на акватории залива Находка увеличилось в 2,2 раза, и составило 2,27 мг/дм<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 1,1 раз. Концентрации БПК<sub>5</sub> варьировались от 1,0 до 8,0 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальное значение превысило ПДК в 3,8 раз и зарегистрировано в июле на станции №12 в поверхностном слое.

Среднегодовая концентрация фосфатов (по фосфору) в 2022 году составила 14,7 мкг/дм<sup>3</sup>, содержание в пробах колебалось от 5,0 мкг/дм<sup>3</sup> до 32,5 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация общего фосфора в воде залива Находка составила 20,7 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации в пробах изменялись от 6,7 мкг/дм<sup>3</sup> до 46,2 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация органического фосфора составила 6,0 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации в пробах изменялись от 0,0 до 14,3 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация кремния составила 688 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации в пробах варьировали от 119 мкг/дм<sup>3</sup> до 4575 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация кремния, была зафиксирована в сентябре на станции №18 в поверхностном слое.

Среднегодовая концентрация нитрит-ионов (по азоту) в толще составила 16,0 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации в пробах изменялись от 2,4 мкг/дм<sup>3</sup> до 153,1 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальная концентрация нитрит-ионов (по азоту) в воде залива превысила ПДК в 7,7 раз и была зафиксирована в сентябре на станции №18 поверхностный слой.

Среднегодовая концентрация нитрат-ионов (по азоту) в толще составила 24,0 мкг/дм<sup>3</sup>. В течение наблюдаемого периода концентрации изменялись от 0,5 мкг/дм<sup>3</sup> до 266,2 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовое значение аммонийного азота в толще составило 41,0 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации изменялись от 13,1 мкг/дм<sup>3</sup> до 245,7 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовое значение общего азота в толще составило 431 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации изменялись от 242 мкг/дм<sup>3</sup> до 855 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация органического азота в толще составила 350 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации изменялись от 133 мкг/дм<sup>3</sup> до 729 мкг/дм<sup>3</sup>.

#### Бухта Находка

Бухта Находка (станции №1 и 2) входит в состав акватории залива Находка (рис. 1.3.35), на её территории расположен Находкинский морской торговый порт и Находкинский морской рыбный порт, являющиеся основными источниками антропогенного загрязнения.

Среднегодовое значение температуры воды бухты Находка в 2022 году составило 11,46°C. В весенний период температура воды колебалась от 4,41°C в придонном слое до 8,75°C в поверхностном слое, в летний период от 11,60°C в придонном слое до 19,96°C в поверхностном слое, в осенний период от 8,44°C в придонном слое до 12,60°C в поверхностном слое.

Среднегодовое значение водородного показателя (рН) составило 8,31, концентрации изменялись от 8,12 до 8,50.

Среднегодовой показатель солености в 2022 году составил 30,643‰, значения варьировали от 25,820‰ до 33,310‰.

Качество воды бухты Находка в 2022 году осталось на уровне с 2021 годом и составило III класс качества «умеренно загрязнённые».

По визуальным наблюдениям за состоянием поверхности морских вод бухты Находка наблюдался 1 случай покрытия более 50% видимой водной поверхности пятнами нефтепродуктов в сентябре в районе станции №2.

Среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов в 2022 году в воде бухты Находка осталась на уровне 2021 года и составила 0,04 мг/дм<sup>3</sup>, что не превышает ПДК (рис. 1.3.43).

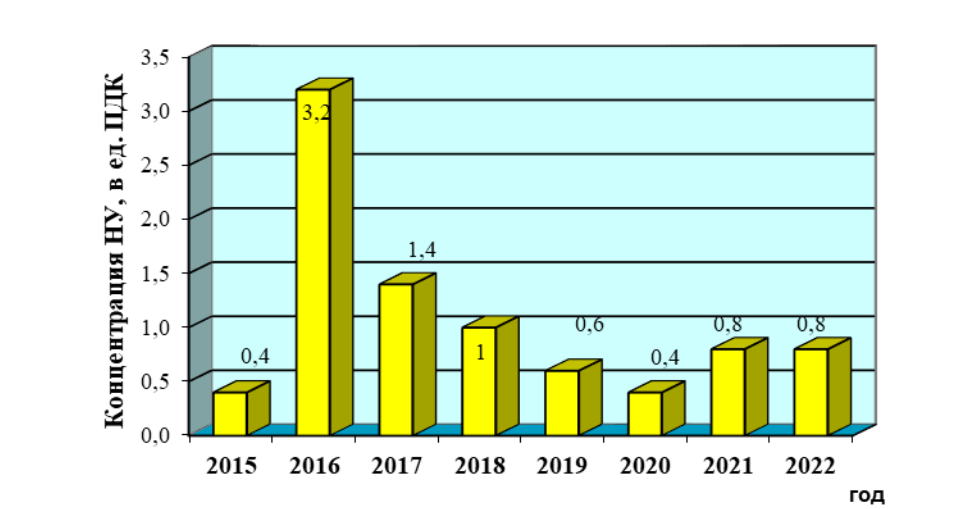


Рис. 1.3.43. Изменение концентрации нефтяных углеводородов в воде бухты Находка в 2015 – 2022 гг.

За период наблюдений концентрация нефтяных углеводородов изменялась от 0,01 мг/дм3 до 0,06 мг/дм3. Максимальная концентрация НУ зарегистрирована в мае на станции №1 в поверхностном слое, превысившая ПДК в 1,2 раза. В 8,3% проб концентрации нефтепродуктов превысили ПДК.

В 2022 году средняя концентрация фенолов в воде бухты Находка увеличилась в 1,3 раза по сравнению с 2021 годом, и составила 2,1 мкг/дм3, что выше ПДК в 2,1 раза (рис. 1.3.44).

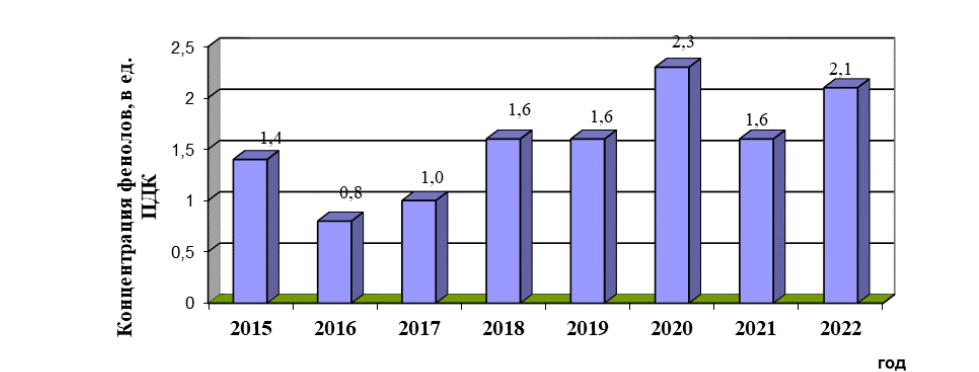


Рис. 1.3.44. Изменение концентрации фенолов в воде бухты Находка в 2015 – 2022 гг.

В пробах воды концентрация фенолов изменялись от 1,4 мкг/дм3 до 3,5 мкг/дм3. Максимальное значение зарегистрировано в июле на станции №1 в поверхностном слое, превысившее ПДК в 3,5 раза. В 100% проб концентрации фенолов превысили ПДК.

Среднегодовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ в воде бухты Находка увеличилась в 1,4 раза, и составила 107 мкг/дм3, что превысила ПДК в 1,1 раза (рис. 1.3.45).

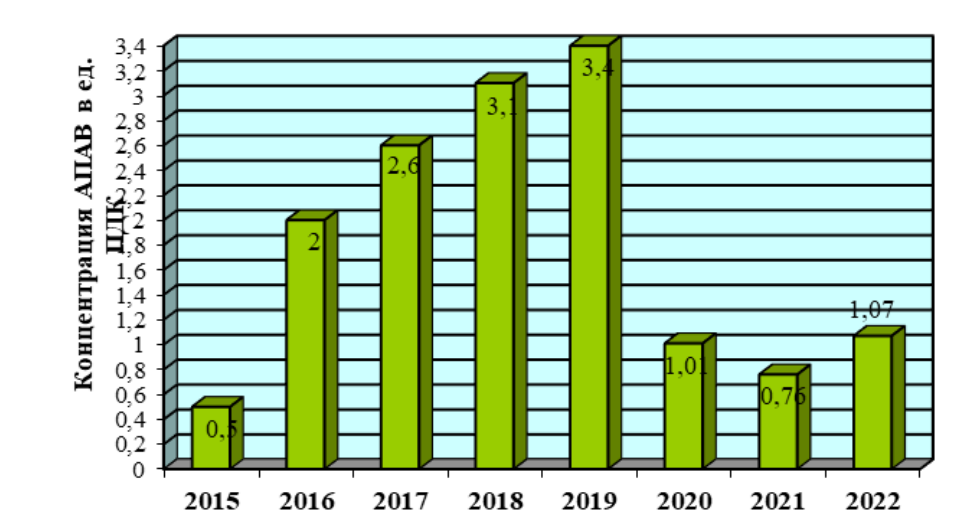


Рис. 1.3.45. Изменения среднегодовых концентраций АПАН в воде бухты Находка в 2015 – 2022 гг.

Концентрации в пробах изменялись от 22 мкг/дм3 до 184 мкг/дм3. Максимальная концентрация, превысившая ПДК в 1,8 раза, отмечена в сентябре на станции №1 в придонном горизонте. В 41,7% проб концентрации АПАН превысили ПДК.

В 2022 году среднегодовые концентрации всех определяемых тяжелых металлов в воде бухты Находка не превысили ПДК. Максимальная концентрация меди, превысившая ПДК в 1,3 раза, зафиксирована на станции №1 в июле в придонном слое. Максимальная концентрация железа, превысившая ПДК в 1,6 раза, зафиксирована на станции №2 в июле в поверхностном слое. Максимальные концентрации остальных определяемых тяжелых металлов не превысили ПДК.

Среднегодовое содержание взвешенных веществ в толще воды бухты Находка в 2022 году осталось на уровне прошлого года, и составило 13,7 мг/дм3, что превышает ПДК в 1,4 раза. Концентрации варьировались от 8,4 до 19,1 мг/дм3. Максимальная концентрация, превысившая ПДК в 1,9 раза, отмечена в июле на станции №1 в поверхностном слое. В 83,3% проб концентрации взвешенных веществ превысили ПДК.

В 2022 году среднее содержание растворенного кислорода в воде бухты Находка увеличилось по сравнению с прошлым годом, и составило 11,43 мг/дм3 (123,3% насыщения). Концентрации варьировали от 6,79 до 14,56 мг/дм3. За год случаев, когда концентрация растворенного кислорода была ниже допустимого норматива (6 мг/дм3) не отмечено.

Среднее за 2022 год биохимическое потребление кислорода за пять суток (БПК5), в воде

бухты Находка увеличилось в 1,5 раза, и составило 2,33 мг/дм3, что превышает ПДК в 1,1 раза. Концентрации БПК5 варьировали от 1,0 до 6,0 мг/дм3. Максимальное значение БПК5 превысило ПДК в 2,9 раза и было зафиксировано в июле на станции №2 в придонном слое.

Среднегодовая концентрация фосфатов (по фосфору) в 2022 году составила 16,5 мкг/дм3, содержание в пробах колебалось от 7,2 мкг/дм3 до 26,1 мкг/дм3.

Среднегодовая концентрация общего фосфора в воде бухты Находка составила 23,7 мкг/дм3, концентрации в пробах изменялись от 9,7 мкг/дм3 до 37,8 мкг/дм3.

Среднегодовая концентрация органического фосфора составила 7,1 мкг/дм3, концентрации в пробах изменялись от 2,5 до 11,7 мкг/дм3.

Среднегодовая концентрация кремния составила 975 мкг/дм3. Концентрации в пробах варьировали от 316 мкг/дм3 до 2896 мкг/дм3. Максимальная концентрация зафиксирована в сентябре на станции №2 в поверхностном слое.

Среднегодовая концентрация нитрит-ионов (по азоту) в толще составила 44,8 мкг/дм3, что превышает ПДК в 2,2 раза, концентрации в пробах изменялись от 3,8 мкг/дм3 до 127,2 мкг/дм3. Максимальная концентрация, превысившая ПДК в 6,4 раза, зафиксирована в сентябре на станции №1 в поверхностном слое.

Среднегодовая концентрация нитрат-ионов (по азоту) в толще составила 62,0 мкг/дм3. В течение наблюдаемого периода концентрации изменялись от 0,5 мкг/дм3 до 266,2 мкг/дм3.

Среднегодовое значение аммонийного азота в толще составило 51,9 мкг/дм3. Концентрации изменялись от 22,9 мкг/дм3 до 135,3 мкг/дм3.

Среднегодовое значение общего азота в толще составило 628,0 мкг/дм3. Концентрации изменялись от 394,0 мкг/дм3 до 855,0 мкг/дм3.

Среднегодовая концентрация органического азота в толще составила 470 мкг/дм3. Концентрации изменялись от 211 мкг/дм3 до 729 мкг/дм3.

#### Бухта Врангеля

Бухта Врангеля (станция №25) входит в состав акватории залива Находка (рис. 1.3.35). На берегах бухты расположен глубоководный Восточный порт.

Класс качества воды бухты Врангеля в 2022 году остался на уровне с прошлым годом, и составил III класс «умеренно загрязнённый».

Среднегодовое значение температуры воды бухты Врангеля в 2022 году составило 10,40°C. В весенний период температура воды колебалась от 4,15°C в придонном слое до 8,74°C в поверхностном слое, в летний период 13,88°C в придонном слое до 18,12°C в поверхностном слое, в осенний период от 7,49°C в придонном слое до 11,88°C в поверхностном слое.

Среднегодовое значение водородного показателя (рН) составило 8,27, концентрации изменялись от 8,22 до 8,38.

Среднегодовой показатель солёности в 2022 году составил 33,031‰, концентрации варьировались от 31,980‰ до 33,900‰.

По визуальным наблюдениям за состоянием поверхности бухты Врангеля случаев значительного покрытия (50-100%) видимой водной поверхности пятнами нефтепродуктов не наблюдалось.

Среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов в воде бухты Врангеля, уменьшилась по сравнению с прошлым годом, и составила 0,03 мг/дм3, что ниже ПДК (рис. 1.3.46).

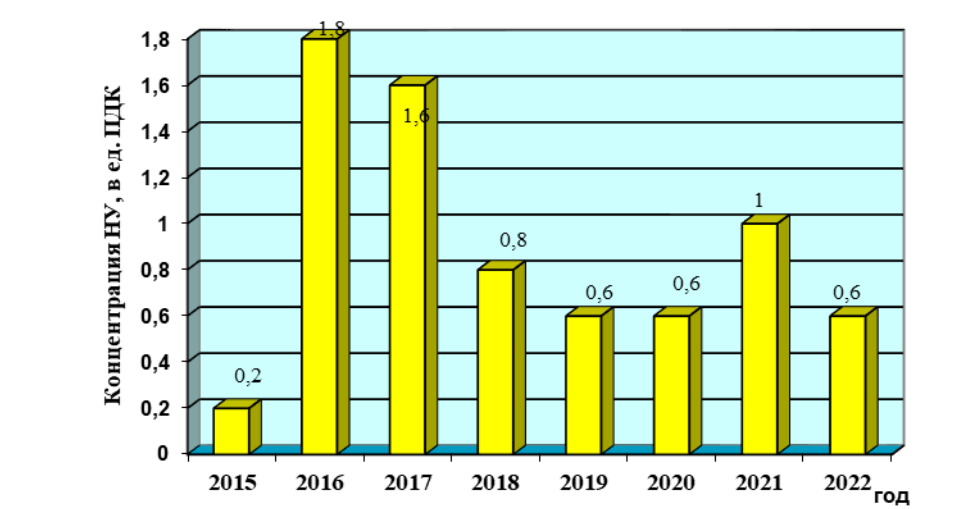


Рис. 1.3.46. Изменение концентрации нефтяных углеводородов в воде бухты Врангеля в 2015 – 2022 годах.

Концентрации в пробах изменялись от 0,01 до 0,07 мг/дм3, максимальная концентрация зафиксирована в сентябре в поверхностном слое, превысившая ПДК в 1,4 раза.

В 2022 году в бухте Врангеля средняя концентрация фенолов в воде увеличилась в 1,7 раза по сравнению с прошлым годом, и составила 1,9 мкг/дм3, что превышает ПДК в 1,9 раза. В пробах концентрации изменялись от 1,4 мкг/дм3 до 2,4 мкг/дм3, максимальная концентрация зафиксирована в июле в придонном слое.

Среднегодовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ в воде бухты Врангеля увеличилась в 1,4 раза, по сравнению с 2021 годом, превысив ПДК в 1,5 раза, и составила 154 мкг/дм3. Концентрации в пробах изменялись от 41 мкг/дм3 до 284 мкг/дм3, максимальная концентрация превысила ПДК в 2,8 раза, и была зафиксирована в июле в поверхностном горизонте.

В 2022 году среднегодовые концентрации всех определяемых тяжелых металлов в воде бухты не превысили предельно-допустимого значения. Максимальная концентрация цинка, превысившая ПДК в 2,9 раза, зафиксирована в мае в придонном слое. Максимальная концентрация железа, превысившая ПДК в 2,5 раза зафиксирована в мае в придонном слое. Максимальные концентрации остальных определяемых тяжелых металлов не превысили ПДК.

Среднегодовое содержание взвешенных веществ в воде бухты Врангеля составило 10,0 мг/дм3. Концентрации варьировали от 3,4 до 19,0 мг/дм3. Максимальное значение было зафиксировано в сентябре на горизонте 10м, превысившее ПДК в 1,9 раза,

В 2022 году среднее содержание растворенного кислорода в воде бухты Врангеля увеличилось по сравнению с прошлым годом и составило 11,37 мг/дм3 (123,5% насыщения). Концентрации варьировали от 8,42 до 13,86 мг/дм3. За год случаев, когда концентрация растворенного кислорода была ниже допустимого норматива (6 мг/дм3) не отмечено.

Среднее за 2022 год биохимическое потребление кислорода за пять суток (БПК5) увеличилось, по сравнению с прошлым годом, и составило 2,0 мг/дм3, что не превышает ПДК. Концентрации БПК5 варьировали от 1,0 до 6,0 мг/дм3. Максимальное значение превысило ПДК в 2,9 раза и было зафиксировано в июле на горизонте 10м.

Среднегодовая концентрация фосфатов (по фосфору) в 2022 году составила 10,2 мкг/дм3, содержание в пробах изменялось от 5,5 мкг/дм3 до 13,8 мкг/дм3.

Среднегодовая концентрация общего фосфора в воде бухты Врангеля составила 14,5 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации в пробах изменялись от 7,4 мкг/дм<sup>3</sup> до 19,9 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация органического фосфора составила 4,3 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации в пробах изменялись от 1,9 до 6,1 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация кремния составила 371 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации в пробах варьировались от 153 мкг/дм<sup>3</sup> до 701 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация нитрит-ионов (по азоту) в толще составила 6,6 мкг/дм<sup>3</sup>, концентрации в пробах изменялись от 2,4 мкг/дм<sup>3</sup> до 15,0 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация нитрат-ионов (по азоту) в толще составила 6,4 мкг/дм<sup>3</sup>. В течение наблюдаемого периода концентрации изменялись от 2,1 мкг/дм<sup>3</sup> до 14,0 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовое значение аммонийного азота в толще составило 41,8 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации изменялись от 14,1 мкг/дм<sup>3</sup> до 74,3 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовое значение общего азота в толще составило 384 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации изменялись от 297 мкг/дм<sup>3</sup> до 519 мкг/дм<sup>3</sup>.

Среднегодовая концентрация органического азота в толще составила 329 мкг/дм<sup>3</sup>. Концентрации изменялись от 206 мкг/дм<sup>3</sup> до 497 мкг/дм<sup>3</sup>.

#### Результаты химического загрязнения донных отложений

В 2022 году в заливе Петра Великого наблюдения за донными отложениями проводились в весенний период (апрель, май), в летний (июнь) и осенний (сентябрь, октябрь).

#### Загрязнение донных отложений бухты Золотой Рог

Летом гранулометрический состав донных отложений бухты Золотой Рог был составлен частицами размером от 0,001 мм до 5,0 мм. Преобладают фракции с размером частиц от 0,1 мм до 0,2 мм.

Среднее содержание частиц размером 0,001-0,005 мм составило 0,34%, размером 0,005-0,01 мм составило 9,5%, размером 0,01-0,05 мм составило 11,0%, размером 0,05-0,1 мм составило 19,04%, размером 0,1-0,2 мм составило 28,86%, размером 0,2-0,5 мм составило 17,96%, размером 0,5-1,0 мм составило 8,72%, размером 1,0-2,0 мм составило 3,6% и размером 2,0-5,0 мм составило 0,98%.

Осенью гранулометрический состав донных отложений бухты Золотой Рог был составлен частицами размером 0,001 мм до 2,0 мм. Преобладают фракции с размером частиц от 0,2 мм до 0,5 мм.

Среднее содержание частиц размером 0,001-0,005 мм составило 0,30 %, размером 0,005-0,01 мм составило 1,94%, размером 0,01-0,05 мм составило 12,5%, размером 0,05-0,1 мм составило 22,00%, размером 0,1-0,2 мм составило 18,26%, размером 0,2-0,5 мм составило 26,68%, размером 0,5-1,0 мм составило 12,92%, размером 1,0-2,0 мм составило 5,32% и размером 2,0-5,0 мм составило 0,08%.

В 2022 году в донных отложениях бухты Золотой Рог содержание нефтяных углеводородов (НУ) осталось на уровне предыдущего года и составило 9,04 мг/г сухого остатка, что в соответствии с зарубежными нормами превышает допустимый уровень концентрации (ДК) в 180,8 раза (рис. 1.3.47).

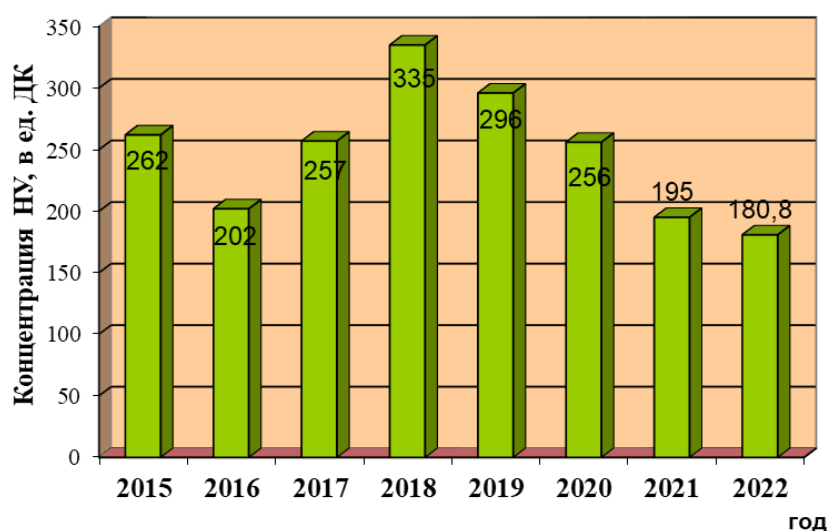


Рис. 1.3.47 Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях бухты Золотой Рог в 2015 – 2022 гг.

В течение года концентрации НУ в донных отложениях наблюдались от 1,88 мг/г сухого остатка до 24,58 мг/г сухого остатка. Наибольшее содержание нефтепродуктов в донных отложениях отмечено в июне, в районе станции №1, превысившее ДК в 491,6 раза. Превышение допустимого уровня концентраций наблюдалось в 100% проб.

В бухте Золотой Рог среднегодовая концентрация фенолов в донных отложениях по сравнению с 2021 годом снизилась в 2,3 раза, составив 3,0 мкг/г с.о. Концентрации фенолов в пробах изменялись от 1,6 до 3,6 мкг/г с.о., максимальная концентрация отмечена в июне на станции №14.

В 2022 году в бухте Золотой Рог среднегодовые концентрации кобальта снизились в 1,2 раза, никеля и железа снизились в 1,4 раза, концентрация меди увеличилась в 1,1 раза, среднегодовые концентрации марганца, кадмия, свинца, цинка, хрома и ртути остались на уровне с прошлым годом.

Среднегодовая концентрация меди превысила ДК в 3,2 раза, концентрация кадмия – в 2,4 раза, свинца – в 1,5 раза и концентрация цинка – в 1,9 раза, ртути – в 3,4 раза. Среднегодовые концентрации остальных определяемых тяжелых металлов не превысили допустимого уровня концентрации.

Максимальная концентрация меди зарегистрирована в июне на станции №7, превысила ДК в 7,8 раза. Максимальная концентрация свинца зарегистрирована в октябре на станции №7, превысила ДК в 3,1 раза. В июне на станции №7 концентрация кадмия превысила ДК в 4,8 раза, так же в июне максимальная концентрация цинка на станции №7 превысила ДК в 4,0 раза. В октябре на станции №7 максимальная концентрация ртути превысила ДК в 9,5 раза. Максимальные концентрации остальных определяемых тяжелых металлов в донных отложениях бухты Золотой Рог не превысили ДК.

В 2022 году среднегодовая суммарная концентрация пестицидов группы ДДТ в донных отложениях бухты Золотой Рог увеличилась в 1,2 раза, составив 27,4 нг/г с.о., что превышает ДК в 11 раз.

Средняя за год концентрация α-ГХЦГ в донных отложениях бухты Золотой Рог в 2022 году увеличилась в 3 раза по сравнению с прошлым годом, и составила 0,3 нг/г с.о., концентрации варьировались от 0,1 до 0,7 нг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в октябре на станции №1.

Среднегодовая концентрация γ – ГХЦГ снизилась в 2,0 раза, по сравнению с 2021 годом, и составила 0,0 нг/г с.о. Концентрации варьировались от 0,1 до 0,1 нг/г с.о.

Среднегодовая концентрация альдрина в донных отложениях бухты Золотой Рог возросла в 1,2 раза по сравнению с прошлым годом, и составила 2,1 нг/г с.о., концентрации альдрина варьировались от 0,1 до 8,8 нг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в октябре на станции №1.

Среднегодовая концентрация полихлорбифенилов (ПХБ) в донных отложениях бухты составила 181,9 нг/г с.о., что ниже в 2,1 раза чем в прошлом году. Концентрации ПХБ варьировались от 64,5 до 428,3 нг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в октябре на станции №7.

#### Загрязнение донных отложений бухты Диомид

Летом гранулометрический состав донных отложений бухты Диомид был составлен частицами размером от 0,001 мм до 1 мм. Преобладают фракции с размером частиц от 0,1 мм до 0,2 мм.

Среднее содержание частиц размером 0,001-0,005 мм составило 0,40%, размером 0,005-0,01 мм составило 11,6%, размером 0,01-0,05 мм составило 14,7%, размером 0,05-0,1 мм составило 13,7%, размером 0,1-0,2 мм составило 24,0%, размером 0,2-0,5 мм составило 20,4%, размером 0,5-1,0 мм составило 15,2%.

Осенью гранулометрический состав донных отложений бухты Диомид был составлен частицами размером от 0,001 мм до 5 мм. Преобладают фракции с размером частиц от 0,2 мм до 1 мм.

Среднее содержание частиц размером 0,001-0,005 мм составило 0,7%, размером 0,005-0,01 мм составило 1,7%, размером 0,01-0,05 мм составило 18,2%, размером 0,05-0,1 мм составило 12,5%, размером 0,1-0,2 мм составило 16,2%, размером 0,2-0,5 мм составило 22,70%, размером 0,5-1,0 мм составило 22,7%, размером 1,0-2,0 мм составило 4,8% и размером 2,0-5,0 мм составило 0,5%.

Среднегодовое содержание нефтепродуктов в донных отложениях бухты Диомид по сравнению с 2021 годом снизилось в 1,3 раза и составило 3,68 мг/г с.о., что превышает ДК в 73,6 раза (рис. 1.3.48).

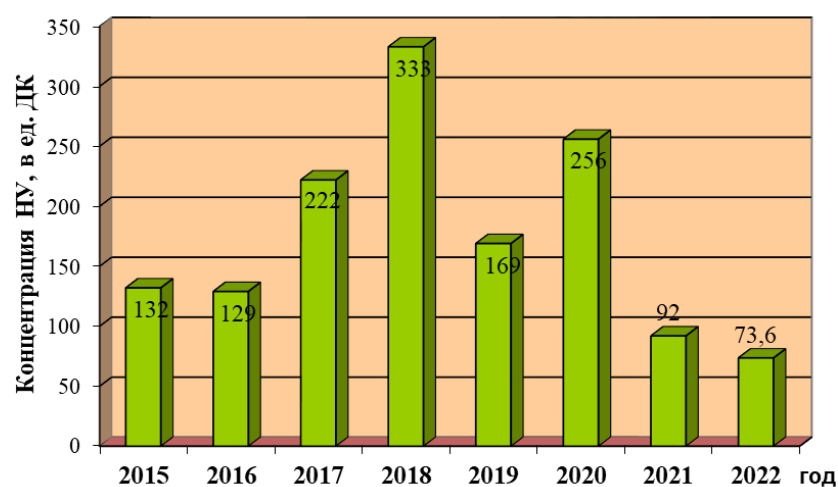


Рис. 1.3.48. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях бухты Диомид в 2015 – 2022 гг.

В течение 2022 года концентрации нефтепродуктов в донных отложениях бухты изменялись от 3,58 до 3,77 мг/г с.о., максимальная концентрация превысила ДК в 75,4 раза и была зафиксирована в октябре. Превышение допустимого уровня концентраций наблюдалось в 100% проб.

Среднегодовая концентрация фенолов в донных отложениях бухты Диомид, осталась на уровне 2021 года и составила 3,5 мкг/г с.о. Концентрации фенолов в пробах изменялись от 2,9 до 4,0 мкг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в июне.

В 2022 году в донных отложениях бухты Диомид среднегодовые концентрации тяжелых металлов, таких как кобальта, кадмия, свинца, никеля, хрома и ртути, по сравнению с прошлым годом, уменьшились в 1,1 – 1,2 раза, а железа — в 2,2 раза. Концентрация марганца и меди увеличилась в 1,1-1,2 раза. Концентрация цинка увеличилась в 2,3 раза.

Среднегодовая концентрация меди превысила ДК в 14,6 раза и составила 511,1 мкг/г с.о. Максимальная концентрация превысила ДК в 16 раз и была зафиксирована в июне.

Среднегодовая концентрация кадмия превысила ДК в 4,1 раза и составила 3,3 мкг/г с.о. Максимальная концентрация превысила ДК в 4,9 раза и была зафиксирована в июне.

Среднегодовая концентрация свинца превысила ДК в 2,5 раза и составила 214,4 мкг/г с.о. Максимальная концентрация превысила ДК в 2,5 раза и была зафиксирована в октябре.

Среднегодовая концентрация цинка превысила ДК в 5,5 раз и составила 776,2 мкг/г с.о. Максимальная концентрация превысила ДК в 8,0 раз и была зафиксирована в июне.

Среднегодовая концентрация хрома превысила ДК в 1,1 раза и составила 112,3 мкг/г с.о. Максимальная концентрация превысила ДК в 1,3 раза и была зафиксирована в июне.

Среднегодовая концентрация ртути превысила ДК в 6,3 раза и составила 1,89 мкг/г с.о. Максимальная концентрация превысила ДК в 6,7 раза и была зафиксирована в июне.

В бухте Диомид в 2022 году суммарная концентрация пестицидов группы ДДТ увеличилась в 1,3 раза, по сравнению с 2021 годом, и составила 27,5 нг/г с.о., что превышает ДК в 11 раз.

Средняя за год концентрация α-ГХЦГ в донных отложениях в б. Диомид в 2022 году увеличилась, по сравнению с прошлым годом, и составила 0,2 нг/г с.о.

Среднегодовая концентрация γ – ГХЦГ уменьшилась в 2,0 раза, по сравнению с 2021 годом, и составила 0,1 нг/г с.о., что превышает ДК в 2 раза.

Среднегодовая концентрация альдрина в донных отложениях бухты Диомид увеличилась в 2,6 раза, по сравнению с прошлым годом, и составила 3,1 нг/г с.о.,

Среднегодовая концентрация полихлорбифенилов (ПХБ) в донных отложениях бухты составила 511,2 нг/г с.о., что выше в 1,7 раза чем в прошлом году. Концентрации ПХБ варьировались от 256,8 до 765,5 нг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в октябре.

#### Загрязнение донных отложений пролива Босфор Восточный

Летом гранулометрический состав донных отложений пролива Босфор Восточный был составлен частицами размером от 0,001 мм до 2,0 мм. На всех станциях преобладают фракции с размером частиц от 0,01 до 0,5 мм.

Среднее содержание частиц размером 0,001-0,005 мм составило 0,07%, размером 0,005-0,01 мм составило 10,26%, размером 0,01-0,05 мм составило 26,93%, размером 0,05-0,1 мм

составило 14,97%, размером 0,1-0,2 мм составило 25,57%, размером 0,2-0,5 мм составило 17,50%, размером 0,5-1,0 мм составило 4,00%, размером 1,0-2,0 мм составило 0,60%.

Осенью гранулометрический состав донных отложений пролива Босфор Восточный был составлен частицами размером 0,001 мм до 5 мм. На всех станциях преобладают фракции с размером частиц от 0,05мм до 1 мм.

Среднее содержание частиц размером 0,001-0,005 мм составило 0,5%, размером 0,005-0,01 мм составило 1,9%, размером 0,01-0,05 мм составило 7,0%, размером 0,05-0,1мм составило 16,6%, размером 0,1-0,2 мм составило 20,7%, размером 0,2-0,5 мм составило 27,8%, размером 0,5-1,0 мм составило 17,9%, размером 1,0-2,0 составило 7,3% и размером 2,0-5,0 мм составило 0,3%.

Среднегодовая концентрация нефтепродуктов в донных отложениях в 2022 году уменьшилась в 2,0 раза, по сравнению с прошлым годом, составив 0,47 мг/г с.о., что превышает ДК в 9,4 раза (рис. 1.3.49).

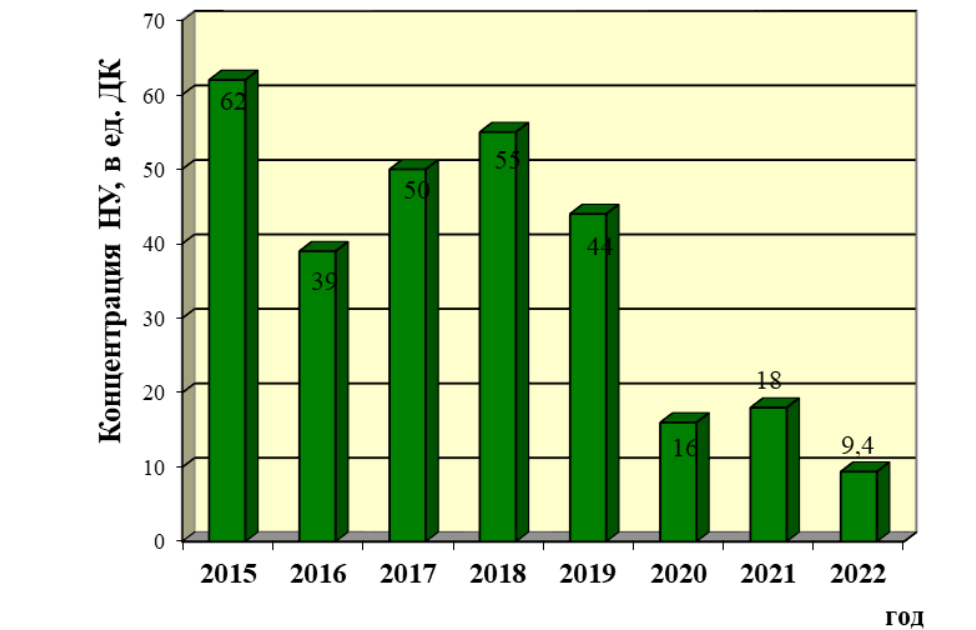


Рис. 1.3.49. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях пролива Босфор Восточный в 2015–2022 гг.

Концентрации нефтяных углеводородов в проливе Босфор Восточный варьировались от 0,36 до 0,63 мкг/г с.о., максимальная концентрация, превысившая ДК в 12,6 раза отмечена в июне на станции №18. Превышение допустимого уровня концентраций наблюдалось в 100% проб.

В 2022 году в проливе Босфор Восточный среднегодовая концентрация фенолов в донных отложениях уменьшилась в 1,3 раза, по сравнению с 2021 годом, и составила 2,9 мкг/г с.о. Концентрации в пробах изменялись от 2,2 до 3,3 мкг/г с.о., максимальное значение зарегистрировано в октябре на станции №18.

В 2022 году в донных отложениях пролива Босфор Восточный среднегодовые концентрации тяжелых металлов, таких как меди, кобальта, кадмия, свинца и ртути, по сравнению с прошлым годом, снизились в 1,1-2,0 раза. Концентрация марганца, никеля, цинка и железа увеличилась в 1,2-1,3 раза. Концентрация хрома осталась на уровне 2021года.

Среднегодовая концентрация ртути превысила ДК в 1,4 раза и составила 0,43 мкг/г с.о. Максимальная концентрация превысила ДК в 3,0 раза и была зафиксирована в июне на станции №23.

Максимальная концентрация меди на уровне ДК была зафиксирована в июне на станции №19.

Среднегодовая и максимальная концентрация остальных определяемых тяжелых металлов не превысила ДК.

В проливе Босфор Восточный в 2022 году концентрация пестицидов группы ДДТ увеличилась в 7,0 раза, по сравнению с 2021 годом, и составила 16,7 нг/г с.о., что превышает ДК в 6,7 раза.

Средняя за год концентрация α-ГХЦГ в донных отложениях пролива Босфор Восточный в 2022 году возросла, по сравнению с прошлым годом, и составила 0,2 нг/г с.о., концентрации изменялись 0,1 до 0,3 нг/г с.о. Максимальная концентрация α-ГХЦГ зафиксирована в июне на станции № 23.

Среднегодовая концентрация γ – ГХЦГ в донных отложениях пролива Босфор Восточный в 2022 году уменьшилась в 2,0 раза, по сравнению с прошлым годом и составила 0,0 нг/г с.о. Концентрации варьировали от 0,0 до 0,1 нг/г с.о.

Среднегодовая концентрация альдрина в донных отложениях пролива Босфор Восточный увеличилась, по сравнению с прошлым годом, и составила 0,6 нг/г с.о., концентрации альдрина варьировали от 0,1 до 1,3 нг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в октябре на станциях №19.

Среднегодовая концентрация полихлорбифенилов (ПХБ) в донных отложениях пролива составила 83,2 нг/г с.о., что ниже в 3,4 раза чем в прошлом году. Концентрации ПХБ варьировали от 52,7 до 197,8 нг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в октябре станции №23.

Загрязнение донных отложений Амурского залива

Весной гранулометрический состав донных отложений Амурского залива был составлен частицами размером от 0,001 мм до 2,0 мм. Преобладают фракции с размером частиц от 0,1-0,2 мм.

Среднее содержание частиц размером от 0,001 до 0,005 мм составило 1,32%, размером от 0,005 мм до 0,01 мм составило 15,50%, размером от 0,01 мм до 0,05 мм составило 13,02%, размером от 0,05 до 0,1 мм составило 18,04%, размером от 0,1 мм до 0,2 мм составило 27,62%, размером от 0,2 мм до 0,5 мм составило 20,09%, от 0,5 мм до 1,0 мм 4,34% и размером от 1,0 мм до 2,0 мм составило 0,06%.

Осенью гранулометрический состав донных отложений Амурского залива был составлен частицами размером от 0,001 мм до 2,0 мм. Преобладают фракции с размером частиц от 0,1 мм до 0,2 мм.

Среднее содержание частиц размером менее 0,001 мм составило 0,03%, размером от 0,001 до 0,005 мм составило 0,37%, размером от 0,005 мм до 0,01 мм составило 9,67%, размером 0,01-0,05 мм составило 12,28%, размером 0,05-0,1 мм составило 16,61%, размером 0,1-0,2 мм составило 24,39%, размером 0,2-0,5 мм составило 20,57%, размером 0,5-1,0 мм составило 13,18%, размером 1,0-2,0 мм составило 2,67%.

Концентрация нефтяных углеводородов в донных отложениях Амурского залива уменьши-

лось, по сравнению с прошлым годом, в 1,1 раза и составила 0,19 мг/г с.о., что превышает ДК в 3,8 раза (рис. 1.3.50).

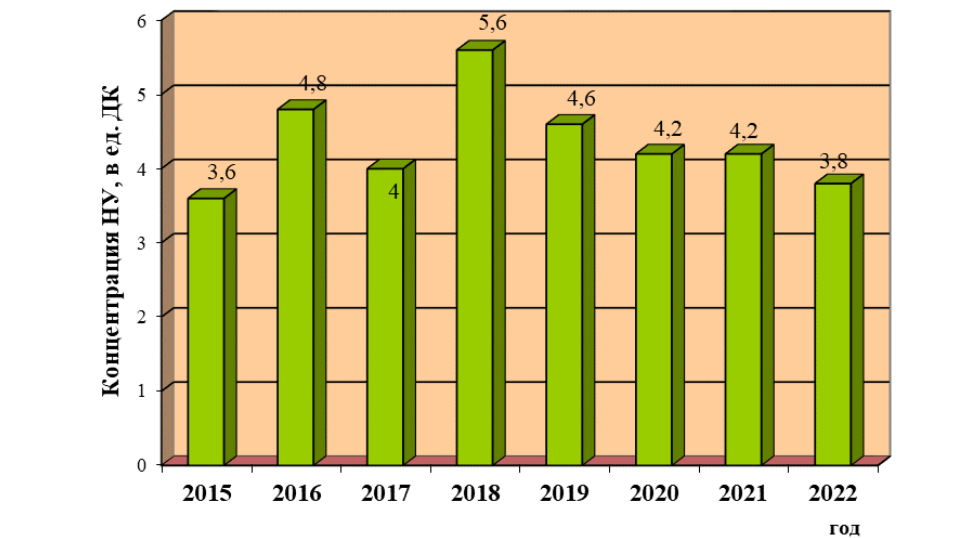


Рис. 1.3.50. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях Амурского залива за 2015 – 2022 гг.

Концентрации варьировались 0,03 до 0,95 мг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в апреле на станции №24 и превысила ДК в 19 раз.

Среднегодовая концентрация фенолов в донных отложениях Амурского залива по сравнению с 2021 годом уменьшилась в 1,2 раза и составила 4,6 мкг/г с.о. Концентрации варьировались от 21,6 до 7,4 мкг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в апреле на станции №37.

В 2022 году среднегодовые и максимальные концентрации всех определяемых тяжелых металлов в донных отложениях Амурского залива не превысили допустимого уровня. В 2022 году в донных отложениях Амурского залива среднегодовые концентрации всех определяемых металлов, кроме кадмия снизились в 1,2-2 раза. Концентрации кадмия снизились в 4 раза.

В Амурском заливе в 2022 году суммарная концентрация пестицидов группы ДДТ снизилась в 1,7 раза, по сравнению с 2021годом, и составила 2,5 нг/г с.о., что на уровне ДК.

Средняя за год концентрация α-ГХЦГ в донных отложениях составила 0,0 нг/г с.о., что ниже в 1,0 раза чем в прошлом году. Концентрации варьировались от 0,0 до 0,2 нг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в апрелена станции №24.

Среднегодовая концентрация γ – ГХЦГ снизилась в 1,0 раза, по сравнению с 2021 годом, и составила 0,0 нг/г с.о. Концентрации варьировались от 0,0 до 0,1 нг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в сентябре на станциях №11, №16 и №24, которая превысила ДК в 2,0 раза.

Среднегодовая концентрация альдрина в донных отложениях Амурского залива, осталась на уровне прошлого года, и составила 0,0 нг/г с.о., концентрации альдрина варьировались от 0,0 до 0,1 нг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в апреле на станциях №11 и №16 и в сентябре на станции №24.

Среднегодовая концентрация полихлорбифенилов (ПХБ) в донных отложениях Амурского залива снизилась в 2,5 раза и составила 7,3 нг/г с.о. Концентрации ПХБ варьировались от 1,9 до 35,0 нг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в апреле на станции №24.

Загрязнение донных отложений Уссурийского залива

Весной гранулометрический состав донных отложений Уссурийского залива был составлен частицами размером от менее 0,001 мм до 5,0 мм. Преобладают фракции с размером частиц от 0,05 мм до 0,1 мм.

Среднее содержание частиц размером менее 0,001 мм составило 0,11%, размером 0,001-0,005 мм составило 1,16%, размером 0,005-0,01 мм составило 10,20%, размером 0,01-0,05 мм составило 21,00%, размером 0,05-0,1 мм составило 29,73%, размером 0,1-0,2 мм составило 25,76%, размером 0,2-0,5 мм составило 9,44%, размером 0,5-1,0 мм составило 1,99%, размером 1,0-2,0 мм составило 0,36% и размером 2,0-5,0 мм составило 0,26%.

Осенью гранулометрический состав донных отложений Уссурийского залива был составлен частицами размером от менее 0,001 мм до 2,0 мм. Преобладают фракции с размером частиц от 0,05 мм до 0,2 мм.

Среднее содержание частиц размером 0,001-0,005 мм составило 0,49%, размером 0,005-0,01 мм составило 8,01%, размером 0,01-0,05 мм составило 18,21%, размером 0,05-0,1 мм составило 27,03%, размером 0,1-0,2 мм составило 26,99%, размером 0,2-0,5 мм составило 11,88%, размером 0,5-1 мм составило 6,04% и размером 2,0-5,0 мм составило 1,32%.

В 2022 году концентрация нефтяных углеводородов в пробах донных отложений Уссурийского залива возросла, по сравнению с 2021 годом, и составила 0,09 мг/г с.о., что превышает ДК в 1,8 раза (рис. 1.3.51).

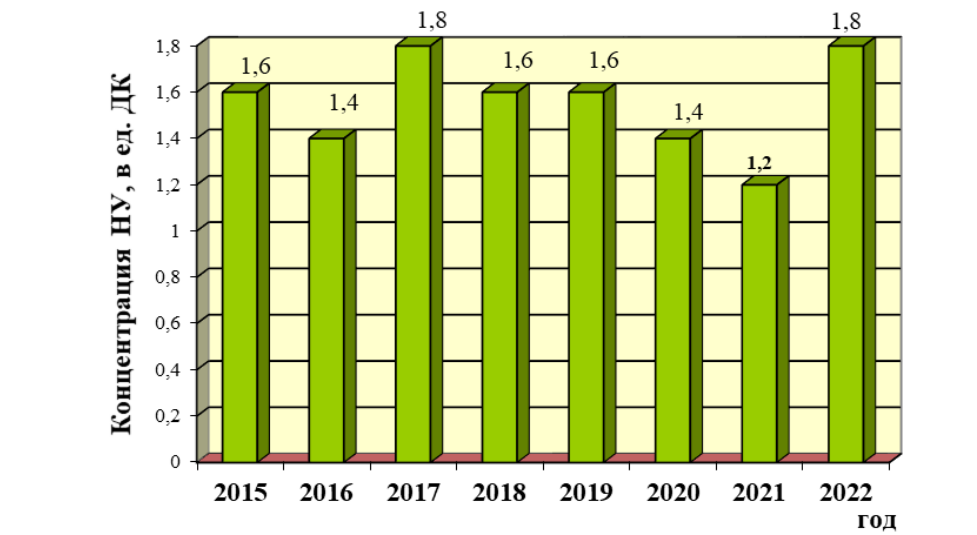


Рис. 1.3.51. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях Уссурийского залива за 2015 – 2022 гг.

Концентрации варьировались от 0,03 до 0,50 мг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в октябре на станции №105 превысившая ДК в 10 раз. Превышение допустимого уровня концентраций в соответствии с зарубежными нормативами наблюдалось в 55,6% проб.

Среднегодовая концентрация фенолов в 2022 году в донных отложениях Уссурийского залива уменьшилась в 1,2 раза, по сравнению с 2021 годом, и составила 2,9 мкг/г с.о. В течение года концентрации изменялись от 1,1 до 6,9 мкг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в октябре на станции №105

В 2022 году среднегодовые всех определяемых тяжелых металлов в донных отложениях Уссурийского залива не превысили допустимого уровня концентраций.

Максимальная концентрация меди выше ДК в 2,4 раза зафиксирована в апреле на станции №104. Максимальная концентрация ртути превысила ДК в 2 раза и была зафиксирована в апреле на станции № 100.

Среднегодовые концентрации меди и ртути возросли в 1,3-1,4 раза по сравнению с 2021 годом. Среднегодовые концентрации всех остальных металлов снизились, по сравнению с прошлым годом, в 1,3-3,0 раза.

В Уссурийском заливе в 2022 году суммарная концентрация пестицидов группы ДДТ увеличилась в 1,4 раза, по сравнению с 2021 годом, и составила 3,4 нг/г с.о., что превышает ДК в 1,4 раза.

Средняя за год концентрация  $\alpha$ -ГХЦГ в донных отложениях увеличилась в 2,0 раза и составила 0,2 нг/г с.о., концентрации варьировались от 0,0 до 1,3 нг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в октябре на станции №100.

Среднегодовая концентрация  $\gamma$  – ГХЦГ в 2022 году на акватории Уссурийского залива уменьшилась в 3,0 раза и составила 0,0 нг/г с.о. Концентрации варьировались от 0,0 до 0,1 нг/г с.о.

Среднегодовая концентрация альдрина в донных отложениях Уссурийского залива, уменьшилась, по сравнению с прошлым годом, и составила 0,0 нг/г с.о., концентрации альдрина на всех станциях составила 0,0 нг/г с.о.

Среднегодовая концентрация полихлорбифенилов (ПХБ) в донных отложениях Уссурийского залива составила 6,6 нг/г с.о., что в 3,2 раза ниже, чем в прошлом году. Концентрации ПХБ варьировались от 0,5 до 32,1 нг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в апреле на станции №100.

#### Загрязнение донных отложений залива Находка

Анализ донных отложений залива Находка проводился включая бухту Находка и бухту Врангеля.

Весной гранулометрический состав донных отложений залива Находка был составлен частицами размером от 0,001 мм до 10 мм. Преобладают фракции с размером частиц 0,1-0,2 мм.

Среднее содержание частиц размером 0,001-0,005 мм составило 0,76%, размером 0,005-0,01 мм составило 11,12%, размером 0,01-0,05 мм составило 18,00%, размером 0,05-0,1 мм составило 21,13%, размером 0,1-0,2 мм составило 24,01%, размером 0,2-0,5 мм составило 16,88%, размером 0,5-1 мм составило 6,40%, размером 1-2 мм составило 1,01%, размером 2-5 мм составило 0,17% и размером 5-10 мм составило 0,54%.

Осенью гранулометрический состав донных отложений залива Находка был составлен частицами размером менее 0,001 мм до 10 мм. Преобладают фракции с размером частиц от 0,05 мм до 0,2 мм.

Среднее содержание частиц размером менее 0,001 составило 0,01%, размером 0,001 мм до 0,005 мм составило 0,31%, размером 0,005-0,01 мм составило 7,49%, размером 0,01-0,05 мм составило 16,34%, размером 0,05-0,1 мм составило 22,65%, размером 0,1-0,2 мм составило 23,27%, размером 0,2-0,5 мм составило 16,35%, размером 0,5-1 мм составило 11,18%, размером 1,0-2,0 мм составило 2,39%, размером 2,0-5,0 мм составило 0,02% и размером 5,0-10,0 мм составило 0,17%.

В 2022 году в донных отложениях залива Находка содержание нефтяных углеводородов возросла в 1,3 раза, по сравнению с прошлым годом и составило 0,16 мг/г с.о., что превышает ДК в 3,2 раза (рис. 1.3.52).

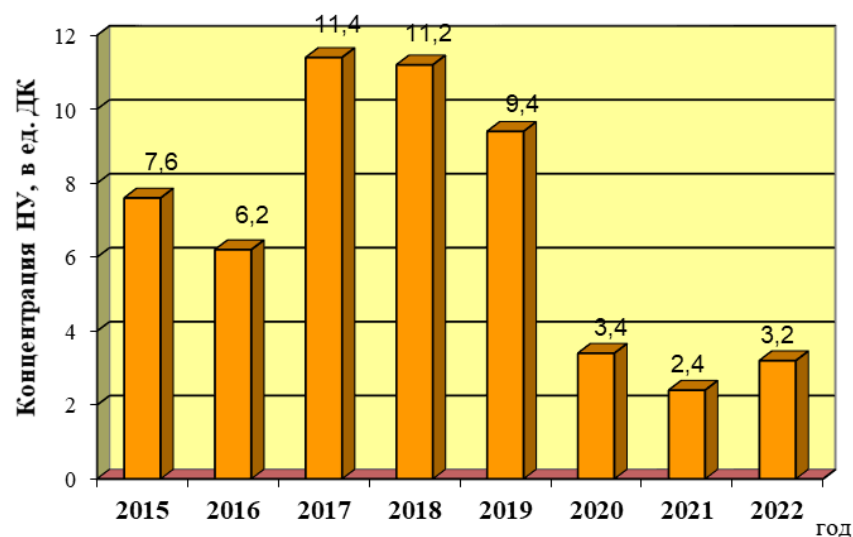


Рис. 1.3.52. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях залива Находка в 2015 – 2022 гг.

Концентрация нефтепродуктов изменялась от 0,02 до 1,02 мг/г с.о. Максимальная концентрация нефтяных углеводородов превысила ДК в 20,4 раз, и была зафиксирована в мае на станции №2. Превышение допустимого уровня концентраций в соответствии с зарубежными нормативами наблюдалось в 66,7% проб.

Среднегодовое содержание фенолов в донных отложениях залива снизилось, по сравнению с 2021 годом, в 1,1 раз и составило 4,1 мкг/г с.о. В течение года концентрации изменялись от 2,1 до 8,0 мкг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в сентябре на станции №1.

В 2022 году среднегодовые концентрации всех определяемых тяжелых металлов в донных отложениях залива Находка не превысили допустимого уровня концентраций.

В 2022 году среднегодовая концентрация ртути осталась на уровне прошлого года.

Среднегодовая концентрация свинца возросла в 1,3 раза. Среднегодовые концентрации остальных металлов уменьшились в 1,1-2,0 раза.

Максимальна концентрация меди превысила ДК в 3,3 раза, и была зафиксирована сен-

тябре на станции №1. Максимальна концентрация свинца превысила ДК в 4,0 раза, и была зафиксирована в сентябре на станции №1. Максимальна концентрация цинка превысила ДК в 2,4 раза, и была зафиксирована в сентябре на станции №1. Максимальная концентрация ртути превысила ДК в 1,3 раза и была зафиксирована в мае на станции №1.

Максимальные концентрации остальных определяемых тяжелых металлов в донных отложениях залива Находка не превысили допустимого уровня концентраций.

В заливе Находка в 2022 году концентрация пестицидов группы ДДТ увеличилась в 4,8 раза, по сравнению с 2021 годом, и составила 5,8 нг/г с.о., что превышает ДК в 2,3 раза.

Средняя за год концентрация  $\alpha$ -ГХЦГ в донных отложениях составила 0,1 нг/г с.о., что на уровне с прошлым годом. Концентрации варьировались от 0,0 до 0,3 нг/г с.о.

Среднегодовая концентрация  $\gamma$  – ГХЦГ уменьшилась в 2,0 раза, и составила 0,0 нг/г с.о.

Среднегодовая концентрация альдрина в донных отложениях залива Находка осталась на уровне прошлого года, и составила 0,0 нг/г с.о., концентрации альдрина варьировались от 0,0 до 0,2 нг/г с.о.

Среднегодовая концентрация полихлорбифенилов (ПХБ) в донных отложениях залива Находка уменьшилась в 2,3 раза и составила 13,3 нг/г с.о. Концентрации ПХБ варьировались от 0,6 до 172,5 нг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в сентябре на станции №2.

#### Загрязнение донных отложений бухты Находка

Весной гранулометрический состав донных отложений бухты Находка был составлен частицами размером от 0,001 мм до 2,0 мм. На всех станциях преобладают фракции с размером частиц 0,1-0,2 мм.

Среднее содержание частиц размером 0,001-0,005 мм составило 0,85%, размером 0,005-0,01 мм составило 11,95%, размером 0,01-0,05 мм составило 21,90%, размером 0,05-0,1 мм составило 21,50%, размером 0,1-0,2 мм составило 28,40%, размером 0,2-0,5 мм составило 11,65%, размером 0,5-1 мм составило 3,65%, размером 1,0-2,0 мм составило 0,10%

Осенью гранулометрический состав донных отложений бухты Находка был составлен частицами размером 0,001 мм до 2 мм. Преобладают фракции с размером частиц 0,05-0,2 мм.

Среднее содержание частиц размером менее 0,001 составило 0,05%, размером 0,001-0,005 составило 0,45%, размером 0,005-0,01 мм составило 3,85%, размером 0,01-0,05 мм составило 11,25%, размером 0,05-0,1 мм составило 27,45%, размером 0,1-0,2 мм составило 22,20%, размером 0,2-0,5 мм составило 15,65%, размером 0,5-1 мм составило 14,15%, размером 1,0-2,0 мм составило 4,95%

В 2022 году в донных отложениях бухты Находка содержание нефтяных углеводородов уменьшилось в 2,0 раза по сравнению с 2021 годом, и составило 0,62 мг/г с.о., что превышает ДК в 12,4 раза. Концентрация нефтепродуктов в бухте изменялась от 0,05 до 1,02 мг/г с.о. Максимальная концентрация нефтяных углеводородов превысила ДК в 20,4 раза и была зафиксирована в мае на станции №2.

Среднегодовое содержание фенолов в донных отложениях залива снизилось в 1,1 раза, по сравнению с 2021 годом, и составило 5,0 мкг/г с.о. В течение года концентрации изменялись от 2,6 до 8,0 мкг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в сентябре на станции №1.

Среднегодовые концентрации тяжелых металлов, таких как медь и свинец увеличились в 1,2 и 2,1 раза соответственно. Среднегодовая концентрация цинка осталась на уровне прошлого года. Среднегодовые концентрации остальных металлов снизились в 1,1-2,0 раза.

Среднегодовая концентрация ртути составила 0,33 мкг/г с.о., что превышает ДК в 1,1 раза. Среднегодовая концентрация меди превысила ДК в 3,0 раза и составила 104,8 мкг/г с.о. Среднегодовая концентрация свинца превысила ДК в 1,6 раза и составила 139,1 мкг/г с.о. Среднегодовая концентрация цинка превысила ДК в 1,8 раза и составила 252,8 мкг/г с.о. Среднегодовые концентрации остальных определяемых тяжелых металлов в донных отложениях бухты Находка не превысили допустимого уровня концентраций.

Максимальна концентрация ртути превысила ДК в 1,3 раза, и была зафиксирована в мае на станции №1. Максимальна концентрация цинка превысила ДК в 2,4 раза, и была зафиксирована в сентябре на станции №1. Максимальна концентрация свинца превысила ДК в 4,0 раза, и была зафиксирована в сентябре на станции №1. Максимальна концентрация меди превысила ДК в 3,5 раза, и была зафиксирована в сентябре на станции №1. Максимальные концентрации остальных определяемых тяжелых металлов в донных отложениях бухты Находка не превысили допустимого уровня концентраций.

В бухте Находка в 2022 году суммарная концентрация пестицидов группы ДДТ увеличилась в 1,7 раза, по сравнению с 2021 годом, и составила 12,5 нг/г с.о., что в 5 раз превышает ДК.

Средняя за год концентрация  $\alpha$ -ГХЦГ в донных отложениях бухты Находка осталась на уровне 2021 года и составила 0,1 нг/г с.о., концентрации варьировались от 0,0 до 0,1 нг/г с.о.

Среднегодовая концентрация  $\gamma$  – ГХЦГ снизилась, по сравнению с прошлым годом, и составила 0,1 нг/г с.о., что превышает ДК в 2 раза. Концентрации варьировались от 0,0 до 0,1 нг/г с.о.

Среднегодовая концентрация альдрина в донных отложениях бухты Находка, уменьшилась, по сравнению с прошлым годом, и составила 0,1 нг/г с.о.

Среднегодовая концентрация полихлорбифенилов (ПХБ) в донных отложениях бухты Находка в 2022 году уменьшилась в 2,7 раза и составила 65,3 нг/г с.о. Концентрации ПХБ варьировались от 21,2 до 172,5 нг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в сентябре на станции №2.

#### Загрязнение донных отложений бухты Врангеля

Весной гранулометрический состав донных отложений бухты Врангеля был составлен частицами размером от 0,001 мм до 10 мм. Преобладают фракции с размером частиц от 0,01 мм до 0,2 мм.

Среднее содержание частиц размером 0,001-0,005 мм составило 0,4%, размером 0,005-0,01 мм составило 12,6%, размером 0,01-0,05 мм составило 29,3%, размером 0,05-0,1 мм составило 22,2%, размером 0,1-0,2 мм составило 19,2%, размером 0,2-0,5 мм составило 11,7%, размером 0,5-1,0 мм составило 3,4%, размером 1,0-2,0 мм составило 0,2% и размером 5-10 мм составило 1,0%.

Осенью гранулометрический состав донных отложений бухты Врангеля был составлен частицами размером от 0,001 мм до 2,0 мм. Преобладают фракции с размером частиц от 0,01 мм до 0,5 мм.

Среднее содержание частиц размером от 0,001 мм до 0,005 мм составило 0,20 %, размером 0,005-0,01 мм составило 8,7%, размером 0,01-0,05 мм составило 22,6%, размером 0,05-0,1 мм составило 12,6%, размером 0,1-0,2 мм составило 21,6%, размером 0,2-0,5 мм составило 22,6%, размером 0,5-1,0 мм составило 10,9%. и размером 1-2 мм составило 0,8%.

В 2022 году в донных отложениях бухты Врангеля содержание нефтяных углеводородов, возросло, по сравнению с прошлым годом, в 1,5 раза, и составило 0,06 мг/г с.о., что превышает ДК в 1,2 раза. Концентрация нефтепродуктов в течение года не изменялась и оставалась на уровне 0,06 мг/г с.о.

Среднегодовое содержание фенолов в донных отложениях бухты снизилось в 1,2 раза, по сравнению с 2021 годом, и составило 4,4 мкг/г с.о. В течение года концентрации изменялись от 2,7 до 6,0 мкг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в мае.

Среднегодовые и максимальные концентрации всех определяемых тяжелых металлов в бухте Врангеля не превысили ДК.

Среднегодовые концентрации таких тяжелых металлов как марганец и цинк в 2022 году увеличились в 1,3 раза по сравнению с прошлым годом. Среднегодовые концентрации никеля и железа остались на уровне с прошлым годом. Среднегодовые концентрации остальных определяемых металлов снизились в 1,1-3,0 раза.

В бухте Врангеля в 2022 году суммарная концентрация пестицидов группы ДДТ возросла в 5 раз, по сравнению с 2021 годом, и составила 4,5 нг/г с.о., что превышает ДК в 1,8 раза.

Средняя за 2022 год концентрация  $\alpha$ -ГХЦГ в донных отложениях бухты составила 0,2 нг/г с.о., что в 2,0 раза выше чем в прошлом году, концентрации варьировались от 0,1 до 0,3 нг/г с.о.

Среднегодовая концентрация  $\gamma$  – ГХЦГ уменьшилась, по сравнению с 2021 годом, и составила 0,1 нг/г с.о., что превышает ДК в 2 раза, концентрации варьировались от 0,0 до 0,1 нг/г с.о.

Среднегодовая концентрация полихлорбифенилов (ПХБ) в донных отложениях бухты Врангеля, снизилась в 3,2 раза, по сравнению с 2021 годом, и составила 3,2 нг/г с.о. Концентрации ПХБ варьировались от 2,4 до 3,9 нг/г с.о., максимальная концентрация была зафиксирована в сентябре. Среднегодовая концентрация альдрина в донных отложениях бухты составила 0,2 нг/г с.о.

1.4. Почва и земельные ресурсы

Земли, находящиеся в пределах границ Приморского края, составляют земельный фонд Приморского края. Согласно действующему законодательству государственный учет земель осуществляется по категориям земель и угодьям.

Категория земель - это часть земельного фонда, выделяемая по основному целевому назначению и имеющая определенный правовой режим. Отнесение земель к категориям осуществляется в соответствии с их целевым назначением и правовым режимом.

Согласно действующему законодательству все земли в пределах территории Приморского края подразделяются по целевому назначению на следующие категории:

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

По данным государственного учета общая площадь земель Приморского края на 1 января 2023 года составляет – 16 млн. 467,3 тыс. га или 1 % всей территории Российской Федерации. Большая часть земель (около 2/3 территории Приморского края) отнесена к категории земель лесного фонда. На земли сельскохозяйственного назначения приходится около одной десятой земель края. Структура земель представлена на диаграмме (рисунок.1.4.1).

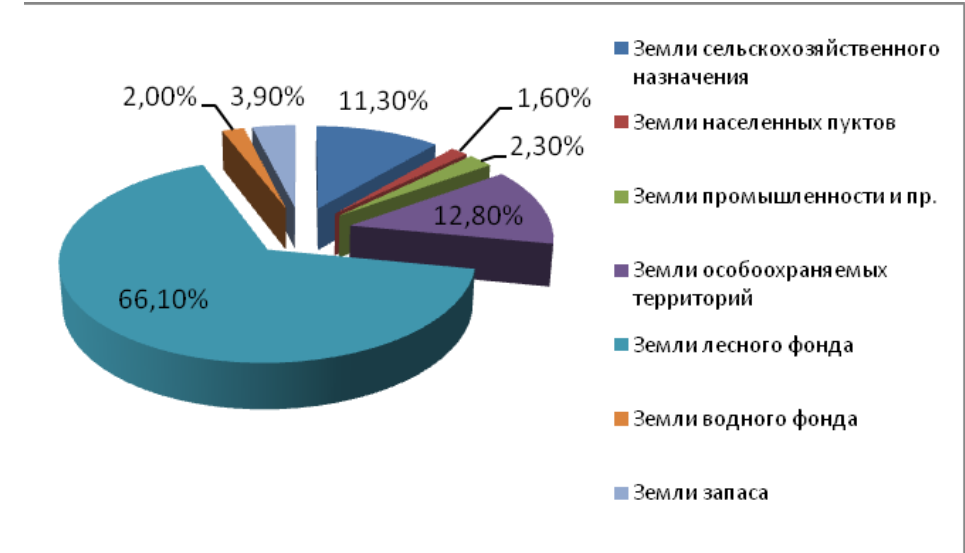


Рисунок 1.4.1 – Структура земель Приморского края в 2022 году

Согласно земельному законодательству земельные угодья – это земли, систематически используемые или пригодные к использованию для конкретных хозяйственных целей и отличающиеся по природно-историческим признакам. Учет земель по угодьям ведется в соответствии с их фактическим состоянием и использованием.

Земельные угодья подразделяются на сельскохозяйственные и несельскохозяйственные.

Сельскохозяйственные угодья включают:

- пашню;
- кормовые угодья (сенокосы и пастбища);
- залежь;
- многолетние насаждения.

Несельскохозяйственные угодья подразделяются на:

- земли под поверхностными водными объектами, включая болота;
- земли под лесами и древесно-кустарниковой растительностью;
- земли застройки;
- земли под дорогами;
- нарушенные земли;
- прочие земли (овраги, пески, галечники, оползни, скалы, осыпи, наледи, полигоны отходов, свалки, территории консервации, деградированные, загрязненные и другие неиспользуемые земли).

К особо охраняемым территориям относятся земли, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение. Для этих земель установлен особый правовой режим.

Общая площадь земель данной категории на 1 января 2023 года составила 2111,3 тыс. га, из них площадь земель особо охраняемых природных территорий – 2051,6 тыс. га (97,17%), площадь земель рекреационного назначения – 59,5 тыс. га (2,82%), земли историко-культурного назначения – 0,2 тыс. га (0,01%).

Структура земель особо охраняемых территорий и объектов наглядно представлена на диаграмме (рисунок 1.4.2).

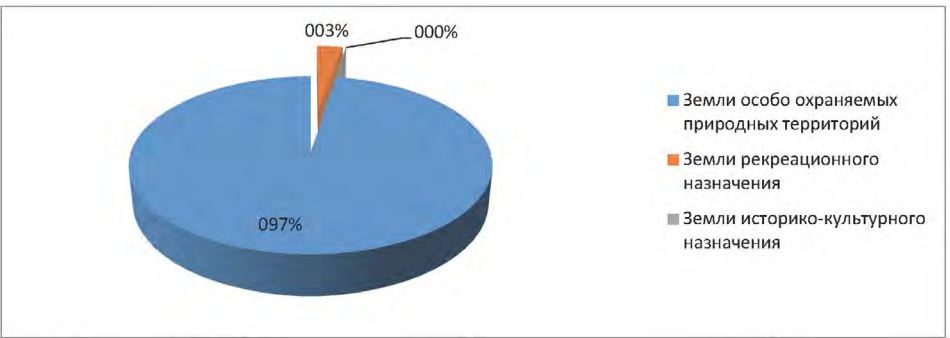


Рисунок. 1.4.2 – Структура земель особо охраняемых территорий и объектов

В структуре земель особо охраняемых территорий края преобладают лесные земли (покрытые и не покрытые лесами).

Площадь земель лесного фонда на 1 января 2023 года составила 10886,5 тыс. га или 66,1% от общей площади территории края.

Лесные земли представлены участками, покрытыми лесной растительностью, и участками, не покрытыми лесной растительностью, но предназначенными для ее восстановления (вырубки, гари, участки, занятые питомниками и т. п.). К нелесным отнесены земли, предназначенные для ведения лесного хозяйства (просеки, дороги, и др.).

Все леса, за исключением лесов, расположенных на землях обороны и землях городских и сельских населенных пунктов, а также земли лесного фонда не покрытые лесной растительностью (лесные и нелесные земли), образуют лесной фонд.

Основную долю земель лесного фонда края составляют лесные земли – 10507,8 тыс. га (96,5%), из них 10347,3 тыс. га приходится на земли, покрытые лесом, и 160,5 тыс. га на земли, не покрытые лесом.

Площадь нелесных земель составила 378,7 тыс. га, из которых большая часть приходилась на болота (133,9 тыс. га).

К нарушенным землям относятся земли, утратившие свою хозяйственную ценность или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного покрова, гидрологического режима и образованием техногенного рельефа в результате производственной деятельности человека.

Нарушение земель происходит при разработке месторождений полезных ископаемых и торфа, выполнении геологоразведочных, изыскательских, строительных и др. работ. В этой связи на предприятиях, деятельность которых связана с нарушением земель, неотъемлемой частью технологических процессов являются работы по рекультивации земель (комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и другой ценности земель, а также на улучшение условий окружающей среды).

Состояние почв на территории Приморского края согласно ежегодной форме 2-ТП (рекультивация), предоставляемой природопользователями за 2022 год, представлено в таблице 1.4.1:

Таблица 1.4.1

|                                                                 |         |         |
|-----------------------------------------------------------------|---------|---------|
| Нарушенных земель на 01.01.2022                                 | га      | 12703   |
| Отработано на 01.01.2022                                        | га      | 1023    |
| Нарушено земель за 2022 год                                     | га      | 1090    |
| Отработано из общей площади нарушенных земель                   | га      | 739     |
| Рекультивировано, всего, в том числе под:                       | га      | 221     |
| пашню                                                           |         | 0       |
| другие сельскохозяйственные угодья                              |         | 32      |
| лесные насаждения                                               |         | 126     |
| водосемы и другие цели                                          |         | 89      |
| Наличие заскандированного плодородного слоя почвы на 01.01.2022 | тыс. м3 | 5699,33 |
| Снято плодородного слоя почвы                                   | га      | 447,0   |
| Использовано плодородного слоя почвы                            | тыс. м3 | 188,0   |
| Наличие заскандированного плодородного слоя почвы на 31.12.2022 | тыс. м3 | 6000,11 |

Загрязнение почв

По информации Управления Роспотребнадзора по Приморскому краю на территории края отмечается снижение удельного веса проб почвы, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов, по микробиологическим и превышение по санитарно-химическим показателям.

В 2022 г. удельный вес неудовлетворительных проб почвы по химическим показателям составляет 30,8%, в 2021 г. – 40,8%, в 2020 г. – 36,5%; по микробиологическим показателям – 20,4%, в 2021 г. - 16,4%, в 2020 г. – 21,1%.

Территориями с превышениями среднестатистического показателя по химическим показателям являются г.Артём, г.Находка, г.Арсеньев, г.Владивосток, Пожарский, Яковлевский районы. Превышение среднестатистического показателя по микробиологическим показателям отмечалось в г. Артеме, г.Дальнегорске, Надеждинском, Шкотовском, Тернейском, Кавалеровском и Ольгинском районах.

В 2022 г. отмечается ухудшение качества почвы по паразитологическим показателям и удельный вес проб, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов, составил 0,3%, в 2021 г. - 0,1%. 2020 г. – 0,6%. Регистрируются неудовлетворительные пробы на территории Владивостокского городского округа.

В течение трех лет отмечается стабильное снижение удельного веса проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам. на селитебной территории по микробиологическим показателям (2022 г. - 18,6%, 2021 г. - 19,5%, 2020 г. - 21,8%). В 2022 г. регистрируется снижение удельного веса проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, на 2,8%, данный показатель составил 28,6%, 2021 г. - 31,4%, 2020 г. - 24,3% (рисунок 1.4.3).

По микробиологическим показателям превышение среденекраевого показателя отмечается в г. Владивостоке, Надеждинском районе.

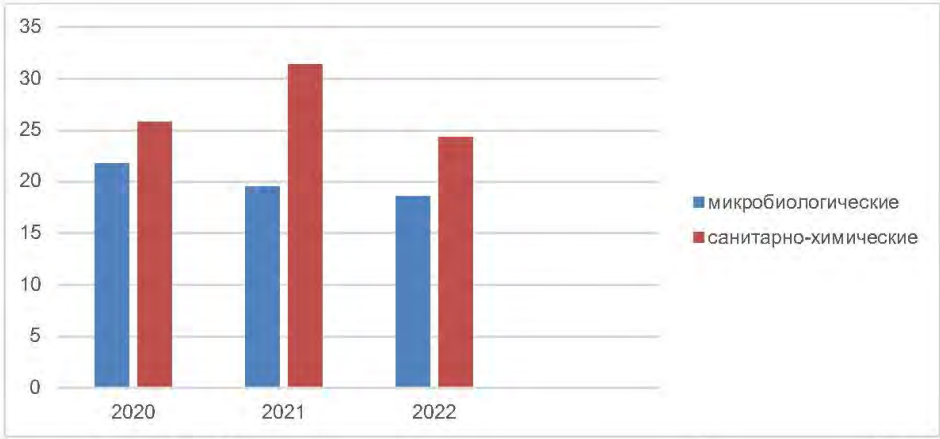


Рис.1.4.3 – Удельный вес неудовлетворительных проб почвы селитебной территории по санитарно-химическим и микробиологическим показателям

В 2022 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию тяжёлых металлов, на селитебной территории составил 50% (2021 г. - 46,2%, 2020 г. - 36,8%). Среднекраевой показатель превышен в г. Находка.

Сохраняется высокое содержание в почве свинца, составляющее в 2022 г. - 25%, 2021 г. – 21,5%, в 2020 г. – 13,1%. Среднекраевой показатель превышен в г. Находке и Партизанске.

В последние три года не регистрируется несоответствие почвы по содержанию кадмия на селитебной территории.

В 2022 г. на селитебной территории не регистрировались положительные находки в почве по паразитологическим показателям, в 2021 г. составил 0,2%, в 2020 г. – 0,7%.

На территории детских организаций и детских площадок в 2022 г не регистрировались пробы, не соответствующие гигиеническим нормативам, по санитарно-химическим показателям 2021 г - 15,7%, 2020 г - 13%.

Удельный вес проб почвы в детских организациях, не соответствующих по микробиологическим показателям, в 2022 г составил 24,1%, 2021 г. – 20,4%, 2020 г. – 18,5%: по паразитологическим показателям – 0,4%, 2021 г. – 0,2%, 2020 г. – 1,0%.

Загрязнения почв токсикантами промышленного происхождения

Мониторинг загрязнения почв Приморского края проводился в 2022 году ФГБУ «Приморское УГМС» по двум направлениям:

- обследование почв г. Уссурийска и г. Спасск-Дальний, а также прилегающих территорий к этим городам в радиусе до 30 км, на содержание токсикантов промышленного происхождения;

- обследование почв сельскохозяйственного назначения на содержание остаточных количеств пестицидов.

В 2022 году на содержание токсикантов промышленного происхождения обследованы почвы г. Уссурийска и г. Спасск-Дальний Приморского края. Всего отобрано 68 проб почвы. Отбор проб проводился на сельскохозяйственных угодьях на глубину пахотного слоя 0-20см, на целине - 0-5 см.

Преобладающим типом почв, на которых отбирались пробы, являются бурые лесные на повышенных элементах сопочного рельефа, на увалах – буроподзолистые, переходящие в нижней части увалов в луговые глеевые типы почв; в долинах рек - пойменные и остаточно-пойменные.

В отобранных пробах почвы было определено валовое содержание, подвижные и водорастворимые формы тяжелых металлов (свинец, медь, кадмий, цинк, никель, марганец), обменные сульфаты, бенз(а)пирен, ртуть, рН солевой вытяжки, рН водной вытяжки.

Оценка степени загрязнения почв тяжелыми металлами (ТМ) проводилась путем сравнения их содержания в почвенных образцах с ПДК, ОДК (СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания) и с фоновыми значениями.

Город Уссурийск

Обследование почв на содержание тяжелых металлов (ТМ) вокруг г. Уссурийска было проведено в радиусе до 25 км. Всего отобрано и проанализировано 34 пробы.

Результаты анализов на валовое (кислоторастворимое) содержание тяжелых металлов (далее ТМ) (табл. 1.4.2) показывают, что почвы г. Уссурийска загрязнены свинцом, цинком, медью.

Таблица 1.4.2 – Число случаев, %, превышающих ПДК, ОДК металлов в почве г. Уссурийска Приморского края в радиусе 25 км в 2022 г.

| Металл   | Зона радиусом, км, от источника | Число проб | Выше ПДК (ОДК), % | Выше 5 ПДК (ОДК), % | Выше 10 ПДК (ОДК), % | Максимальное значение |                  |
|----------|---------------------------------|------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|------------------|
|          |                                 |            |                   |                     |                      | мг/кг                 | в долях ПДК, ОДК |
| Свинец   | 0 -25 км                        | 34         | 5,8 (2)           | -                   | -                    | 417,9                 | 3,4 ОДК          |
| Медь     | «-»                             | «-»        | 5,8 (2)           | -                   | -                    | 221,7                 | 3,4 ОДК          |
| Кадмий   | «-»                             | «-»        | -                 | -                   | -                    | 0,32                  | ниже ОДК         |
| Никель   | «-»                             | «-»        | -                 | -                   | -                    | 43,7                  | 0,55 ОДК         |
| Цинк     | «-»                             | «-»        | 2,9 (1)           | -                   | -                    | 181,9                 | ниже ПДК         |
| Марганец | «-»                             | «-»        | -                 | -                   | -                    | 1142,8                | 0,76 ПДК         |
| Ртуть    | «-»                             | «-»        | -                 | -                   | -                    | 0,108                 | ниже ПДК         |

Превышения гигиенических нормативов ПДК и ОДК концентраций ТМ обнаружены в радиусе до 10 км. Количество проб с содержанием свинца больше ОДК составило 5,8% от общего числа проб, количество проб с содержанием меди больше ОДК составило 5,8% от общего числа проб, количество проб с содержанием цинка больше ОДК составило 2,9% от общего числа проб.

Средние концентрации металлов в радиусе 25 км составили: свинца – 38,8 мг/кг (ниже ОДК, 1,5 фона), меди – 31,1 мг/кг (1,6 фона), кадмия – 0,08мг/кг, никеля - 12,0 мг/кг (1,3 фона), цинка – 75,0 мг/кг (1,9 фона), марганца – 612,3мг/кг (1,2 фона), ртути – 0,052 мг/кг (ниже ПДК, 1,8 фона).

Максимальное содержание металлов составило: свинца – 417,9 мг/кг (3,2 ОДК), меди – 221,7 мг/кг (3,4 ОДК), цинка – 181,9 мг/кг (1,6 ОДК), никеля – 43,7 мг/кг (ниже ОДК), марганца – 1142,8 мг/кг (0,76 ПДК), ртути – 0,108 мг/кг (ниже ПДК), кадмия - 0,32 мг/кг (ниже ОДК).

По индексу загрязнения, рассчитанному по средним содержаниям ТМ, почвы вокруг г. Уссурийска в радиусе 25 км относятся к допустимой категории загрязнения (Zф = 5,05). По индексу загрязнения, рассчитанному по максимальным значениям, почвы относятся к допустимой категории загрязнения (Zм = 43,05).

Изменчивость содержания ТМ валовой формы по годам обследования можно проследить на рисунках 1.4.4, 1.4.4а, 1.4.4б, 1.4.4в. Сравнение содержания свинца, меди и никеля в образцах почвы за период с 1995 по 2022 гг. представлены на рисунке 1.4.4.

Содержание никеля в образцах проб почвы по сравнению с 2013 г. снизилось в 1,6 раза, содержание меди в 2022 г. в пробах почв увеличилось в 1,9 раз. Прослеживается небольшое снижение содержания марганца в 1,1 раза (рис. 1.4.4в) и небольшой рост содержания цинка в 1,1 раза (рис. 1.4.4б). Содержание ртути осталось на прежнем уровне (рис. 1.4.4а).

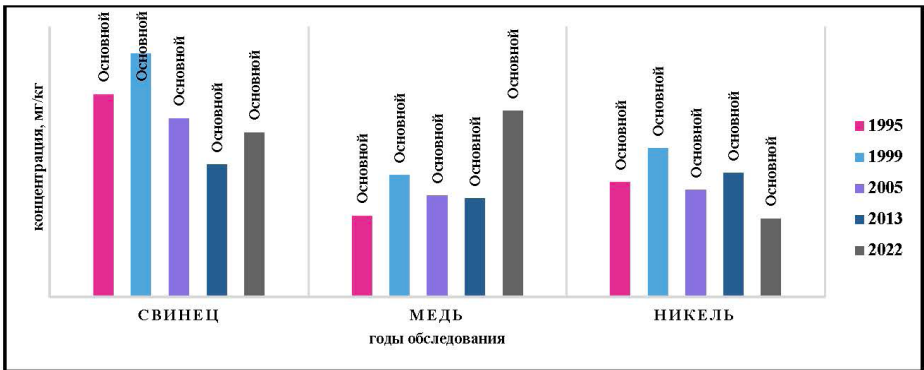


Рис.1.4.4 Содержание свинца, меди и никеля в образцах почвы за период с1995 по 2022 гг. обследования г. Уссурийска

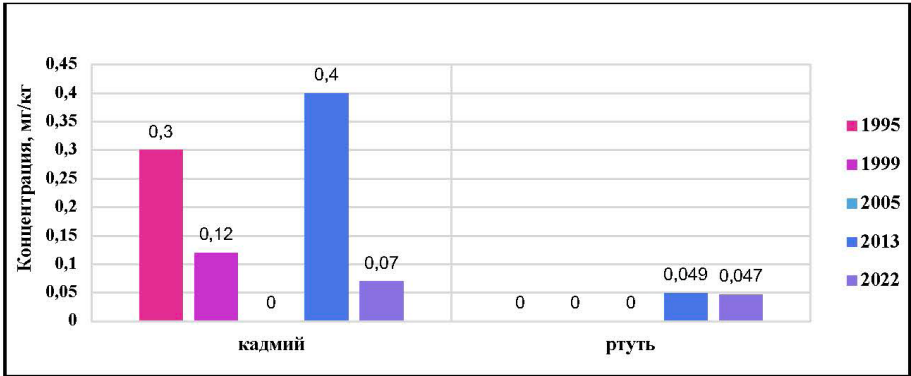


Рис. 1.4.4а. Содержание кадмия и ртути образцах почвы за период с1995 по 2022 гг. обследования г. Уссурийска.

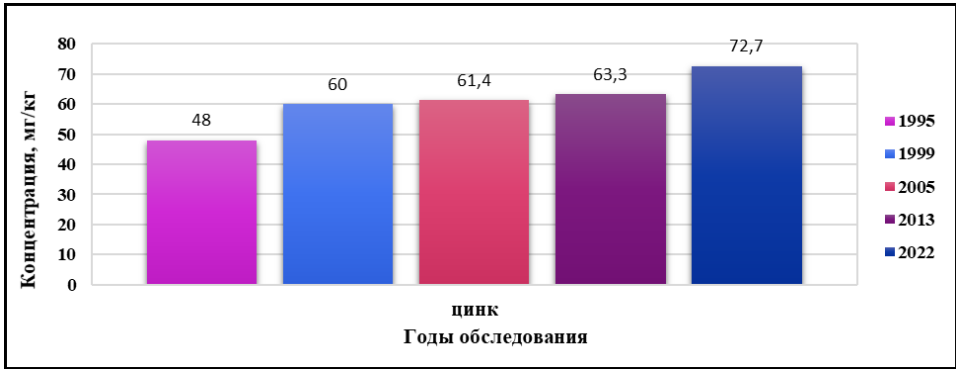


Рис. 1.4.4б Содержание цинка в образцах почвы за период с1995 по 2022 г. обследования г. Уссурийска.

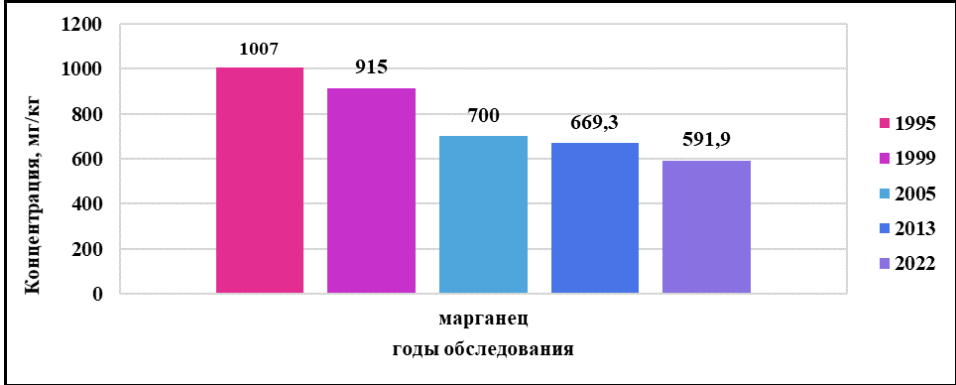


Рис. 1.4.4в Содержание марганца в образцах почвы за период с 1995 по 2022 гг. обследования г. Уссурийска.

В подвижной форме проанализировано 14 проб почвы на содержание в них ТМ. Во всех образцах проб почвы обнаружены свинец, медь, никель, цинк, и марганец. Содержание кадмия обнаружено только в 6 пробах образцов для анализа на уровне следовых значений. Обнаруженное содержание в почве свинца, меди, никеля и цинка, но их количество в образцах не превышает гигиенического норматива ПДК для почв подвижной формы.

Среднее содержание меди регистрировалось на уровне 0,07 доли ПДК, максимальное – 0,11 доли ПДК. Среднее содержание никеля составило – 0,27 доли ПДК, максимальное – 0,47 ПДК. Среднее содержание свинца составило 0,39 ПДК, цинка – 0,27 ПДК, максимальное содержание свинца - 0,96 ПДК, цинка – 0,81 ПДК.

Данные содержания подвижных форм металлов по годам обследования за период с 1995 по 2022 гг. представлены на графике только для цинка и марганца.

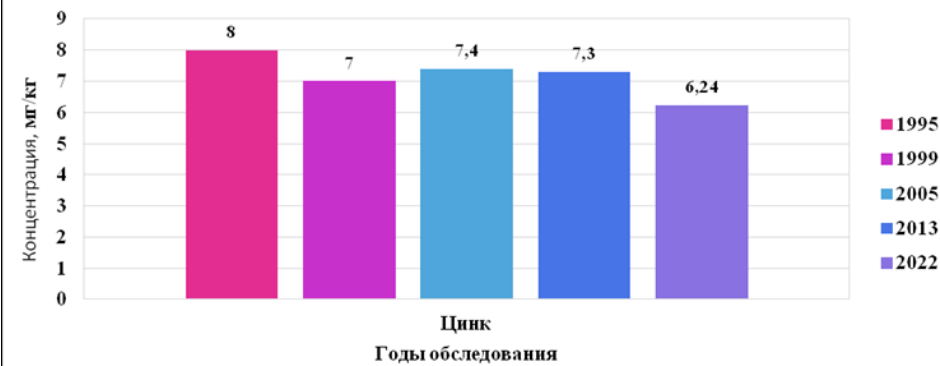


Рис.1.4.5 Содержание подвижной формы цинка в образцах почвы за период с1995 по 2022 г. обследования г. Уссурийска

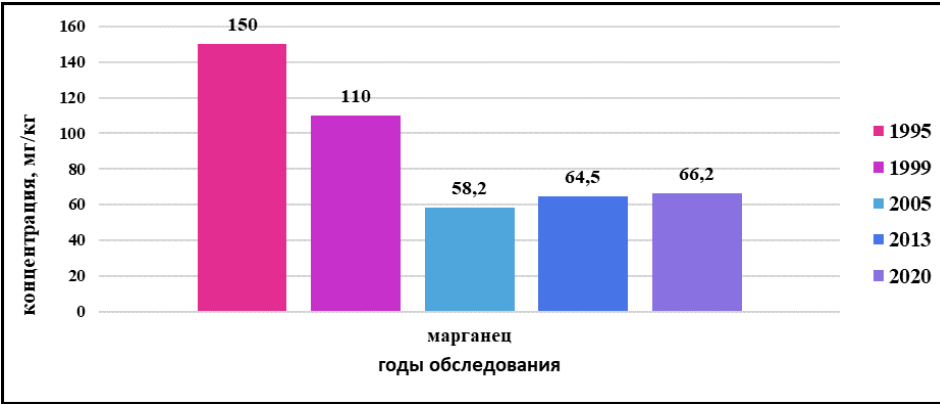


Рис. 1.4.5а Содержание марганца в образцах почвы за период с 1995 по 2022 гг. обследо- вания г. Уссурийска

Водорастворимые формы тяжелых металлов представлены медью, никелем, цинком и марганцем. Всего проанализировано 14 проб.

Среднее содержание водорастворимого цинка в радиусе 5 км составило 0,03 мг/кг, марганца – 0,24 мг/кг, меди – 0,03 мг/кг, никеля – 0,03 мг/кг.

Максимальное содержание цинка составило – 0,09 мг/кг (1,5 фона). Максимальное содержание марганца составило – 0,53 мг/кг (2,1 фона), меди – 0,08 мг/кг. На фоновой точке в образце пробы содержание меди не обнаружено. Максимальное содержание никеля составило - 0,10 мг/кг (2,5 фона). Содержание свинца и кадмия во всех пробах не обнаружено.

Анализ средних значений тяжелых металлов в водорастворимой форме в сравнении с предыдущим 2013 годом обследования показывает, что содержание цинка снизилось в 5,7 раз, содержание марганца в 1,4 раза. Добавилось незначительное содержание меди и никеля в образцах почв. Результаты сравнения по годам обследования за период обследования с 1999 по 2022 гг. представлены на графиках 1.4.7, 1.4.7а.

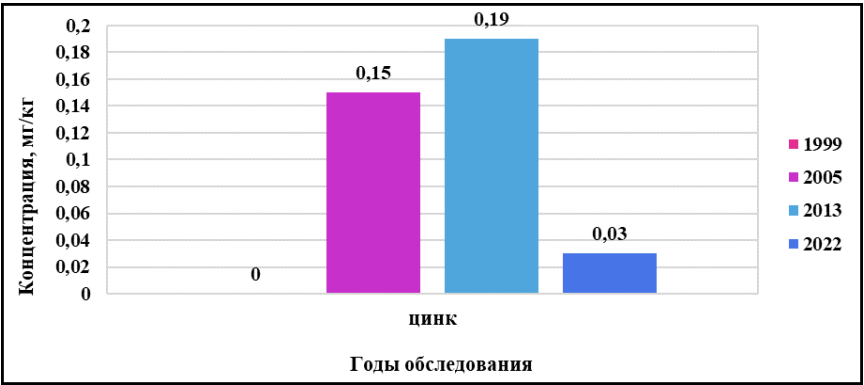


Рис. 1.4.7 Содержание водорастворимого цинка в образцах почвы за период с 1999 по 2022 гг. обследования г. Уссурийска

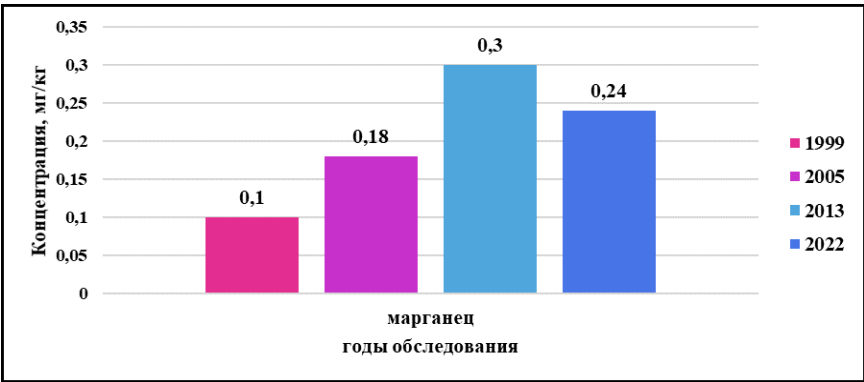


Рис. 1.4.7а Содержание водорастворимого марганца в образцах почвы за период с 1999 по 2022 гг. обследования г. Уссурийска.

На содержание обменных сульфатов в почвах района и территории г. Уссурийска было проанализировано 34 пробы почвы.

Среднее содержание сульфатов составило 85,7 мг/кг (1,2 фона), максимальное – 148,2 мг/кг (2,2 фона)

Анализ средних значений обменных сульфатов г. Уссурийска по годам обследования показывает, что содержание обменных сульфатов в образцах почвы 2022 г. по сравнению с 2013 г. увеличилось в 6,9 раза.

Критерием опасности загрязнения почв бенз(а)пиреном является ПДК = 0,02 мг/кг.

Почвы самой территории г. Уссурийска загрязнены бенз(а)пиреном. Из 4-х проанализи- рованных проб, отобранных на территории города, в 2-х обнаружено содержание бенз(а) пирена. Среднее содержание бенз(а)пирена территории города составило - 0,018 мг/кг (0,9 ПДК), Максимальное содержание бенз(а)пирена составляет – 0,056 мг/кг (2,8 ПДК).

Содержание бенз(а)пирена на удалении от города от 1 км до 25 км зафиксировано только в одной пробе на уровне - 0,008 мг/кг.

Город Спасск-Дальний  
Административный центр одноименного района, в состав которого не входит, образует городской округ Спасск-Дальний как единственный населённый пункт в его составе.

Основными предприятиями, действующими на территории городского округа, являются:

- ОАО «Спасскцемент» - производство более 10 марок цемента (1,5 млн. тонн цемента/ год), клинкер для собственных нужд и товарный, минеральный и угольный порошок, ще- бень базальтовый и известняковый;
- тепловые сети – снабжение предприятий паром и горячей водой;
- консервный завод «Спасский» - выпуск овощных консервов, кондитерских изделий из продукции местных производителей;
- ООО «Спасский лесоперерабатывающий Комплекс-Групп», ОАО «Спассклесмаш» - за- готовка, распиловка и обработка древесины;
- ОАО «Спасский комбинат асбестоцементных изделий»;
- Предприятие пищевой промышленности «Арго - 1».

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (тыс. тонн) по городскому округу г. Спасск-Дальний за 2022 год составили:

| Таблица 1.4.3                      |                    |             |                         |              |                  |             |              |
|------------------------------------|--------------------|-------------|-------------------------|--------------|------------------|-------------|--------------|
| Всего                              | Из них без очистки | В том числе |                         |              |                  |             |              |
|                                    |                    | твердых     | газообраз- ных и жидких | Из них       |                  |             |              |
|                                    |                    |             |                         | диоксид серы | оксид угле- рода | оксид азота | углеводороды |
| 4,2                                | 3,8                | 0,8         | 3,5                     | 0,5          | 2,6              | 0,3         | 0,0          |
| по Спасскому муниципальному району |                    |             |                         |              |                  |             |              |
| 2,7                                | 2,7                | 1,4         | 1,3                     | 0,2          | 0,6              | 0,2         | 0,1          |

По сравнению 2020 годом количество выбросов вредных веществ по городском округу г. Спасск-Дальний увеличилось на 0,5 тыс. тонн, по Спасскому району снизились на 0,1 тыс. тонн. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на один квадратный километр площади в 2021 г. составили - 97,3 тонны, на душу населения 108,3 кг.

Почвенный покров обследуемого района разнообразен. В долинах рек развиты остаточ- но-пойменные почвы. Низкие террасы рек заняты луговыми глеевыми почвами, более высо- кие террасы – луговыми глеевыми оподзоленными, луговыми бурыми и луговыми бурыми и лугово-бурыми оподзоленными почвами. На увалах и склонах мелкопесочника почвенный покров представлен буро - подзолистыми и бурыми лесными почвам.

Обследование почв на содержание тяжелых металлов вокруг г. Спасск-Дальний было про- ведено в радиусе до 30 км. Всего отобрано и проанализировано 34 пробы. Оценка степени загрязнения почв ТМ проводилась путём сравнения их содержания в почвенных образцах с ПДК, ОДК и фоновыми значениями.

Результаты анализов на валовое (кислоторастворимое) содержание ТМ показывают, что почвы г. Спасска – Дальнего загрязнены свинцом, медью и цинком.

Количество проб с содержанием свинца больше ОДК составило 2,9% от общего числа проб, количество проб с содержанием цинка больше ОДК составило 5,9 %, меди 2,9% от общего количества проб.

Средние концентрации металлов в радиусе 30 км не превысили ПДК (ОДК) и составили по: свинцу – 32,1мг/кг (ниже ОДК), меди - 24,0 мг/кг (1,6 фона), кадмию - 0,17 мг/кг (8,5 фона), никелю – 12,1 мг/кг (1,2 фона), цинку - 109,2 мг/кг (ниже ОДК, 1,8 фона), марганцу –356,8 мг/кг (на уровне фона), ртути – 0,056 мг/кг (ниже ПДК, 1,5 фона).

Таблица 1.4.4 Число случаев в %, превышающих ПДК, ОДК металлов в почве г. Спасск-Дальний Приморского края в радиусе 30 км в 2022 г.

| Металлы  | Зона радиусом, км, от источника | Число проб | Выше ПДК (ОДК), % | Выше 5 ПДК (ОДК), % | Выше 10 ПДК (ОДК), % | Максимальное значение |              |
|----------|---------------------------------|------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|--------------|
|          |                                 |            |                   |                     |                      | мг/кг                 | Доли ПДК ОДК |
| Свинец   | 0-30 км                         | 34         | 2,9 (1 )          | -                   | -                    | 138,7                 | 1,1 ОДК      |
| Медь     | «-»                             | «-»        | 2,9 (1)           | -                   | -                    | 182,5                 | 1,4 ОДК      |
| Кадмий   | «-»                             | «-»        | -                 | -                   | -                    | 1,68                  | 084 ОДК      |
| Никель   | «-»                             | «-»        | -                 | -                   | -                    | 20,4                  | 0,25 ОДК     |
| Цинк     | «-»                             | «-»        | 5,9 (2)           | -                   | -                    | 805,4                 | 3,7 ОДК      |
| Марганец | «-»                             | «-»        | -                 | -                   | -                    | 1057,8                | 0,7 ПДК      |
| Ртуть    | «-»                             | «-»        | -                 | -                   | -                    | 0,124                 | 0,06 ПДК     |

Максимальное содержание металлов (таблица 1.4.4) составило: свинца – 138,7 мг/кг (1,1 ОДК), меди – 182,5 мг/кг (1,4 ОДК), кадмия – 1,68 мг/кг (0,84 ОДК), никеля – 20,4 мг/кг (0,25 ОДК), цинка – 805,4 мг/кг (3,7 ОДК), марганца – 1057,8 мг/кг (0,7 ПДК), ртути – 0,124 мг/кг (ниже ПДК). Максимальное содержание ТМ в валовой форме наблюдается как на тер- ритории г. Спасска –Дальнего, так и на расстоянии в зоне радиусом до 5 км.

По индексу загрязнения, рассчитанному по средним содержаниям ТМ почвы вокруг г. Спасска-Дальнего в радиусе 30 км относятся к допустимой категории загрязнения ( $Z_f = 3,1$ ). По индексу загрязнения, рассчитанному по максимальным значениям, почвы относятся к опасной категории ( $Z_m = 35,86$ ).

Данные содержания ТМ в почвах г. Спасск-Дальний в валовой форме представлены на рисунках 1.4.8, 1.4.8а, 1.4.8б в сравнении с предыдущим (2014) годом обследования.

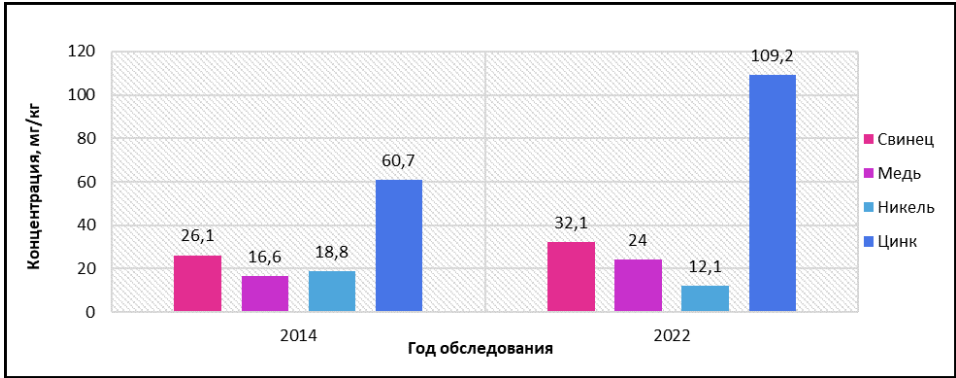


Рис. 1.4.8 Средние содержания свинца, меди, никеля и цинка 2022г в сравнении с 2014 г. обследования.

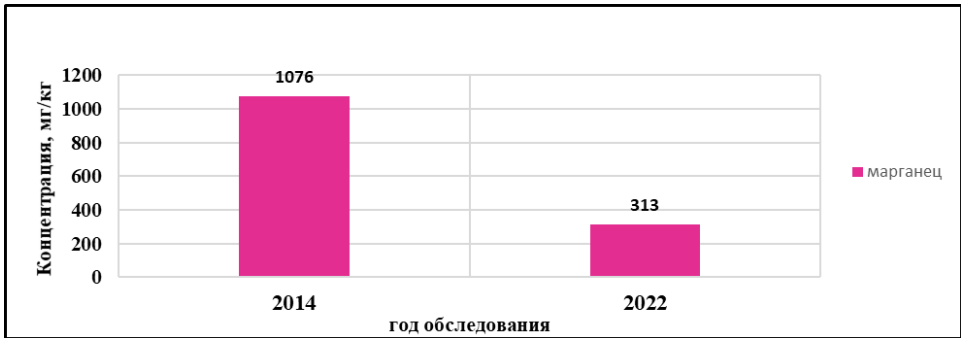


Рис. 1.4.8а Среднее содержание марганца 2022 г. в сравнении 2014 г. обследования.

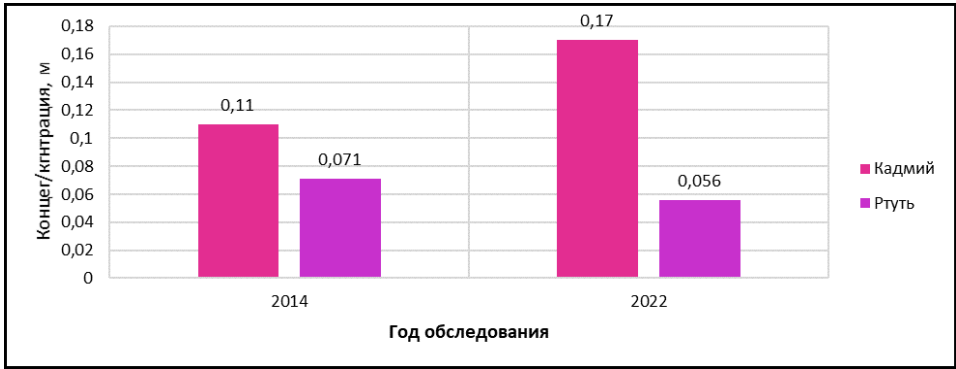


Рис. 1.4.8б Среднее содержание кадмия и ртути 2022 г. в сравнении предыдущим 2014 г. обследования.

По результатам обследования почв на валовое содержание ТМ г. Спасска-Дальнего наблюдалось увеличение содержания свинца в 1,2 раза, меди в 1,4 раза, цинка в 1,8 раза, кадмия в 1,5 раза в сравнении с 2014 годом обследования. Содержание никеля снизилось в 1,5 раза, марганца в 3,4 раза. В 2022 г зона обследования составила 30 км.

Результаты анализов на содержание ТМ в подвижной форме (приложение 2, таблицы 8, 9, 10) показывают, что почвы г. Спасска-Дальнего слабо загрязнены медью кадмием и никелем. Их содержания в образцах почв значительно ниже гигиенического норматива ПДК.

Зафиксировано только превышение содержания марганца в почве. Количество проб с содержанием марганца выше ПДК в радиусе 7 км составило – 36% от общего числа проб.

Среднее содержание свинца в образцах почв составило – 2,64мг/кг (1,7 фона), меди – 0,25 мг/кг (1,6 фона), никеля – 0,41 мг/кг (1,2 фона), цинка - 6,45мг/кг (9,9 фона), марганца – 84,1 мг/кг (1,2 фона).

Максимальные значения металлов в радиусе до 7 км составили: по свинцу – 5,53 мг/кг (0,9 ПДК), меди – 0,52 мг/кг (0,17 ПДК), кадмию - 0,13 мг/кг, никелю – 0,88 мг/кг (0,25 ПДК), цинку – 20,3 мг/кг (0,9 ПДК), марганцу – 120,4 мг/кг (1,2 ПДК).

Таблица 1.4.5 Число случаев, %, превышающих ПДК металлов подвижной формы в почве г. Спасска-Дальнего Приморского края в радиусе 7 км в 2022 г.

| Металл   | Источник загрязнения | Число проб | Выше ПДК, % | Выше 5 ПДК, % | Выше 10 ПДК, % | Максимальное значение |               |
|----------|----------------------|------------|-------------|---------------|----------------|-----------------------|---------------|
|          |                      |            |             |               |                | мг/кг                 | в долях ПДК   |
| Свинец   | 0-7км                | 11         | -           | -             | -              | 5,53                  | ниже ПДК      |
| Медь     | «-»                  | «-»        | -           | -             | -              | 0,52                  | ниже ПДК      |
| Кадмий   | «-»                  | «-»        | -           | -             | -              | 0,13                  | нет норматива |
| Никель   | «-»                  | «-»        | -           | -             | -              | 0,88                  | ниже ПДК      |
| Цинк     | «-»                  | «-»        | -           | -             | -              | 20,3                  | ниже ПДК      |
| Марганец | «-»                  | «-»        | 35(4)       | -             | -              | 120,4                 | 1,2ПДК        |

Содержание металлов в подвижной форме по годам обследования представлены на рисунках. На рис. 1.4.9 представлены данные по годам обследования содержание свинца и цинка.

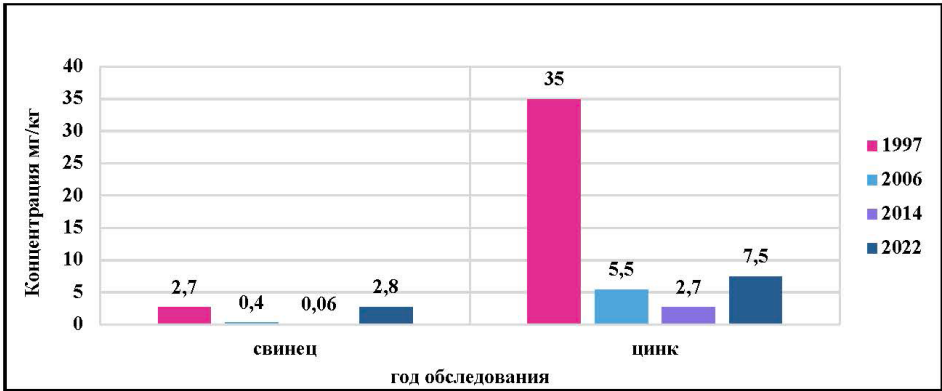


Рис. 1.4.9 Содержание свинца и цинка 2022г. в сравнении с предыдущими годами обследования района г. Спасска-Дальнего.

По данным результата обследования г. Спасска-Дальнего в 2022 г. содержание подвижной формы цинка в образцах почвы по сравнению с 2014 г увеличилось в 2,7 раза. Содержание подвижной формы свинца в 2006г и 2014г фиксировалось на очень низком уровне. В 2022 г содержание свинца зафиксировано на уровне его содержания в образцах почвы 1997 г. обследования.

Содержание подвижной формы меди и никеля по годам обследования представлены на рисунке 1.4.9а.

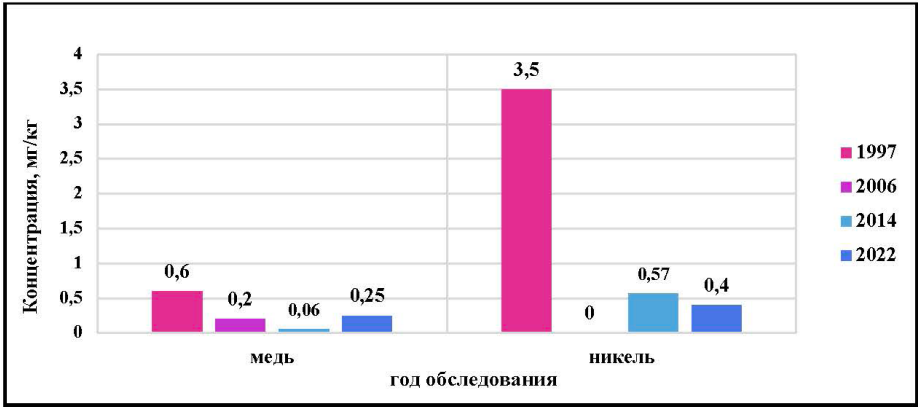


Рис. 1.4.9а Содержание меди и никеля в 2022г в сравнении с предыдущими годами обследования района г. Спасска-Дальнего.

Содержание меди и никеля в образцах проб почв 2022 г. обследования фиксировалось на довольно низком уровне 0,15 – 0,25 долей ПДК. По данным результатам обследования 2022 г. содержание меди в подвижной форме увеличилось в 4,2 раза по сравнению с результатом 2014 г., а содержание никеля по сравнению с 2014 г. снизилось в 1,4 раза. Содержание марганца в образцах проб почвы в 2022 г. снизилось в 1,3 раза по сравнению с результатом предыдущего 2014 г. Данные содержание марганца в подвижной форме по годам обследования представлены на рис. 1.4.9б.



Рис. 1.4.9б. Содержание марганца в подвижной форме по годам обследования района г. Спасска-Дальнего.

Водорастворимые формы тяжелых металлов представлены медью, никелем, цинком и марганцем. Причем содержание цинка обнаружено только в 5 пробах из 11 проанализированных. Среднее содержание водорастворимого цинка в радиусе 7 км составило 0,07 мг/кг, марганца – 0,16 мг/кг, меди – 0,08 мг/кг, никеля – 0,07 мг/кг.

Максимальное содержание цинка составило – 0,28мг/кг. Содержание цинка в фоновом образце почвы на обнаружено. Максимальное содержание марганца составило – 0,52 мг/кг (3,7 фона), меди – 0,10 мг/кг (1,3 фона), никеля - 0,16мг/кг (2,3 фона).

Анализ средних значений тяжелых металлов в водорастворимой форме в сравнении с 2014 годом обследования показывает, что содержание марганца и цинка практически осталось на прежнем уровне. Добавилось содержание меди и никеля в образцах почв. Результаты сравнения по годам обследования представлены на рисунке 1.4.9в.

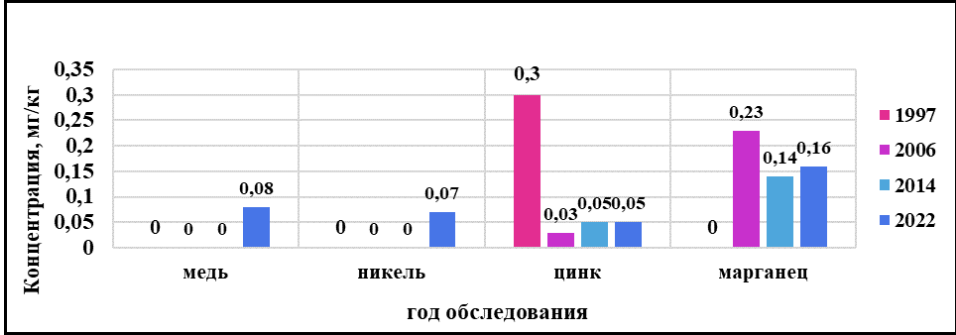


Рис.1.4.9в Содержание меди, никеля, цинка и марганца в водорастворимой форме по годам обследования района г. Спасска-Дальнего.

В почвах г. Спасска-Дальнего содержатся обменные сульфаты в радиусе до 30 км. Норматив ПДК для этого показателя не разработан.

Среднее содержание сульфатов составило – 68,6 мг/кг (1,3 фона). Максимальное содержание составило – 148,2 мг/кг (2,8 фона). Наименьшее содержание обменных сульфатов регистрировалось в городской зоне, среднее содержание в почве составило – 42,7 мг/кг (0,9 фона). Максимальное содержание обменных сульфатов составило 55,0 мг/кг (1 фон). Анализ средних значений обменных сульфатов г. Спасска-Дальнего по годам обследования показывает, что средние содержания сульфатов по сравнению с 2014г. увеличилось в 1,7 раза.

Критерием опасности загрязнения почв бенз(а)пиреном является ПДК = 0,02 мг/кг. Всего по г. Спасску-Дальнему проанализировано 28 проб в радиусе пяти километров по преобладающей розе ветров, включая фоновую № 356 (25 км).

Почвы на территории г. Спасска-Дальнего и в радиусе 5 км загрязнены бенз(а)пиреном. Его среднее содержание составляет - 0,008мг/кг, максимальное - 0,105 мг/кг (5,25 ПДК). Максимальное содержание бенз(а)пирена зафиксировано в 0,7 км от бывшего Спасского цементного завода с восточной стороны (0,105 мг/кг), в городском парке 0,020 мг/кг и на пришкольной спортивной площадке (0,023 мг/кг).

Остаточные количества (ОК) пестицидов

В 2022 г. ФГБУ «Приморское УГМС» провело обследование почв сельскохозяйственного назначения на содержание остаточного количества (ОК) пестицидов. Отбор проб проводился агрометеорологами метеостанций. Всего отобрано на анализ 41 проба почвы, из них 5 проб – для обеспечения многолетнего (постоянного) наблюдения, 36 проб – режимного наблюдения. Пробы отобраны на площади 774 га на 15 полях (пункты сети наблюдений), в 6 хозяйствах, расположенных в 6 районах (Уссурийский, Октябрьский, Ханкайский, Черниговский, Кировский, Чугуевский) Приморского края. Площадь обследования составила 0,22% от общей посевной площади Приморского края (на период 2022 г. – 356900 га).

Под зернобобовыми обследовано 544,0 га посевной площади, отобрано 29 проб почвы; под зерновыми – 90,0 га посевной площади, отобрано – 5 проб почвы: 2 пробы почвы отобраны с площади 40 га из-под картофеля, под кукурузой обследовано 60 га посевной площади отобраны 3 пробы почвы. 40 га посевной площади засеяно многолетними травами, отобрано 2 пробы почвы,

В образцах почвы определено остаточное количество пестицидов 7 наименований: галогидроорганические пестициды – остаточное количество суммы п,п'- инсектицида (ДДТ) + (изомеры п,п'-ДДД + п,п'- ДДЭ); остаточное количество суммы гексахлорана (ГХЦГ) (изомеры гамма + альфа), гербицид гексахлорбензола (ГХБ) и трефлан.

На обследованных полях Уссурийского района были применены кломазон, зинкор, стомп. В Октябрьском – кломазон. В Черниговском – фермон, изобен, яды от сорняков. В Кировском - галакситоп, стартос ультра. В Чугуевском - кагота.

В Черниговском районе проводятся многолетние наблюдения. 36 га площади засеяно соей, 54 га засеяно зерновыми (ячмень, пшеница, овес).

По результатам анализа средняя сумма ОК ДДТ составила - 0,011 мг/кг, максимальное содержание ОК суммы ДДТ составило - 0,011 мг/кг (0,11 ПДК). Среднее содержание ОК суммы ГХЦГ составило – 0,005 мг/кг, ОК ГХБ - 0,001 мг/кг. Содержание трефлана в образцах почвы не наблюдалось.

В Ханкайском районе отбор проб проводился в селе Астраханка на поле, принадлежащем ООО АПК «Альянс». По результатам анализа ОК средней суммы ДДТ в почве составила - 0,030 мг/кг, максимальное содержание составило – 0,038мг /кг, что не превысило гигиенический норматив. ОК суммы ГХЦГ – регистрировалось на уровне 0,003 мг/кг, максимальное – 0,011мг/кг. Среднее содержание ОК ГХБ составило 0,001 мг/кг. Содержание трефлана в образцах почвы не обнаружено.

В Октябрьском районе отбор проб проводился в отделении Старореченское, КФХ «Нива». Обследовано 107 га сельскохозяйственной площади почв на содержание пестицидов.

Среднее содержание ОК суммы ДДТ составило – 0,003 мг/кг, максимальное – 0,008 мг/кг. Содержание ГХБ присутствует в следовых количествах. Содержание суммы ГХЦГ и трефлана в образцах почв не обнаружено.

В Кировском районе отбор проб проведен на 5 сельскохозяйственных полях ООО «Грин Агро-Кировский». Обследовано 177 га посевной площади, 40 га из них загрязнены пестицидами.

Среднее содержание ОК суммы ДДТ по Кировскому району составило – 0,041 мг/кг, что не превысило норматива ПДК, максимальное 0,136 мг/кг (1,36 ПДК). Число случаев с превышением ОК суммы ДДТ составило 22,2%, доля загрязненной обследуемой с/х площади составила 22,6% от общей.

Среднее содержание суммы ГХЦГ и ГХБ и трефлана в образцах почв не обнаружено.

В Уссурийском районе отбор проб почвы проводился на 3-х полях, засеянных зернобобовыми кормовыми травами и картофелем. Среднее содержание суммы ДДТ под зернобобовыми составило – 0,004 мг/кг, кормовыми травами – 0,002 мг/кг, под картофелем – 0,022 мг/кг, что не превысило норматива ПДК.

Среднее содержание ГХБ под всеми видами культур составила – 0,001 мг/кг. Содержание суммы ГХЦГ не зафиксировано. Содержание трефлана не обнаружено.

В Чугуевском районе отбор проб проводился на 3-х полях КФХ «Неретин». Всего обследовано 127 га площади, 60 га из которых загрязнены пестицидами.

По результатам анализа ОК средней суммы ДДТ в почве составила – 0,099 мг/кг, максимальное содержание составило – 0,175 мг /кг, что превысило гигиенический норматив в 1,75 раз. Доля загрязненной обследуемой площади составила 47,2% от общей.

Содержание ОК суммы ГХЦГ и ГХБ обнаружено в следовых количествах и составили – 0,002 мг/кг, ГХБ – 0,001мг/кг. Содержание трефлана в образцах проб почвы не обнаружено.

По результатам анализа почвы Кировского и Черниговского районов по классу опасности можно отнести к категории слабого загрязнения ОК суммой ДДТ.

По результатам анализа средняя концентрация ОК суммы ДДТ в почве поля № 21 составила 0,140 мг/кг (1,4 ПДК), поля № 38 – 0,041 мг/кг (0,41 ПДК), поля № 43 – 0,023 мг/кг (0,23ПДК). Средняя по Чугуевскому району концентрация ОК суммы ДДТ составила – 0,099 мг/кг, максимальная – 0,175 мг/кг (1,75 ПДК). Число случаев с превышением гигиенического норматива составило 47,2% от общей обследуемой площади.

Среднее содержание ОК суммы ДДТ по Приморскому УГМС под всеми видами культур (зернобобовыми, зерновыми, картофелем, кукурузой и многолетними травами) составило 0,034 мг/кг (0,34ПДК). Средние данные ОК суммы ДДТ по районам представлены на рис. 1.4.10.

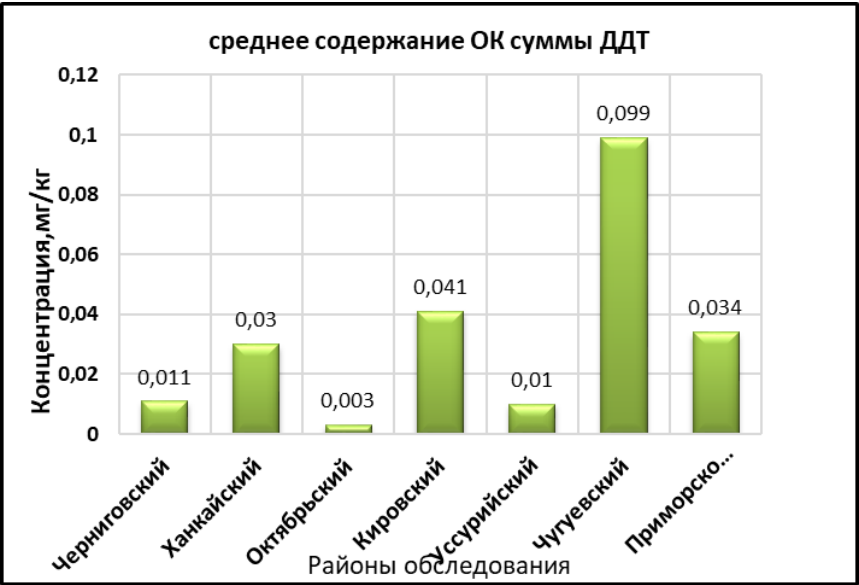


Рис. 1.4.10 Сравнение средних данных содержания ОК суммы ДДТ по районам и в целом по УГМС.

Итого по Приморскому краю число случаев с превышением ПДК составило - 12,9% от общей обследованной площади.

Зафиксировано превышение норматива ПДК суммы ОК ДДТ в Кировском и Чугуевском районах. Максимальное содержание суммарного ОК ДДТ в почве Кировского района составило - 0,136 мг/кг (1,36 ПДК) под соей, в почве Чугуевского района – 0,175мг/кг (1,75 ПДК) под зернобобовыми (соей).

По Приморскому краю под зернобобовыми отобрано 29 проб с площади 544 га. Среднее ОК ДДТ составило - 0,041 мг/кг (0,41 ПДК), максимальное -0,175 мг/кг (1,75 ПДК). Число случаев, превышающих норматив ПДК составило 17,2%, доля обследованной площади составила – 18,4% (100 га).

Под зерновыми отобрано 5 проб с площади 90,0 га, Среднее содержание ОК ДДТ составило 0,011 мг/кг, максимальное – 0,011мг/кг (0,11 ПДК). Число случаев, превышающих норматив ПДК, равно нулю.

Под картофелем отобраны 2 пробы почвы с площади 40 га. Среднее содержание ОК ДДТ составило - 0,030 мг/кг, максимальное – 0,039 мг/кг (0,39 ПДК).

Под кукурузой отобраны 3 пробы почвы с площади 60 га, Среднее содержание ОК ДДТ составило – 0,001 мг/кг, максимальное – 0,001 мг/кг.

Под посевами многолетних трав отобраны 2 пробы с площади 40 га. Среднее содержание ОК ДДТ составило – 0,001 мг/кг, максимальное – 0,003 мг/кг.

Среднее содержание ОК суммы ДДТ под всеми видами культур - 0,034 мг/кг, максимальное – 0,175 мг/кг. Число случаев ≥ ПДК составило – 12,2% (100 га) от общей обследованной площади.

Почвы Приморского края не загрязнены ОК суммой ГХЦГ. Среднее содержание ОК суммы ГХЦГ под всеми видами составило – 0,002 мг/кг, максимальное – 0,011 мг/кг.

Обнаружено содержание ОК ГХБ под всеми видами культур. Среднее содержание ОК ГХБ по Приморью составило - 0,001 мг/кг, максимальное – 0,013 мг/кг (0,13 ПДК). Число случаев ≥ ПДК составило – 0%.

Среднее содержание трефлана под всеми видами культур составило – 0,000 мг/кг, максимальное – 0,001 мг/кг. Почвы Приморского края не загрязнены трефланом.

Сравнение данных ОК суммы ДДТ 2022г с предыдущим годом обследования приведены на рис.1.4.11.

Таблица 1.4.6

| Год обследования | Районы обследования (ОК суммы ДДТ) |             |           |            |              |            |            |
|------------------|------------------------------------|-------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|
|                  | Октябрьский                        | Уссурийский | Кировский | Ханкайский | Черниговский | Чугуевский | По ПК краю |
| 2021             | 0,004                              | 0,009       | 0,031     | 0,069      | 0,074        | 0,075      | 0,044      |
| 2022             | 0,003                              | 0,010       | 0,041     | 0,030      | 0,011        | 0,099      | 0,034      |

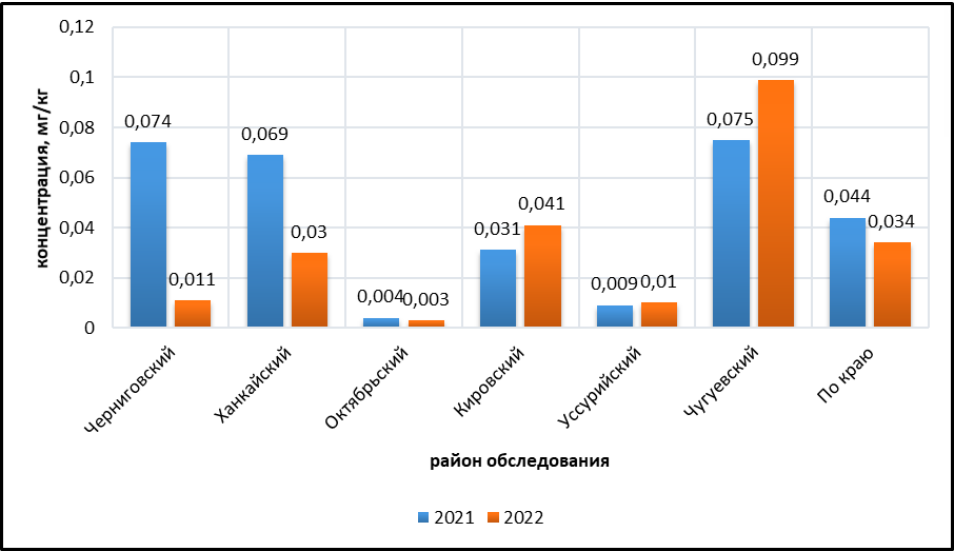


Рис. 1.4.11 Сравнение средних данных содержания ОК суммы ДДТ 2022 г с 2021 годом обследования

По результатам сравнения данных 2022 г. с предыдущим годом обследования выявлено увеличение содержания в почве ОК суммы ДДТ в Чугуевском районе в 1,3 раза и Кировском районе в 1,3 раза. Содержания ОК суммы ДДТ в почве Уссурийского района и Октябрьского районах осталось на прежнем уровне. Существенно снизилось содержание ОК суммы ДДТ

в почве Черниговского района в 7 раз, в почве Ханкайского района в 2,5 раз. В целом по Приморскому краю содержание ОК суммы ДДТ по сравнению с предыдущим 2021 г. снизилось в 1,3 раза.

1.5. Полезные ископаемые

Приморский край регион с высокоразвитой горнодобывающей промышленностью. В основе минерально-сырьевого комплекса лежат месторождения углей, свинца, цинка, олова, вольфрама, серебра, плавикового шпата и борных руд.

Приморский край располагает разведанной минерально-сырьевой базой и потенциальными ресурсами широкого спектра полезных ископаемых. На сравнительно небольшой территории в 165, 9 тыс. км2, характеризующейся благоприятными климатическими условиями и уникальным географическим положением, развитой многопрофильной промышленностью и инфраструктурой, включающей в себя транссибирскую железнодорожную магистраль и незамерзающие морские порты, а также относительно высокой плотностью населения известны месторождения и проявления каменного и бурого угля, свинца, цинка, олова, вольфрама, плавикового шпата, бора, серебра, россыпного и коренного золота, германия, графита, вермикулита, драгоценных и поделочных камней, строительных материалов и других видов минерального сырья.

На территории Приморского края по состоянию на 01.01.2022 г. действовало 387 лицензий на пользование недрами с целью геологического изучения, разведки и добычи полезных ископаемых (кроме общераспространенных), в том числе: на поиски и оценку полезных ископаемых - 124, на разведку и добычу полезных ископаемых - 243.

Программа геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые на 2022 год по геологическому изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы за счет средств недропользователей на территории Приморского края содержит 58 объектов геологоразведочных работ, в том числе:

- черные, цветные и редкие металлы - 17 объектов;
- благородные металлы и драгоценные камни - 40 объектов;
- неметаллы – 1 объекта.

Общий объем финансирования ГР в 2022 году составил 628,3 млн. руб., в том числе:

- за счет средств федерального бюджета 164,2 млн. руб.;
- за счет собственных средств предприятий 464,1 млн. руб.

По объему финансирования геологоразведочных работ в 2022 году лидируют затраты на ГРР на благородные металлы (73,8%).

Общий объем финансирования за 2022 г. в сравнении с 2021 г. приведен в таблице 1.5.1.

Таблица 1.5.1.

| № п.п | Наименование показателя                                                                         | Единица измерения | 2021 г. | 2022 г. | в % 2022 г. к 2021 г. |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|---------|-----------------------|
| 1     | Направлено средств на геологическое изучение и воспроизводство минерально-сырьевой базы, всего: | млн.руб.          | 489,88  | 748,86  | 152,8 %               |
| 2     | в т.ч.: федеральный бюджет                                                                      | млн.руб.          | 230,18  | 285,46  | 124 %                 |
| 3     | краевой бюджет                                                                                  | млн.руб.          | 0       | 0       | 0                     |
| 4     | внебюджетные средства                                                                           | млн.руб.          | 294,18  | 464,1   | 157,8 %               |

Прирост запасов и оцениваемых природных ресурсов твердых полезных ископаемых в 2022 году по Приморскому краю составил:

- каменного угля по категории С1 – 992,7 тыс. т, по категории С2 – 756,3 тыс. т;
- рудного золота по категории С1 – 2619 кг, по категории С2 – 1131,8 кг;
- серебра по категории С1 – 6,3 т, по категории С2 – 3,8 т;
- россыпного золота по категории С1 – 6,4 кг, по категории С2 – 261,2 кг;
- триоксида вольфрама по категории С1 – 68,4 т, по категории С2 – 316,5 т;
- меди по категории С1 – 3,266 тыс. т, по категории С2 – 2,322 тыс. т.

Полученный в 2022 году прирост разведанных запасов на объектах ГРР Приморского края восполняет достигнутый годовой уровень добычи по золоту, меди и триоксиду вольфрама. Имеется отставание воспроизводства минерально-сырьевой базы каменного и бурого угля, свинца, цинка и серебра на объектах эксплоразведочных работ.

Объемы добычи твердых полезных ископаемых и прирост запасов и ресурсов ТПИ, полученных за счет собственных средств недропользователей в 2022 г. сведены в таблицу № 1.5.2.

Таблица 1.5.2.

| Полезное ископаемое, ед. измерения | Добыча | Прирост запасов и ресурсов ТПИ |                |           |                               |                |                |  |
|------------------------------------|--------|--------------------------------|----------------|-----------|-------------------------------|----------------|----------------|--|
|                                    |        | Категория запасов              |                |           | Категория прогнозных ресурсов |                |                |  |
|                                    |        | A+B+C <sub>1</sub>             | C <sub>2</sub> | забаланс. | P <sub>1</sub>                | P <sub>2</sub> | P <sub>3</sub> |  |
| 1                                  | 2      | 3                              | 4              | 5         | 6                             | 7              | 8              |  |
| Твёрдое топливо                    |        |                                |                |           |                               |                |                |  |
| Уголь, тыс.т                       | 7967   | 992,7                          | 756,3          |           | 0                             | 0              |                |  |
| Чёрные, цветные, редкие металлы    |        |                                |                |           |                               |                |                |  |
| Вольфрам, т                        | 1995   | 68,4                           | 316,5          |           |                               |                |                |  |
| Медь, т                            | 664    | 3266                           | 2322           |           |                               |                |                |  |
| Свинец, т                          | 10430  |                                |                |           |                               |                |                |  |
| Цинк, т                            | 17080  |                                |                |           |                               |                |                |  |
| Благородные металлы и алмазы       |        |                                |                |           |                               |                |                |  |

|                      |       |      |        |       |      |        |  |
|----------------------|-------|------|--------|-------|------|--------|--|
| Золото рудное, кг    | 152,7 | 2619 | 1131,8 | 600,6 | 1673 | 15 577 |  |
| Золото россыпное, кг | 146,5 | 6,4  | 261,2  |       |      |        |  |
| Серебро, т           | 27,5  | 6,3  | 3,8    | 2,4   |      |        |  |

Добыча россыпного золота в 2022 году производилась в ограниченном объеме, в связи с задержкой оформления разрешительных документов на проведение добычных работ на россыпях расположенных на землях особо защитных участках лесного фонда. С начала промывочного сезона в Приморском крае, было добыто 127,5 кг. россыпного золота.

Добыча золота по сравнению 2021 годом незначительно увеличилась. С начала промывочного сезона в Приморском крае, было добыто 146,5 кг. россыпного золота. Добыча рудного золота составила 152,7 кг. Добыча серебра на рудниках АО ГМК «Дальполиметалл» снизилась на 23% и составила 27,5 т.

На 6 рудниках ОАО «ГМК «Дальполиметалл» добыча полиметаллических руд сохранилась на прежнем уровне, вместе с тем количество добытых металлов продолжает снижаться уже второй год подряд в связи с ухудшением горно-геологических условий.

Добыча вольфрама осуществлялась АО «Приморский ГОК» на месторождении «Восток-2» и составила 1909 т (96%). На Лермонтовском месторождении (ООО «Лермонтовский ГОК») добыча вольфрамовых руд не производилась, в связи с банкротством предприятия. На Забытом месторождении ООО «Приморвольфрам» продолжает добычные работы на опытно-промышленном участке (85,9 т). В целом по краю добыча вольфрама сократилась на 6,7 % и составила 1995 т.

Объем добычи каменного угля увеличился на 88% (365,2 тыс.т.) в связи с резким (в 3 раза) наращиванием мощностей на угольном разрезе «Полтавский». Добыча бурого угля увеличилась незначительно (на 7,4%) и составила 7,6 млн.т.

Добыча дагелитовой руды на Дальнегорском месторождении (ООО «Дальнегорский ГОК») в 2022 году, увеличилась на 4% и составила 1021,5 тыс.т.

Добыча цементного сырья на объектах АО «Спасскцемент» увеличилась на 13,6% и составила 3197 тыс.т.

В целом, по Приморскому краю в 2022 году объемы добычи основных видов полезных ископаемых (за исключением вольфрама, свинца и попутных компонентов комплексных руд: золото, серебро, медь) увеличились на 1-20% (по каменному углю на 88%) по сравнению с показателями аналогичного периода прошлого 2021 года.

Участки недр местного значения Приморского края

По состоянию на 01.01.2023 года в Приморском крае 238 действующих лицензий на пользование недрами местного значения содержащих общераспространенные полезные ископаемые (далее - ОПИ), в том числе 177 на разведку и добычу, 22 на геологическое изучение, 39 на геологическое изучение, разведку и добычу.

На право пользования участками недр местного значения, содержащими подземные воды, которые используются для целей питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения или технологического обеспечения водой предприятий, и объем добычи которых составляет не более 500 кубических метров в сутки, по состоянию на 01.01.2023 года действует 621 лицензия, в том числе 13 лицензий на проведение геологоразведочных работ с целью поисков и оценки пресных подземных вод, 586 лицензий на проведение добычных работ, 24 лицензии на проведение геологического изучения, разведки и добычи пресных подземных вод.

В 2022 году оформлено 28 лицензий на право пользования недрами, содержащие общераспространенные полезные ископаемые, 21 лицензия на право пользования участками недр местного значения, содержащими подземные воды.

Продлено 3 лицензии на право пользования участками недр местного значения, содержащих общераспространенные полезные ископаемые.

В 2022 году установлено 4 факта первооткрывательства месторождений ОПИ (выдано 4 свидетельства о первооткрывательстве). Организовано 10 аукционов на право пользования недрами. Согласовано и утверждено 6 перечней участков недр местного значения по Приморскому краю.

В 2022 году добычные работы осуществлялись на 108 месторождениях, в общей сложности было добыто 7,264 млн. м3 общераспространенных полезных ископаемых, что на 0,601 млн. м3 больше, чем в предыдущем году (в 2021 г. – 6.663 млн. м3).

Геологоразведочные работы проводились за счет собственных (привлеченных) средств недропользователей. Всего в 2022 году было привлечено 19,2 млн. рублей (в 2021 г. – 17,3 млн. руб.).

По результатам геологоразведочных работ в 2022 году на территориальный государственный баланс поставлено 26,88 млн. м3 запасов общераспространенных полезных ископаемых (строительный камень – 26,029 млн. м3, песчано-гравийная смесь — 0,274 млн. м3, щебнистые грунты (балластное сырье) – 0,580 млн. м3.

Прирост объемов запасов общераспространенных полезных ископаемых минерально-сырьевой базы Приморского края значительно превышает ежегодные объемы добычи, что говорит о наращивании потенциала минерально- сырьевого комплекса и обеспеченности запасами общераспространенных полезных ископаемых Приморского края.

Подземные воды

По состоянию на 01.01.2023 г. на территории Приморского края учтено 102 месторождения (участков месторождений) пресных подземных вод с минерализацией до 1 г/дм3 для хозяйственно-питьевого и производственно-технического водоснабжения в т.ч. 12 месторождений минеральных столовых вод для целей промышленного розлива. Три месторождения (Жариковское, Пограничное и Подъяпольское) разделены на запасы балансовые и забалансовые.

В 2022 году запасы подземных вод составили 1322,939 тыс. м3/сутки. В отчетном году разведано 2 месторождения подземных вод в количестве 1,8 тыс. м3/сут. Всего, в 2022 году учтено 102 месторождения, 5 из которых отно-сятся к забалансовым.

Всего, в 2022 году запасы подземных вод увеличились на 1,8 тыс. м3/сутки и составили по категориям A+B+C1+C2 – 1322,939 тыс. м3/сутки (в общее число запасов подземных вод входят забалансовые запасы 272,23 тыс. м3/сутки).

Минеральные воды. По состоянию на 01.01.2023 г. в крае утверждены запасы 20 месторождений (участка) минеральных подземных вод с суммар-ными запасами 1,9665 тыс. м3/сут., (в общее число запасов подземных вод входят забалансовые запасы 0,115 тыс. м3/сутки).

В 2022 году были пересчитаны запасы минеральных подземных вод по участку Уссурийскому Шмаковского месторождения (протокол ГКЗ № 7092 от 27.09.2022 г.). Запасы уменьшились по категории В - на 0,095 тыс. м3/сут. и составляют 0,120 тыс. м3/сут. Пополнение эксплуатационных запасов минеральных подземных вод в 2022 году не производилось.

Прогнозные ресурсы и эксплуатационные запасы подземных вод по федеральным округам и субъектам Российской Федерации по состоянию на 1 января 2023 года

| Федеральный округ, субъект РФ | Площадь, тыс.км <sup>2</sup> | Население тыс.чел. | Прогнозные ресурсы               |                                                         | Запасы подземных вод, тыс.м <sup>3</sup> /сут. |         |                |                |          |                                              | Степень разведанности ресурсов, % | Количество месторождений (участков) подземных вод |                               | Добыча и извлечение, тыс.м <sup>3</sup> /сут. |                                          | Степень освоения |            |
|-------------------------------|------------------------------|--------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------|----------------|----------------|----------|----------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|------------|
|                               |                              |                    | всего, тыс. м <sup>3</sup> /сут. | средний модуль, м <sup>3</sup> /сут. на км <sup>2</sup> | по категориям                                  |         |                |                | всего    | в том числе по категориям А+В+С <sub>1</sub> |                                   | всего                                             | в том числе эксплуатирующихся | всего                                         | в том числе на месторождениях (участках) | ресурсов, %      | запасов, % |
|                               |                              |                    |                                  |                                                         | A                                              | B       | C <sub>1</sub> | C <sub>2</sub> |          |                                              |                                   |                                                   |                               |                                               |                                          |                  |            |
| 1                             | 2                            | 3                  | 4                                | 5                                                       | 6                                              | 7       | 8              | 9              | 10       | 11                                           | 12                                | 13                                                | 14                            | 15                                            | 16                                       | 17               | 18         |
| Приморский край               | 165,9                        | 1956,497           | 6070,73                          | 0,42                                                    | 105,302                                        | 362,251 | 378,922        | 476,464        | 1322,939 | 846,475                                      | 22                                | 102                                               | 69                            | 186,98                                        | 71,45                                    | 1                | 5          |

Сводные данные о запасах, добыче и использовании питьевых и технических подземных вод (пресные и солоноватые) и степени их освоения на территории федерального округа по состоянию на 01. 01. 2023 года

| Административная единица | Запасы подземных вод, тыс.м³/сут. |               |         |                |                | Количество месторождений (участков) подземных вод |                            | Добыча и извлечение, тыс.м³/сут. |        |                                          |            | Количество водозаборов | Степень освоения запасов, % | Использование, тыс.м³/сут. |             |       |     | Потери при транспортировке и сброс без использования, тыс.м³/сут |
|--------------------------|-----------------------------------|---------------|---------|----------------|----------------|---------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|--------|------------------------------------------|------------|------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|-------|-----|------------------------------------------------------------------|
|                          | всего                             | по категориям |         |                |                | всего                                             | в том числе в эксплуатации | всего                            | добыча |                                          | извлечение |                        |                             | Всего                      | в том числе |       |     |                                                                  |
|                          |                                   | A             | B       | C <sub>1</sub> | C <sub>2</sub> |                                                   |                            |                                  | общая  | в том числе на месторождениях (участках) |            |                        |                             |                            | ХПВ         | ПТВ   | НСХ |                                                                  |
| 1                        | 2                                 | 3             | 4       | 5              | 6              | 7                                                 | 8                          | 9                                | 10     | 11                                       | 12         | 13                     | 14                          | 15                         | 16          | 17    | 18  | 19                                                               |
| Октябрьский              | 23,776                            | -             | 0,018   | 23,500         | 0,258          | 4                                                 | 2                          | 2,608                            | 2,608  | 0,070                                    | -          | 22                     | 0,29                        | 2,531                      | 2,470       | 0,061 | -   | 0,077                                                            |
| Ольгинский               | 2,600                             | -             | -       | 1,100          | 1,500          | 2                                                 | 1                          | 0,237                            | 0,237  | 0,030                                    | -          | 8                      | 1,15                        | 0,237                      | 0,234       | 0,003 | -   | -                                                                |
| Партизанский             | 101,981                           | -             | 101,981 | -              | -              | 4                                                 | 4                          | 36,223                           | 36,223 | 35,593                                   | -          | 29                     | 0,73                        | 1,282                      | 1,276       | 0,006 | -   | 7,000                                                            |
| Пограничный              | 18,812                            | 1,200         | 2,617   | 13,516         | 1,479          | 2                                                 | 2                          | 2,246                            | 2,246  | 0,747                                    | -          | 36                     | 4,00                        | 2,186                      | 2,151       | 0,035 | -   | 0,060                                                            |
| Анучинский               | 58,514                            | -             | 0,300   | 8,214          | 50,000         | 3                                                 | 2                          | 1,024                            | 1,024  | 0,830                                    | -          | 11                     | 1,42                        | 0,964                      | 0,960       | 0,004 | -   | 0,060                                                            |
| Дальнереченский          | 0,023                             | -             | -       | 0,023          | -              | 1                                                 | 1                          | 0,358                            | 0,358  | 0,002                                    | -          | 5                      | 8,70                        | 0,344                      | 0,344       | -     | -   | 0,014                                                            |
| Кавалеровский            | 10,810                            | -             | 8,700   | -              | 2,110          | 2                                                 | 1                          | 4,851                            | 4,851  | 3,521                                    | -          | 6                      | 33,03                       | 4,499                      | 4,499       | -     | -   | 0,352                                                            |
| Кировский                | 6,200                             | -             | 0,200   | 6,000          | -              | 2                                                 | 1                          | 3,203                            | 3,203  | 0,001                                    | -          | 38                     | 0,02                        | 3,057                      | 2,976       | 0,081 | -   | 0,146                                                            |
| Красноармейский          | 30,450                            | -             | -       | -              | 30,450         | 2                                                 | -                          | 0,443                            | 0,033  | -                                        | 0,41       | 4                      | -                           | 0,033                      | 0,031       | 0,002 | -   | 0,410                                                            |
| Лазовский                | 15,207                            | -             | 0,157   | 9,050          | 6,000          | 3                                                 | 2                          | 0,314                            | 0,314  | 0,110                                    | -          | 10                     | 0,70                        | 0,298                      | 0,286       | 0,012 | -   | 0,016                                                            |
| Михайловский             | 206,505                           | 11,287        | 5,058   | 50,350         | 139,810        | 9                                                 | 6                          | 19,873                           | 6,723  | 6,088                                    | 13,15      | 44                     | 2,95                        | 6,613                      | 6,362       | 0,251 | -   | 13,260                                                           |
| Надеждинский             | 125,625                           | -             | 115,604 | 10,021         | -              | 5                                                 | 3                          | 1,006                            | 1,006  | 0,446                                    | -          | 31                     | 0,35                        | 0,955                      | 0,878       | 0,077 | -   | 0,051                                                            |
| Пожарский                | 34,686                            | 10,800        | 8,000   | 15,886         | -              | 3                                                 | 3                          | 37,019                           | 3,629  | 3,400                                    | 33,39      | 16                     | 9,80                        | 3,413                      | 3,405       | 0,008 | -   | 33,606                                                           |
| Спасский                 | 105,450                           | -             | 0,638   | 101,525        | 3,287          | 11                                                | 3                          | 0,739                            | 0,739  | 0,109                                    | -          | 17                     | 0,10                        | 0,739                      | 0,598       | 0,141 | -   | -                                                                |
| Тернейский               | 5,300                             | -             | 5,300   | -              | -              | 1                                                 | 1                          | 3,664                            | 3,664  | 3,553                                    | -          | 17                     | 67,00                       | 3,599                      | 3,570       | 0,029 | -   | 0,065                                                            |
| Ханкайский               | 187,800                           | -             | 0,500   | 11,300         | 176,000        | 2                                                 | 2                          | 2,238                            | 2,238  | 2,100                                    | -          | 14                     | 1,12                        | 2,082                      | 2,079       | 0,003 | -   | 0,156                                                            |
| Хасанский                | 21,027                            | 8,059         | 5,325   | 4,923          | 2,720          | 5                                                 | 5                          | 12,697                           | 12,697 | 7,031                                    | -          | 50                     | 33,44                       | 11,971                     | 11,740      | 0,231 | -   | 0,726                                                            |
| Хорольский               | 22,500                            | -             | -       | 22,500         | -              | 2                                                 | 1                          | 4,248                            | 2,988  | 1,768                                    | 1,26       | 14                     | 7,86                        | 2,738                      | 2,679       | 0,059 | -   | 1,510                                                            |
| Черниговский             | 51,296                            | -             | 0,644   | 39,452         | 11,200         | 8                                                 | 4                          | 3,840                            | 3,840  | 0,338                                    | -          | 43                     | 0,66                        | 3,745                      | 3,070       | 0,675 | -   | 0,095                                                            |
| Чугуевский               | -                                 | -             | -       | -              | -              | -                                                 | -                          | 1,078                            | 1,078  | -                                        | -          | 10                     | -                           | 1,065                      | 1,064       | 0,001 | -   | 0,013                                                            |
| Шкотовский               | 22,080                            | -             | 0,350   | 14,500         | 7,230          | 4                                                 | 1                          | 1,902                            | 1,902  | 0,049                                    | -          | 16                     | 0,22                        | 1,788                      | 1,771       | 0,017 | -   | 0,114                                                            |
| Яковлевский              | -                                 | -             | -       | -              | -              | -                                                 | -                          | 0,968                            | 0,968  | -                                        | -          | 14                     | -                           | 0,952                      | 0,857       | 0,095 | -   | 0,016                                                            |
| Арсеньевский ГО          | -                                 | -             | -       | -              | -              | -                                                 | -                          | 0,146                            | 0,146  | -                                        | -          | 4                      | -                           | 0,136                      | 0,136       | -     | -   | 0,010                                                            |
| Спасский ГО              | 1,010                             | -             | -       | 1,010          | -              | 1                                                 | 1                          | 9,216                            | 9,216  | 0,219                                    | -          | 14                     | 21,68                       | 8,555                      | 8,555       | -     | -   | 0,661                                                            |

|                           |          |         |         |         |         |     |    |         |         |        |       |     |       |         |        |       |   |       |
|---------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|-----|----|---------|---------|--------|-------|-----|-------|---------|--------|-------|---|-------|
| Артемовский ГО            | -        | -       | -       | -       | -       | -   | -  | 0,962   | 0,962   | -      | -     | 18  | -     | 0,962   | 0,472  | 0,490 | - | -     |
| Дальнегорский ГО          | 1,500    | -       | -       | -       | 1,500   | 1   | -  | 7,030   | 1,200   | -      | 5,83  | 17  | -     | 1,186   | 1,120  | 0,066 | - | 5,844 |
| Дальнереченский ГО        | 2,970    | -       | -       | -       | 2,970   | 2   | -  | 9,757   | 9,757   | -      | -     | 21  | -     | 8,237   | 8,224  | 0,013 | - | 1,520 |
| Лесозаводский ГО          | 36,573   | 0,142   | 0,669   | 0,762   | 35,000  | 7   | 5  | 0,704   | 0,704   | 0,506  | -     | 24  | 1,38  | 0,704   | 0,704  |       | - | -     |
| Находкинский ГО           | 2,650    | -       | 1,050   | 1,600   | -       | 3   | 3  | 8,460   | 8,460   | 0,476  | -     | 66  | 17,96 | 36,170  | 35,322 | 0,848 | - | 0,231 |
| Партизанский ГО           | 1,637    | 1,034   | 0,603   | -       | -       | 3   | 3  | 1,798   | 1,798   | 1,353  | -     | 17  | 82,65 | 1,730   | 1,704  | 0,026 | - | 0,068 |
| Владивостокский ГО        | 4,463    | 0,035   | 0,928   | 2,350   | 1,150   | 7   | 6  | 1,717   | 1,717   | 0,640  | -     | 93  | 14,34 | 1,697   | 1,370  | 0,327 | - | 0,020 |
| Уссурийский ГО            | 217,521  | 72,745  | 103,436 | 41,340  | -       | 5   | 5  | 3,390   | 3,390   | 2,464  | -     | 48  | 1,13  | 2,863   | 2,561  | 0,302 | - | 0,527 |
| ЗАТО г. Фокино            | 0,173    | -       | 0,173   | -       | -       | 1   | 1  | 2,889   | 2,889   | 0,002  | -     | 11  | 1,16  | 2,798   | 2,744  | 0,054 | - | 0,091 |
| ЗАТО г. Большой Камень    | 3,800    | -       | -       | -       | 3,800   | 1   | -  | 0,131   | 0,131   | -      | -     | 4   | -     | 0,131   | 0,130  | 0,001 | - | -     |
| Всего по Приморскому краю | 1322,939 | 105,302 | 362,251 | 378,922 | 476,464 | 106 | 69 | 186,980 | 132,939 | 71,446 | 54,04 | 792 | 5,4   | 120,260 | 116,34 | 3,918 | - | 66,72 |

\* Крестьянское МПВ находится в 2-х районах  
Сибирцевское МПВ находится в 2-х районах  
Жариковское МПВ находится в 2-х районах  
Пушкинское МПВ находится в 2-х районах

Эксплуатационные запасы и использование минеральных подземных вод  
(по состоянию на 01.01.2023 г.)

тыс. м³/сут

| № п/п | Субъект Российской Федерации | Типы минеральных лечебных подземных вод |                   |                            | Прогнозные ресурсы | Количество месторождений | Количество водозаборов | Эксплуатаци-онные запасы |                                  | Водоотбор |                          | Использование вод |                                                        |                  |        |
|-------|------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|----------------------------|--------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------------------|-----------|--------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------|------------------|--------|
|       |                              | бальнеологические                       | питьевые лечебные | питьевые лечебно-столовые  |                    |                          |                        | всего                    | по категориям А+В+С <sub>1</sub> | всего     | в т.ч. на месторождениях | всего             | санаториями, курортами, лечебницами, профи-лак-ториями | заводами розлива | потери |
| 1     | 2                            | 3                                       | 4                 | 5                          | 6                  | 7                        | 8                      | 9                        | 10                               | 11        | 12                       | 13                | 14                                                     | 15               | 16     |
| 1     | Приморский край              | бальнео-логические                      |                   |                            | 102,87             | 7                        | 7                      | 0,762                    | 0,5992                           | 0,2003    | 0,2003                   | 0,2003            | 0,1983                                                 | -                | 0,002  |
|       |                              |                                         | питьевые лечебные |                            |                    |                          |                        |                          |                                  | 0,0808    | 0,0808                   | 0,0808            | -                                                      | 0,0808           | -      |
|       |                              |                                         |                   | питьевые лечебно-сто-ловые |                    | 13                       | 7                      | 1,0895                   | 0,7003                           | -         | -                        | -                 | -                                                      | -                | -      |
|       |                              | Всего:                                  |                   |                            | 102,87             | 20                       | 14                     | 1,8515                   | 1,2995                           | 0,2811    | 0,2811                   | 0,2811            | 0,1983                                                 | 0,0808           | 0,002  |

\* столовые воды в балансе потребления по Приморскому краю не учитывались

1.6. Растительный мир, в том числе леса

Общая площадь земель Приморского края составляет 16467,3 тыс. га. Общая площадь лесов в Приморском крае по данным государственного лесного реестра на 01.01.2023 года – 13360,6 тыс. га, из них:

- защитные леса – 5243,1 тыс. га;
- эксплуатационные леса – 8117,5 тыс. га;
- покрытые лесной растительностью земли – 12808,9 тыс. га.

Лесистость края составляет 77,8% (с колебаниями от 92% - в северных районах края до 6% в юго-западных).

В совокупности с реализацией положений Федерального закона от 29.07.2017 № 280-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определённой категории земель» и использованием ГИС «Лесные ресурсы Приморского края» произошло уточнение показателя площади земель лесного фонда. Так, в межучетном периоде площадь земель лесного фонда уменьшилась на 5,1 тыс. га и составила 10912,9 тыс. га.

Покрытые лесом земли государственного лесного фонда Приморского края составляют 10486,2 тыс. га (96,0 %).

На землях обороны и безопасности учтено 198,1 тыс. га покрытых лесом территорий, на

землях особо охраняемых природных территорий – 1847,8 тыс. га, на землях иных катего-рий (сельскохозяйственные земли, земли запаса, населенных пунктов) – 276,8 тыс. га.

По породному составу преобладают хвойные насаждения, составляющие более 60%, на долю твердолиственных пород приходится 29%, мягколиственных – 11%. Общий запас на-саждений составляет 1651,20 млн. м3.

Распространенность древесных пород, произрастающих на территории Приморского края следующая: ель – 21%, кедр -17,9%, пихта – 3,1%, лиственница – 9%, дуб – 20,7%, бе-реза каменная - 6,9%, береза белая - 9,3%, ясень – 4,2%, липа – 1,6%, осина – 2,3%, осталь-ные породы - менее 4%.

Защитные леса края в большей части представлены нерестоохранными и запретными полосами лесов, расположенными вдоль водных объектов (48,6%). Существенная доля за-щитных лесов приходится на орехово-промысловые зоны (9,5%), зеленые зоны вокруг на-селенных пунктов (13,8%).

Приморский край занимает одно из первых мест в Российской Федерации по доле земель, отведенных под особо охраняемые природные территории. Это соответствует той позиции в сохранении биоразнообразия Российской Федерации, которую обеспечивает Приморский край, в первую очередь, своими лесными экосистемами.

Система особо охраняемых природных территорий Приморского края включает государ-ственные природные заповедники, национальные парки, государственные заказники феде-рального значения, государственные природные заказники регионального значения, при-родные парки, памятники природы, ботанические сады и дендрарии, охранные зоны.

Особо защитные участки лесов выделены на площади около 2165,8 тыс. га. Ежегодный допустимый объем изъятия составляет 7670,811 тыс. м³, в том числе по хвойному хозяйству 4519,028 тыс. м³, по твердолиственному хозяйству 1744,542 тыс. м³, по мягколиственному хозяйству 1407,241 тыс. м³. Фактический объем заготовленной в 2022 году древесины составил 3540,14 тыс. м³, в том числе по хвойному хозяйству 2243,489 тыс. м³, по твердолиственному хозяйству 932,884 тыс. м³, по мягколиственному хозяйству – 363,775 тыс. м³.

1.7. Животный мир, в том числе водные биологические ресурсы

Животный мир Приморского края отличается уникальным сочетанием северных и южных видов. В Приморье мирно соседствуют виды, достаточно удаленные по своему географическому происхождению. В основном, это представители маньчжурской фауны, но встречаются и обитатели субтропиков и даже Сибири. В Приморье насчитывается 82 вида наземных млекопитающих, относящихся к шести отрядам. В Приморье встречаются 360 видов птиц. Среди них много эндемичных видов китайско-гималайского типа фауны или носящих тропический облик и зимующих на Филиппинах и Зондских островах, в Индии и Индокитае. В лесах Приморья наиболее распространены насекомоядные: тропического облика мухоловки, китайская иволга, древолазы: дятлы и поползни; растительноядные: овсянка Янковского, черноголовый дубонос; куриные: рябчик, фазан. В речных долинах и на озерах обитают чешуйчатый крохаль и пестро окрашенная утка-мандаринка. Редкими являются дальневосточный аист, колпица, сухонос, даурский журавль. Отличительной особенностью богатейшей фауны края является наличие большого числа эндемичных видов, часть из которых находится под угрозой исчезновения и занесена в Красные книги различных уровней, а некоторые просто являются редкими и требуют особых мер охраны, в том числе амурский тигр и дальневосточный леопард. На территории Приморского края обитает 703 вида животных и растений, занесенных в Красные книги Приморского края и Российской Федерации, из них:

|                     |     |
|---------------------|-----|
| млекопитающие       | 33  |
| птицы               | 112 |
| рыбы                | 31  |
| пресмыкающиеся      | 4   |
| земноводные         | 2   |
| беспозвоночные      | 101 |
| сосудистые растения | 214 |
| мохообразные        | 45  |
| лишайники           | 66  |
| грибы               | 58  |
| водоросли           | 37  |

Площадь Приморского края составляет 16467,3 тыс. га, в том числе по состоянию на 31.12.2022:

- площадь охотничьих угодий, предоставленных в пользование юридическим лицам – 12196,832 тыс. га;
- площадь общедоступных угодий – 1027,741 тыс. га;

Пользование объектами животного мира на территории Приморского края осуществляют 99 юридических лиц, имеющих 3 действующих долгосрочных лицензии и 111 заключенных охотхозяйственных соглашений.

Мониторинг объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты

В 2022 году зимний маршрутный учет проведен в период с 15 января по 10 марта на маршрутах общей протяженностью 42941 км. Обработано 2138 карточек зимнего маршрутного учета.

Численность объектов животного мира стабильна и находится на уровне средних многолетних показателей. По результатам учетных работ министерством лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Приморского края сформирована и направлена на государственную экологическую экспертизу оценка воздействия окружающей среды по материалам, обосновывающим лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов на сезон охоты 2022-2023 годов.

|                     |                                                                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вид животного       | Численность охотничьих ресурсов на территории Приморского края по состоянию на 01.04.2022 года* |
| Изюбрь              | 37513                                                                                           |
| Косуля              | 68333                                                                                           |
| Кабарга             | 35593                                                                                           |
| Пятнистый олень     | 28920                                                                                           |
| Лось                | 2036                                                                                            |
| Медведь бурый       | 4273                                                                                            |
| Медведь гималайский | 5243                                                                                            |
| Соболь              | 37687                                                                                           |

|        |       |
|--------|-------|
| Выдра  | 5491  |
| Рысь   | 1544  |
| Барсук | 50403 |

\* численность указана включая особо охраняемые природные территории краевого и федерального значения

Учет численности охотничьих ресурсов, проведен в отношении 51 вида охотничьих ресурсов, что составляет 60% по отношению к общему количеству обитающих на территории края видов охотничьих ресурсов в количестве 85 видов. Постановлением Губернатора Приморского края № 21-пг от 18.03.2022 г. «О внесении изменений в Постановление Губернатора Приморского края от 08.10.2012г. № 67-пг «О видах разрешенной охоты и параметрах осуществления охоты на территории Приморского края» внесены изменения в параметры осуществления охоты на территории Приморского края, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения». Организовано проведение весенней охоты, летней, осенне-зимней охоты на пернатую дичь, пушные виды, диких копытных животных, медведей на территории края.

| Информация о сезоне охоты 2022-2023 гг. |                         |                         |
|-----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Виды                                    | Выдано разрешений, шт.* | Добыто животных, особ.* |
| Кабарга                                 | 1622                    | 1570                    |
| Благородный олень                       | 1976                    | 1485                    |
| Косуля                                  | 4703                    | 3684                    |
| Лось                                    | 52                      | 52                      |
| Рысь                                    | 59                      | 44                      |
| Соболь                                  | 6314                    | 5770                    |
| Пятнистый олень                         | 2311                    | 1785                    |
| Бурый медведь                           | 322                     | 124                     |
| Гималайский медведь                     | 230                     | 152                     |
| Выдра                                   | 38                      | 29                      |
| Барсук                                  | 2031                    | 1330                    |

\* - по состоянию на 01.04.2023.

| Информация о плодovitости охотничьих ресурсов в сезон охоты 2022-2023 гг. |                                      |                                               |                    |             |                     |                      |       |             |                                 |                     |                      |                                 |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------|-------------|---------------------|----------------------|-------|-------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|---------------------------------|
| Вид охотни-<br>чих ресурсов                                               | Всего до-<br>быто самок, осо-<br>бей | Добыто самок по возрастным категориям, особей |                    |             |                     |                      |       |             |                                 |                     |                      |                                 |
|                                                                           |                                      | до 1<br>года                                  | от 1 года до 2 лет |             |                     |                      |       |             | старше 2 лет                    |                     |                      |                                 |
|                                                                           |                                      |                                               | Всего              | в том числе |                     |                      | Всего | в том числе |                                 |                     |                      |                                 |
|                                                                           |                                      |                                               |                    | яловых      | стельных            |                      |       | яловых      | стельных                        |                     |                      |                                 |
|                                                                           |                                      |                                               |                    |             | 1 эм-<br>бри-<br>он | 2 эм-<br>брио-<br>на |       |             | 3 эм-<br>бри-<br>она и<br>более | 1 эм-<br>бри-<br>он | 2 эм-<br>брио-<br>на | 3 эм-<br>бри-<br>она и<br>более |
| Олень благо-<br>родный                                                    | 393                                  | 76                                            | 66                 | 29          | 30                  | 7                    |       | 251         | 87                              | 126                 | 35                   | 3                               |
| Олень пятни-<br>стый                                                      | 402                                  | 83                                            | 49                 | 34          | 7                   | 7                    | 1     | 270         | 64                              | 66                  | 126                  | 14                              |
| Косуля сибир-<br>ская                                                     | 1107                                 | 300                                           | 171                | 114         | 33                  | 21                   | 3     | 636         | 238                             | 125                 | 267                  | 6                               |
| Лось                                                                      | 22                                   | 4                                             | 7                  | 2           | 3                   | 2                    | 0     | 11          | 1                               | 7                   | 3                    | 0                               |
| Итого:                                                                    | 1924                                 | 463                                           | 293                | 179         | 73                  | 37                   | 4     | 1168        | 390                             | 324                 | 431                  | 23                              |

На территории Приморского края особо опасные болезни животных согласно Перечню заразных, в том числе особо опасных, болезней животных, по которым могут устанавливаться ограничительные мероприятия (карантин), утвержденному приказом Минсельхоза России от 19 декабря 2011 г. №476: (бешенство, блутанг, высокопатогенный грипп птиц, оспа овец и коз, сая, сибирская язва, чума крупного рогатого скота, ящур) в 2022 году не фиксировались. В 2022 году на территории Приморского края выявлено 5 случаев африканской чумы свиней (АЧС) среди диких кабанов.

«Конфликтные ситуации» и реабилитационные мероприятия по диким животным  
За 2022 год министерством лесного хозяйства и объектов животного мира Приморского края зарегистрировано 316 сообщений о «конфликтных ситуациях» между дикими животными и человеком. Из них 248 связано с животными, занесенными в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Приморского края, из которых: 211 случаев связаны с амурским ти-

гром, 9 случаев с дальневосточным леопардом, 9 случаев с дальневосточным лесным котом, 7 случаев с краснокнижными птицами, 12 случаев не подтверждено.

С медведями и другими животными, не относящимися к редким и охраняемым видам 78, из них: с гималайскими (белогрудыми) и бурыми медведями 43, с волком 1, с сибирской косулей 19, с енотовидной собакой 1, с лисицей 3, с пятнистым оленем 2, с рысью 6, с птицами 3.

Все 316 конфликтные ситуации разрешены. В каждом подтвержденном случае конфликтной ситуации сотрудниками министерства лесного хозяйства и объектов животного мира Приморского края проводились беседы с местным населением по соблюдению Правил поведения людей и содержания домашних животных в местах обитания тигра на территории Приморского края.

За истекший период 2022 года сотрудниками министерства лесного хозяйства и объектов животного мира Приморского края произведено 14 изъятий из естественной среды обитания объектов животного мира занесенных в Красную Книгу РФ и Приморского края, из них:

- 2 особи амурского тигра (самец 22 февраля в районе с. Верхний Перевал Пожарского муниципального района, самец 14 июня в Анучинском муниципальном районе);
- 6 особей дальневосточного лесного кота (9 января в пгт. Пограничный, 21 июня в с. Невское Лесозаводского городского округа, 30 июня в с. Покровка Октябрьского муниципального района, 24 июля в п. Заводской Артемовского городского округа, 15 августа в п. Горные Ключи Кировский муниципальный район, 28 октября в г. Дальнегорске);
- 3 особи сокола-сапсана, (6 апреля в г. Уссурийске, 9 июня в Шкотовском муниципальном районе, 13 июня в Находкинском городском округе);
- 1 особь дальневосточного аиста (5 июня в Спасском муниципальном районе);
- 1 особь белохвостого орлана (7 июня в Шкотовском муниципальном районе);
- 1 особь филина (21 июня Надеждинский муниципальный район).

Все изъятые из естественной среды обитания животные переданы в центр реабилитации МРОО «Центр «Тигр», кроме 3 особей дальневосточного лесного кота. Данные особи осмотрены и признаны здоровыми, в связи с чем после изъятия производились выпуски вдали от населенного пункта.

За 4 квартал 2022 года после проведенной реабилитации в естественную среду обитания выпущены 10 особей животных, занесенных в Красную книгу:

27 мая 2022 года в заказнике «Таежный» Красноармейского муниципального района выпущена 1 особь амурского тигра (самец), ранее изъятая 22 февраля 2022 года в окрестностях с. Верхний Перевал Пожарского муниципального района;

28 мая 2022 года и 5 августа 2022 года на территории Надеждинского муниципального района выпущены 3 особи сокола сапсана (28 мая – одна особь, 5 августа – 2 особи);

13 июля 2022 года на территории Надеждинского муниципального района выпущены 2 особи филина;

17 августа 2022 года на территории озера Ханка в Спасском муниципальном районе произведен выпуск одной особи дальневосточного аиста;

9 января 2022 года на территории Пограничного муниципального округа, 24 июля 2022 года на территории Октябрьского муниципального округа, 27 октября 2022 года на территории Дальнегорского городского округа произведены выпуски 3 особей дальневосточного лесного кота.

Министерством лесного хозяйства и объектов животного мира Приморского края изъято из естественной среды за 2022 год 6 особей гималайских медведей, 7 особей косуль и 2 особи совы.

Выпущено в естественную среду обитания 14 сентября 2022 года (3 особи) и 16 сентября 2022 года (4 особи) на территории Спасского муниципального района 7 особей гималайских медведей, прошедших реабилитацию в МРОО «Центр «Тигр».

Мониторинг амурского тигра и дальневосточного леопарда на территории Приморского края

В соответствии с Методическими рекомендациями по проведению и организации учета амурского тигра в Российской Федерации (утверждены приказом МПР России от 15.03.2005 года № 63), проведен сплошной учет амурского тигра в зимний период 2022 года. По данным проведенного сплошного учета на территории Приморского края численность амурского тигра составила более 600 особей.

Водные биологические ресурсы

На территории Приморского края имеются несколько тысяч крупных и мелких водоёмов – рек, озёр, водохранилищ и др. Многие из них являются водоёмами, в которых осуществляется промысел, любительское рыболовство или товарное выращивание рыбы. Кроме рыбы в этих водоёмах обитает большое количество других представителей водной биоты.

Среди биологических ресурсов, играющих важную экономическую и социальную роль, особое место занимают водные биологические ресурсы, которые условно можно разделить на 2 блока: морские биологические ресурсы и пресноводный комплекс.

По последним данным в водах Приморья насчитывается 373 вида рыб морского и пресноводного комплекса. На долю морских видов рыб приходится порядка 73% от общей численности и 27% - на долю пресноводных.

В летне-осенний период в связи с прохождением циклонов уровень воды в реках Центрального и Южного Приморья превышал среднее многолетнее значение. Наиболее интенсивный подъем уровня воды отмечался в реках Ольгинского и Лазовского районов: басс. р. Аввакумовка, р. Милоградовка, р. Киевка.

В 2022 году в рамках проведения мониторинга состояния водных биологических ресурсов и среды их обитания Приморским филиалом ФГБУ «Главрыбвод» проводились наблюдения за условиями естественного воспроизводства и зимовки рыб в рыбохозяйственных водных объектах Приморского края.

В 2022 г. в рамках государственного мониторинга специалистами ФГБУ «Главрыбвод» проводился мониторинг мест нереста водных биоресурсов в континентальных водных объектах Приморского края, реках Япономорского побережья южного и северного Приморья.

Массовый ход симы в начале-середине сентября совпал с чередой тайфунов, что дало возможность производителям беспрепятственно дойти до нерестилищ, расположенных в верховьях рек.

К негативным факторам, ухудшающим эффективность нереста лососевых, можно отнести – браконьерство на путях миграции и на нерестилищах.

В реках Ольгинского и Кавалеровского района Приморского края нерест кеты также проходил в условиях высокого уровня уровня воды из-за тайфунов.

Заполнение нерестилищ кеты на р. Зеркальная составило 2,5%, р. Аввакумовка - 0,2- 4,4%.

В южном Приморье нерестовые миграции и нерест лососевых проходил в стабильных условиях. Заполнение нерестилищ кеты по рекам Хасанского района в 2022 г. составило: р. Рязановка – 5,8%, р. Пойма – 11,6%, р. Нарва – 5,5%, р. Барабашевка – 23,3%.

Санитарное состояние акваторий и прибрежных зон нерестилищ в целом удовлетворительное, заиливания и зарастания нерестилищ водной растительностью не наблюдалось.

В центральном Приморье условия зимовки и нагула рыб амурского комплекса на подконтрольных водных объектах бассейна оз. Ханка 2022 году в целом благоприятны.

Специалистами ФГБУ «Главрыбвод» в мае 2022 г. была зафиксирована массовая гибель рыб в басс. оз. Ханка в количестве 26637 экз. и р. Белая басс. р. Усури – в количестве 63000 экз. Основную долю погибшей рыбы составил серебряный карась (99%), а также амурский сазан, сом амурский и китайская косатка-скрипун.

Погибшая рыба имела очаги кровоизлияний, покраснения на теле, пучеглазие, язвы, ерошение чешуи. Признаков загрязнения водной среды не наблюдалось. Согласно предоставленной информации Тихоокеанским филиалом ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО») от 21.06.2022 г. качество воды водных объектов было в норме, микробиологические исследования не выявили культивируемых патогенных микроорганизмов.

Причины гибели не установлены. Следует отметить, что одновременно гибель этих же видов рыб отмечалась в Амурской области и в хабаровском крае. Вероятная причина массовой гибели рыб – вирусное или бактериальное заболевание.

Мониторинг деятельности организаций Приморского края по искусственному воспроизводству водных биоресурсов

Действующие в Приморском крае два государственных завода по искусственному воспроизводству тихоокеанских лососей (Барабашевский лососевый рыболовный завод), Рязановский экспериментально-производственный рыболовный завод являются обособленными подразделениями ФГБУ «Главрыбвод». Заводы располагаются в Хасанском районе Приморского края. В 2020 году в Тернейском районе на р. Серебрянка организован временный мобильный рыболовный цех по воспроизводству молоди кеты.

В целях товарной аквакультуры произведен выпуск молоди кеты на рыболовном участке на р. Барабашевка в объеме 1,16 млн. шт.

Для хозяйствующих субъектов, осуществляющих компенсацию ущерба водным биоресурсам, проведен выпуск молоди кеты в количестве 15,84 млн. шт., из них в реку Барабашевка – 7,68 млн. шт., в реку Рязановка – 2,34 млн. шт., в р. Пойма – 5,5 млн. шт, в р. Серебрянка – 0,32 млн. шт.

Всего в 2022 году в реки Приморского края ФГБУ «Главрыбвод» было выпущено 23,46 млн. шт. молоди кеты.

1.8. Особо охраняемые природные территории, лечебно-оздоровительные местности и курорты

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

Особо охраняемые природные территории относятся к объектам общенационального достояния. С учетом особенностей природоохранного режима различают следующие категории ООПТ:

- а) государственные природные заповедники, в том числе биосферные;
- б) национальные парки;
- в) природные парки;
- г) государственные природные заказники;
- д) памятники природы;
- е) дендрологические парки и ботанические сады;
- з) иные категории, которые устанавливают органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления.

ООПТ могут иметь федеральное, региональное или местное значение.

На территории Приморского края расположены 232 особо охраняемые природные территории всех категорий, которые занимают 17,14% от общей площади Приморского края:

- 6 государственных природных заповедников (федерального значения):
- Дальневосточный морской государственный природный биосферный заповедник ДВО РАН,
- Лазовский государственный природный заповедник им. Л.Г. Капланова,
- Сихотэ-Алинский государственный биосферный природный заповедник им. К.Г.Абрамова,

- Ханкайский государственный биосферный природный заповедник,
- государственный природный биосферный заповедник «Кедровая Падь»,
- государственный природный заповедник «Уссурийский» им. В.Л. Комарова ДВО РАН.

4 национальных парка (федерального значения):

- национальный парк «Зов тигра»;
- национальный парк «Земля леопарда»;
- национальный парк «Удэгейская легенда»;
- национальный парк «Бикин».

1 природный парк (регионального значения):

- природный парк «Хасанский».

11 заказников краевого значения:

- государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Горалий»;
  - государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Лосинный»;
  - государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Березовый»;
  - государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Васильковский»;
  - государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Полтавский»;
  - государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Таежный»;
  - государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Черные Скалы»;
  - государственный природный комплексный морской заказник краевого значения «Залив Восток» залива Петра Великого Японского моря;
  - государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Тихий»;
  - государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Среднеуссурийский»;
  - государственный природный комплексный заказник краевого значения «Комиссаровский».
- 206 памятников природы (регионального значения):
- 1 ботанический сад и 1 дендрарий (федерального значения):
- ботанический сад-институт ДВО РАН,
  - дендрарий горно-таежной станции им. В.Л.Комарова ДВО РАН.
- 1 зона покоя «Средняя Крыловка» (местного значения)
- 1 памятник природы местного значения.

Состояние сети особо охраняемых природных территорий в Приморском крае в 2022 году

| Ведомственная принадлежность | Категория | Количество | Площадь, га |
|------------------------------|-----------|------------|-------------|
|------------------------------|-----------|------------|-------------|

|                             |                    |     |              |
|-----------------------------|--------------------|-----|--------------|
| ООПТ федерального значения  | заповедники        | 6   | 685522,96    |
|                             | национальные парки | 4   | 1589462,02   |
|                             | ботанический сад   | 1   | 169,7        |
|                             | дендрарий          | 1   | 100          |
| ООПТ регионального значения | природный парк     | 1   | 9984,9       |
|                             | заказники          | 11  | 457406,7     |
|                             | памятники природы  | 206 | 54892,6      |
| ООПТ местного значения      | зона покоя         | 1   | 3857         |
|                             | памятник природы   | 1   | 58,18        |
| Всего:                      |                    | 232 | 2 801 454,06 |

Площадь федеральных ООПТ составляет 14% от общей площади Приморского края. Площадь региональных ООПТ составляет 3,14% от общей площади Приморского края. На территории Приморского края функционирует 12 особо охраняемых природных территорий федерального значения.

Управление особо охраняемой природной территорией - Сихотэ-Алинский государственный природный биосферный заповедник имени К.Г. Абрамова осуществляет ФГБУ «Сихотэ-Алинский государственный природный биосферный заповедник им. К.Г. Абрамова».

Управление особо охраняемой природной территорией - Государственный природный биосферный заповедник «Ханкайский» осуществляет ФГБУ «Государственный природный биосферный заповедник «Ханкайский».

Управление особо охраняемыми природными территориями - Государственный природный биосферный заповедник «Кедровая падь», Дальневосточный морской биосферный заповедник, Уссурийский государственный природный заповедник им. В.Л. Комарова и Национальный парк «Земля леопарда» осуществляет ФГБУ «Объединенная дирекция государственного природного биосферного заповедника «Кедровая падь» и национального парка «Земля леопарда» имени Н.Н. Воронцова».

Управление особо охраняемыми природными территориями - Лазовский государственный заповедник им. Л.Г. Капланова и Национальный парк «Зов тигра» осуществляется Федеральным государственным бюджетным учреждением «Объединенная дирекция Лазовского государственного природного заповедника имени Л.Г. Капланова и национального парка «Зов тигра».

Управление особо охраняемой природной территорией – Национальный парк «Бикин» осуществляет ФГБУ «Национальный парк «Бикин».

Управление особо охраняемой природной территорией – Национальный парк «Удэгейская легенда» осуществляет ФГБУ «Национальный парк «Удэгейская легенда».

Управление особо охраняемой природной территорией – Ботанический сад-институт Дальневосточного отделения Российской академии наук осуществляет ФГБУН «Ботанический сад-институт Дальневосточного отделения Российской Академии наук».

Управление особо охраняемой природной территорией – Горнотаёжная станция им. В.Л. Комарова, филиал ФГБУ науки «Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии» ДВО РАН осуществляет ФГБУН «Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии» Дальневосточного отделения Российской академии наук.

ФГБУН «Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии» Дальневосточного отделения Российской академии наук и ФГБУН «Ботанический сад-институт Дальневосточного отделения Российской Академии наук» отнесены к ведению Министерства образования и науки Российской Федерации.

ФГБУ «Сихотэ-Алинский государственный природный биосферный заповедник им. К.Г. Абрамова», ФГБУ «Объединенная дирекция государственного природного биосферного заповедника «Кедровая падь» и национального парка «Земля леопарда» имени Н.Н. Воронцова», ФГБУ «Объединенная дирекция Лазовский государственный природный заповедник им. Л. Г. Капланова и национального парка «Зов тигра», ФГБУ «Государственный природный биосферный заповедник «Ханкайский», ФГБУ «Национальный парк «Удэгейская легенда» и ФГБУ «Национальный парк «Бикин» отнесены к ведению Минприроды России.

Памятники природы краевого значения находятся в ведении министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края, заказники краевого значения и природный парк в ведении министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Приморского края.

Организацию мероприятий по функционированию и обеспечению режима особой охраны заказников краевого значения и природного парка осуществляет краевое государственное бюджетное учреждение «Дирекция по охране объектов животного мира и особо охраняемых природных территорий», находящееся в ведении министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Приморского края.

Управление особо охраняемыми природными территориями местного значения осуществляют органы местного самоуправления.

ФГБУ «Объединенная дирекция Лазовского государственного природного заповедника имени Л.Г. Капланова и национального парка «Зов тигра».

Постановлением ВЦИК от 10.02.1935 создан Лазовский заповедник имени Л.Г. Капланова, в 1951 году упразднен и вновь создан Постановлением Совета Министров РСФСР от 05.11.1957 № 1201, расположен в юго-восточной части Приморского края на территории Лазовского муниципального района. Заповедник создан с целью сохранения и изучения природных комплексов, лиановых кедрово-широколиственных лесов южного Сихотэ-Алиня, охраны и восстановление популяций, обитающих в них ценных и редких животных.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 02.06.2007 № 708-р создан национальный парк «Зов тигра», который располагается в трех муниципальных районах - Ольгинский, Чугуевский и Лазовский. Создание национального парка определено федеральной целевой программой «Сохранение амурского тигра», а также в целях сохранения и восстановления природных комплексов и объектов, историко-культурных объектов, экологического просвещения населения, разработки и внедрения научных методов охраны природы, осуществление экологического мониторинга, создание условий для регулируемого туризма и отдыха.

Приказом Минприроды России от 17.04.2014 № 190 «О реорганизации подведомственных Министерству природных ресурсов и экологии Российской Федерации государственных учреждений» в результате реорганизации в форме слияния ФГБУ «Национальный парк

«Зов тигра» и ФГБУ «Лазовский природный заповедник имени Л.Г. Капланова» образовано новое учреждение Федеральное государственное бюджетное учреждение «Объединенная дирекция Лазовского государственного природного заповедника имени Л.Г. Капланова и национального парка «Зов тигра».

Площадь Лазовского государственного природного заповедника имени Л.Г. Капланова составляет 120998 га, а площадь национального парка «Зов тигра» - 83489,9 га.

ФГБУ «Объединенная дирекция государственного природного биосферного заповедника «Кедровая падь» и национального парка «Земля леопарда».

Государственный природный биосферный заповедник «Кедровая Падь» создан в 1916 году с целью сохранения участка Южно-Уссурийской тайги, а также редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного 149 мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, в том числе дальневосточного леопарда и амурского тигра.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.04.2012 № 282 создан национальный парк «Земля леопарда», который расположен на территории Хасанского и Надеждинского муниципальных районов, Уссурийского городского округа и Фрунзенского района города Владивостока.

Приказом Минприроды России от 21.05.2012 № 138 создана объединенная дирекция государственного природного биосферного заповедника «Кедровая падь» и национального парка «Земля леопарда» (далее – Заповедник, ФГБУ «Земля леопарда»).

Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.12.2019 № 1578 территория Заповедника расширилась за счет включения в его состав кластерного участка площадью 6928,28 га на полуострове Гамова в Хасанском районе Приморского края. Границы Парка сформированы в соответствии с Положением.

С учетом постановления Правительства РФ от 03.12.2019 № 1578 «О расширении территории национального парка «Земля леопарда», площадь ООПТ составляет 268797,12 га.

На территории ФГБУ «Земля леопарда» находятся 2 музея, созданные в 2020 году: экспозиционно-выставочный зал (Приморский край, с. Барабаш, административное здание Центральной усадьбы учреждения); историческая экспозиция (Приморский край, с. Барабаш), 2 визит-центра (в Хасанском районе в с. Барабаш и в с. Андреевка).

На территории ФГБУ «Земля леопарда» созданы 19 экскурсионных маршрутов и 8 экскурсионных экологических троп.

В 2021 году сотрудниками ФГБУ «Земля леопарда» организовано 8 передвижных выставок.

При ФГБУ «Земля леопарда» действуют детские экологические клубы «Друзья национального парка Земля леопарда» в Хасанском и Надеждинском районе. Учреждение взаимодействует с учителями биологии и географии в близлежащих школах.

В 2022 году сотрудниками ФГБУ «Объединенная дирекция государственного природного биосферного заповедника «Кедровая падь» и национального парка «Земля леопарда» выполнено 5 научно-исследовательских работ: динамика природных комплексов заповедника «Кедровая падь» и национального парка «Земля леопарда»; биологические основы восстановления и долговременного сохранения популяции дальневосточного леопарда; биологические основы восстановления популяции амурского тигра на Юго-Западе Приморского края; анализ изменения териофауны Юго-Западного Приморья на основе сети фотомониторинга; динамика численности и пространственного распределения копытных Юго-Западного Приморья.

За отчетный период опубликовано 3 зарубежных и 7 отечественных научных продукций, опубликовано 5 статей в российских научных журналах, принято участие в 5 конференциях, в том числе общероссийского, межрегионального и регионального уровней. Также принято участие в научных совещаниях и конференциях.

Принято участие в 5 международных совещаниях, в рамках изучения объектов животного мира, в том числе дальневосточного леопарда и амурского тигра.

В 2022 году ФГБУ «Земля леопарда» проведены следующие мероприятия: экологическая акция «День тигра», субботник на Кравцовский водопадах, проект «Создание природного парка на территории о. Попова», трейловый полумарафон «Беги как леопард», евроазиатский учет птиц, вебинары «Исследовательская деятельность школьников в области мониторинга биологического разнообразия», день открытых дверей к Международному дню туризма, XV международный фестиваль дикой природы «Золотая черепаха», День тигра, акция по сбору мусора в рамках проекта «Сохраним моря России вместе», обустройство прилегающей территории центральной усадьбы ФГБУ «Земля леопарда» совместно с Ассоциацией волонтерских центров, ВОО волонтеров-экологов «Делай!».

Установлены контакты Учреждения с общественными природоохранными организациями: АНО «Дальневосточные леопарды», Фонд «Феникс», WCS, IFAW.

ФГБУН «Национальный научный центр морской биологии имени А.В. Жирмунского» ДВО РАН – «Дальневосточный морской биосферный государственный природный заповедник»

Постановлением Совета Министров СССР от 24.03.1978 № 228 и решением Приморского крайисполкома от 30.05.1980 № 450 создан Дальневосточный морской биосферный государственный природный заповедник с целью сохранения природной среды морской и островной фауны и флоры залива Петра Великого Японского моря, генофонда морских организмов.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 18.10.2019 № 2467-р, к ведению Минприроды России отнесен Дальневосточный морской биосферный государственный природный заповедник, находящийся введении Минобрнауки России, общей площадью 64316,3 га, расположенный на территории Хасанского муниципального района Приморского края и на территории острова Попова Первомайского района Владивостокского городского округа, включая морскую акваторию в заливе Петра Великого Японского моря площадью 63000 га.

Экскурсионные маршруты Дальневосточного морского биосферного государственного природного заповедника проложены по территории и акватории с разными режимами природопользования. Объектами показа служат прибрежные и островные ландшафты, геологические, археологические и исторические памятники, подводные, прибрежные и островные сообщества животных и растений.

На территории Дальневосточного морского биосферного государственного природного заповедника созданы экологические тропы (маршруты): «Ботанический сад Ликандер» (о. Попова, мыс Ликандер, Северный участок заповедника); «Русские имена на карте архипелага императрицы Евгении» (о. Попова, б. Пограничная, Северный участок заповедника); «Самый южный остров России» (о. Фуругельма, Южный участок заповедника); «Берег поющих сосен» (по акватории без высадки на острова, Восточный участок заповедника); «Подводный мир заповедника» (дайвинг-тур, Восточный участок заповедника); «Песчаная одиссея» (мыс Островок Фальшивый, Южный участок заповедника) и на территории охранной зоны - гроты, бонсай и бирюзовое море (б. Средняя, побережье бухты Средняя, Восточный участок заповедника).

На территории Дальневосточного морского биосферного государственного природного заповедника создан музей «Природа моря и её охрана» (о. Попова, Северный участок заповедника), на его базе создан Центр экологического просвещения на о. Попова.

Центр экологического просвещения - единственный на Дальнем Востоке России морской стационар, имеющий возможность принимать студентов, школьников, учителей с целью просвещения, в условиях хорошо сохранившейся природной среды.

Уссурийский государственный природный заповедник им. В.Л. Комарова

Постановлением Президиума Дальневосточного краевого исполнительного комитета от 07.08.1934 № 933 создан Уссурийский государственный природный заповедник им. В.Л. Комарова с целью сохранения и изучения природных комплексов черно-пихтово-широколиственных лесов Южного Сихотэ-Алиня, охраны и восстановления популяций ценных и редких животных. Заповедник расположен на территориях Шкотовского муниципального района и Уссурийского городского округа.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 18.10.2019 № 2467-р, к ведению Минприроды России отнесен Уссурийский государственный природный заповедник им. В.Л. Комарова Дальневосточного отделения Российской академии наук, находящийся в ведении Минобрнауки России, общей площадью 41234,36 га.

Туристическую и эколого-просветительскую ценность Уссурийского государственного природного заповедника им. В.Л. Комарова представляют природные объекты (красивейшие скалы, гора Змеиная с карстовыми пещерами, из которых самой известной является «Спящая красавица» - памятник природы краевого значения, домик Комарова; экологические тропы): уникальная заповедная природа с обширным видовым разнообразием, в том числе редких и исчезающих, видов животных растений.

На территории Уссурийского государственного природного заповедника им. В.Л. Комарова функционируют: музей природы Уссурийского заповедника, визит-центр Уссурийского заповедника.

ФГБУ «Сихотэ-Алинский государственный природный биосферный заповедник им. К.Г. Абрамова»

Постановлением ВЦИК от 10.02.1935 «Об утверждении сети полных заповедников общегосударственного значения» создан Заповедник с целью сохранения и восстановления природных комплексов и объектов, историко-культурных объектов, экологического просвещения населения, разработки и внедрения научных методов охраны природы, осуществления экологического мониторинга.

Главной задачей является сохранение и естественное развитие биологического и ландшафтного разнообразия горных лесных экосистем Центрального Сихотэ-Алиня, включая уникальные горные кедровики. Заповедник расположен на территориях Тернейского, Красноармейского и Дальнегорского муниципальных районов.

Площадь Сихотэ-Алинского государственного природного биосферного заповедника им. К.Г. Абрамова (далее – Заповедник) составляет 401600 га.

Научно-исследовательская деятельность Заповедника осуществлялась в рамках утвержденного плана научно-исследовательских работ. Сотрудники Заповедника приняли участие в научных конференциях и совещаниях, в том числе в двух международных, где представили результаты научных исследований.

В 2022 году Заповедник заключил договоры о научно-техническом сотрудничестве с различными научными организациями, включая Университеты, Институты РАН, зарубежные научные организации. В рамках этих договоров специалисты приняли участие в совместных научно-исследовательских работах на территории заповедника.

В рамках эколого-просветительской деятельности Заповедником организованы выставки. Заповедником публиковались статьи в печатных изданиях, в электронных средствах массовых информационных, проведены телевизионные сюжеты о заповеднике на региональном и центральном телевидении, размещалась новостная информация на страницах Заповедника в Фейсбук, Инстаграмм, ВКонтакте, официальном сайте.

Организована работа по благоустройству экологических троп студенческим отрядом «Тигр».

ФГБУ «Государственный природный биосферный заповедник «Ханкайский».

Постановлением Совета Министров РСФСР от 28.12.1990 № 616 в целях сохранения и изучения естественного хода природных процессов и явлений, генофонда растений и животных, типичных и уникальных экосистем Приханкайской и Присунгагчайской низменности и озера Ханка на территориях пяти муниципальных районов (Ханкайский, Хорольский, Черниговский, Спасский, Кировский) и на территории Лесозаводского городского округа создан государственный природный заповедник «Ханкайский».

Площадь Государственного природного биосферного заповедника «Ханкайский» (далее – Заповедник) составляет 39289 га.

Заповедник является государственным природоохранным, научно-исследовательским и эколого-просветительским учреждением федерального значения, имеющим целью сохранение и изучение естественного хода природных процессов и явлений, генетического фонда растительного и животного мира, отдельных видов и сообществ растений и животных, типичных и уникальных экологических систем Приморского края. Территория заповедника отнесена к водно-болотным угодьям.

Заповедником в рамках Единой государственной системы экологического мониторинга (ЕГСЭМ) осуществляется мониторинговая деятельность, направленная на сбор информации о состоянии природных комплексов и объектов, их компонентов и процессов, в них протекающих. Осуществляется информационно-методическое сопровождение официального сайта Заповедника.

Сотрудниками отдела экологического просвещения заповедника проводятся различные мероприятия: экологические смены в пришкольных лагерях; экологические кружки; различные массовые эколого-просветительские и пропагандистские мероприятия в виде акций, конкурсов, выступлений агитбригад; разноплановая работа со школьниками; экскурсии по выставочной экспозиции в информационном центре.

Также осуществляется информационно-методическое сопровождение официального сайта заповедника (новостная строка, организация фотовыставок, экологический календарь).

В рамках научной деятельности - выпущены научные статьи в журналах, выполнены научно-исследовательские работы по двум темам, проведен зимний маршрутный учет численности животных, подготовлен очередной том «Летописи природы».

В рамках эколого-просветительной деятельности проводились экологические смены в пришкольных лагерях, эколого-просветительские и пропагандистские мероприятия в виде акций, конкурсов, а также экскурсии по выставочным экспозициям в Информационном центре Заповедника.

ФГБУ «Национальный парк «Удэгейская легенда»

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 23.01.2008 № 51-р на территории Красноармейского муниципального района в рамках федеральной целевой программы «Сохранение амурского тигра» создан национальный парк.

Площадь национального парка «Удэгейская легенда» (далее – Парк «Удэгейская легенда») составляет 76706 га.

Парк является природоохранным, эколого-просветительским и научно-исследовательским учреждением, территория которого включает природные и историко-культурные комплексы и объекты, имеющие особую экологическую, историческую, этническую, эстетическую и рекреационную ценность, и которая предназначена для использования в природоохранных, просветительских, научных, культурных целях и для регулируемого туризма.

В районе расположения национального парка ведет традиционное природопользование коренной малочисленный народ удэге.

Ведется «Летопись природы», разрабатывается направление по выявлению редких видов

сосудистых растений и грибов, продолжают работы по изучению долинных кедрово-широколиственных лесов, продолжено картирование тиса, начато изучение старичных озер в пойме Большой Уссурки.

В рамках программы сохранения амурского тигра с использованием фотоловушек, установленных на площади парка и прилегающей к ней территории, ведется мониторинг и создание базы данных. Проводятся зимние учетные работы.

Совместно с Федеральным государственным бюджетным учреждением науки «Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии» Дальневосточного отделения Российской Академии наук и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Приморская государственная сельскохозяйственная академия» продолжают работы по теме «Изучение биоразнообразия территории национального парка Удэгейская легенда».

Отделом экопросвещения на постоянной основе проводятся занятия для воспитанников старших и подготовительных групп в МКДОУ «Детский сад общеразвивающего вида № 19» с. Рошино, МКДОУ «Детский сад № 8 с. Богуславец».

Ежемесячно проводятся классные часы, экоуроки для школьников сел Рошино, Вострещово, Богуславец, Крутой Яр, Мельничное, Лукьяновка Красноармейского района на экологическую и краеведческую тематику.

ФГБУ «Национальный парк «Бикин».

Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.11.2015 №1187 в Пожарском муниципальном районе Приморского края с целью сохранения уникальных природных комплексов. Территория национального парка является местом традиционного природопользования коренных малочисленных народов –удэгейцев, нанайцев и сročей.

Площадь национального парка «Бикин» (далее – Парк «Бикин») составляет 1160469 га.

Правительство Российской Федерации 05.02.2018 утвердило Комплексную программу развития туристической деятельности на территории национального парка «Бикин», которая предусматривает проведение традиционных мероприятий -День Бикина, День охотника, выпуск сувенирной, полиграфической, фото-и видеопродукции.

В рамках научной работы сотрудниками Парка с 2021 года проводится учет амурского тигра в рамках государственного мониторинга на территории Российской Федерации.

С 2017 года Парком «Бикин» заключено соглашение о сотрудничестве с социально-экологической общественной организацией «Первоцвет», которая занимается проблемами экологии в Пожарском районе, вовлекая в эту работу школьников. В целях совершенствования организации эколого-просветительской работы и координации деятельности по развитию детского экологического движения в Пожарском муниципальном районе Приморского края, на протяжении нескольких лет в социально-экологической организации Пожарского муниципального района «Первоцвет» действует объединение «Клуб друзей «Национального парка «Бикин».

Сотрудниками отдела экологического просвещения Парка «Бикин» проводятся уроки, конкурсы, викторины и флешмобы в общеобразовательных и дошкольных учреждениях Пожарского муниципального района.

Парк «Бикин» сотрудничает с социально-экологической общественной организацией «Первоцвет», которая занимается проблемами экологии в Пожарском муниципальном районе.

При поддержке АНО «Центр «Амурский тигр» на территории национального парка организовано строительство кордонов, также ежегодно проводятся масштабные мероприятия-закртые охотничьего сезона у коренных малочисленных народов РФ, проживающих в Приморском крае «Вакчай ни» и День тигра.

На территории Парка «Бикин» имеется экологическая тропа «Нядигахокто».

ФГБУН «Ботанический сад-институт Дальневосточного отделения Российской академии наук».

Решением Совета Министров СССР от 24.02.1949 № 2109-р в черте города Владивостока образован Ботанический сад.

Площадь Ботанического сада-института» Дальневосточного отделения Российской академии наук (далее – Ботанический сад) составляет 169,7 га.

Целью создания Ботанического сада является выполнение фундаментальных научных исследований и прикладных разработок в области ботаники, экологии, лесоведения, охраны природы.

Целью эколого-просветительской ценности Ботанического сада является развитие экоцентристского мышления населения для улучшения качества его жизни и повышения эффективности сохранения биоразнообразия в регионе.

Ботаническим садом разработана технология распознавания объектов растительного мира на космических снимках сверхвысокого разрешения при помощи алгоритмов глубокого обучения – U-net-подобных свёрточных нейронных сетей (convolutional neural network, CNN).

В составе международного коллектива исследованы закономерности формирования островных флор с использованием глобальной флористической базы данных, объединяющей информацию по распространению почти 250 тысяч видов сосудистых растений для 178 океанических островов и 735 материковых регионов.

Коллективом ученых из разных научных организаций впервые составлен список инвазивных видов растений, вторгающихся в естественные фитоценозы Дальневосточного федерального округа площадью 6 952 555 км². Обобщены данные по 11 субъектам ДФО: Амурской области, Республике Бурятия, Еврейской автономной области, Забайкальскому краю, Камчатскому краю, Магаданской области, Приморскому краю, Республике Саха (Якутия), Сахалинской области, Хабаровскому краю, Чукотскому автономному округу.

Ботанический сад совместно с Амурским филиалом Всемирного фонда дикой природы (WWF России) разработали Эскизный проект благоустройства и озеленения эколого-образовательного объекта «Кравцовские водопады».

ФГБУН «Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии» ДВО РАН - «Горнотаежная станция им. В.Л. Комарова».

Постановлением Президиума АН СССР от 16.12.1932 № 26 образована Горнотаежная станция имени В.Л. Комарова Дальневосточного отделения Российской академии наук, основным направлением работы является - разработка научных основ интродукции, воспроизводства, охраны, рационального использования и оптимизации биологических ресурсов Восточной Азии. Научные исследования ведутся в направлении охраны и резервации ценных видов растений, интродукции и защиты растений, использование растений в лекарственных и пищевых целях.

Площадь Горнотаёжной станции им. В.Л. Комарова, филиала ФГБУ науки «Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии» ДВО РАН (далее – Дендрарий) составляет 100 га.

В 2022 в Дендрарии проводились фундаментальные научные исследования по теме научно-исследовательская работа на 2021-2023 года «Изучение и мониторинг наземных биологических ресурсов юга Дальнего Востока России». Исследования выполнялись по четырем разделам:

- «Систематика и экология мало исследованных, нуждающихся в охране и хозяйственно важных групп насекомых, коллембол и пауков Восточно-Азиатской и Индо-Малайской областей»;

- «Воспроизводство, рациональное использование, сохранение и оптимизация биологических ресурсов Дальнего Востока»;
- «Эколого-интродукционные исследования реликтовых и хозяйственно-ценных растений на юге Приморского края»;
- «Динамика восстановительных процессов лесной растительности, ресурсная оценка и перспективы использования ценных видов растений».

Заказники краевого значения.  
Государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Тихий» создан в 1957 году в целях сохранения и увеличения численности водоплавающих и водно-болотных птиц, а также других редких и исчезающих видов животных и растений. Заказник расположен на территории Анучинского муниципального района.

Государственный природный биологический (зоологической) заказник краевого значения «Полтавский» создан в 1963 году с целью сохранения и увеличения численности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, а также других редких и исчезающих видов животных и растений. Заказник расположен на территории Октябрьского муниципального района и Уссурийского городского округа.

Государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Васильковский» создан в 1973 году с целью сохранения и увеличения численности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, а также других редких и исчезающих видов животных и растений. Заказник расположен на территории Ольгинского муниципального района.

Государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Березовый» создан в 1976 году с целью сохранения и увеличения численности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, а также редких и исчезающих видов животных и растений. Заказник расположен на территории Чугуевского муниципального района.

Государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Горалий» создан в 1976 году с целью сохранения и увеличения численности амурского горала и других редких и исчезающих видов животных. Заказник расположен на территории Тернейского муниципального района.

Государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Тасжный» создан в 1978 году для сохранения и увеличения численности животных, в том числе редких и исчезающих видов, а также среды их обитания. Заказник расположен на территории Красноармейского муниципального района.

Государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Черные скалы» создан в 1984 году с целью сохранения и увеличения численности популяции амурского горала и пятнистого оленя, а также других редких и исчезающих видов животных и растений. Заказник расположен на территории Дальнегорского городского округа.

Государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Лосиный» создан в 1986 году с целью сохранения и увеличения численности лося и других видов диких копытных, а также редких и исчезающих видов диких животных. Заказник расположен на территории Тернейского муниципального района.

Государственный природный комплексный морской заказник краевого значения «Залив Восток» залива Петра Великого Японского моря создан в 1989 году с целью сохранения и восстановления природных комплексов залива Восток в естественном состоянии, поддержания экологического баланса и рационального использования природных ресурсов в виде сочетания на одной акватории водных биоресурсов, марикультурных плантаций и зоны рекреации. Заказник занимает часть акватории залива Восток Японского моря, включая бухты Средняя, Восток, Тихая Заводь и Литовка, расположен на территории Партизанского муниципального района и Находкинского городского округа Приморского края.

Государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Среднеуссурийский» создан в 2012 году с целью сохранения численности амурского тигра, дальневосточного аиста и других редких и исчезающих видов диких животных и растений. Заказник расположен на территории Пожарского и Дальнереченского муниципальных районов.

Государственный природный комплексный заказник краевого значения «Комиссаровский» создан в 2019 году с целью сохранения ненарушенных природных комплексов, их компонентов в естественном состоянии, восстановления естественного состояния нарушенных природных комплексов, поддержания экологического баланса. Заказник расположен на территории Пограничного и Ханкайского муниципальных районов.

Природный парк.  
Природный парк «Хасанский» создан в 1997 году на территории Хасанского муниципального района в целях выполнения Российской стороной обязательств, вытекающих из решений международной Конвенции «О водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местобитания водоплавающих птиц» от 02.02.1971, трех действующих двухсторонних международных конвенций: советско (российско) - японской «Об охране перелетных птиц и птиц, находящихся под угрозой исчезновения и среды их обитания» (1973 г., срок действия продлен в 1991 г.); советско-корейской (КНДР) «Об охране перелетных птиц и птиц, находящихся под угрозой исчезновения и среды их обитания» (1987 г.); советско (российско) - корейской (Республика Корея) «Об охране перелетных птиц и птиц, находящихся под угрозой исчезновения и среды их обитания» (1994 г.) и в соответствии с постановлением администрации края от 26.05.1995 №276 «О статусе водно-болотного угодья в южной части Хасанского района».

Памятники природы.  
Памятники природы краевого значения созданы решениями исполнительного комитета Приморского краевого Совета народных депутатов в период с 1974 по 1991 гг. с целью сохранения природных объектов в естественном состоянии, обеспечению экологического равновесия, охраны генофонда растительного и животного мира, а также в научных, культурно-просветительских и эстетических целях.  
Памятниками природы объявлены водные объекты (озера, морские бухты, устья рек, лиман, минеральные источники, водопады, болота), пещеры, рощи, уникальные формы рельефа (скальные образования, горы), заросли, геологические разрезы, имеющие научную ценность, участки леса особо ценные по своим характеристикам.



Памятник природы краевого значения кекуры (скалы) «Жаба» и «Тюлень»

|                                                      |                                                          |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                      |                                                          |
| Памятник природы краевого значения «озеро Лotosовое» | Памятник природы краевого значения «Пещера Макрушинская» |

Международный статус ООПТ.  
Международный статус биосферного резервата ЮНЕСКО получен:  
- 1979 год Сихотэ-Алинским государственным природным биосферным заповедником имени К.Г. Абрамова;  
- 2003 год Дальневосточным морским биосферным государственным природным заповедником;  
- 2004 год Государственным природным биосферным заповедником «Кедровая падь»;  
- 2005 год Государственным природным биосферным заповедником «Ханкайский»;  
- 2018 год Национальный парк «Бикин».  
В 1976 году в соответствии с Рамсарской конвенцией территория Государственного природного биосферного заповедника «Ханкайский» отнесена к водно-болотным угодьям, имеющим международное значение в качестве местообитаний водоплавающих и околоводных видов птиц.  
25.04.1996 между Правительствами Российской Федерации и Китайской Народной Республики подписано соглашение о создании на базе государственного природного биосферного заповедника «Ханкайский» в России и китайского национального природного резервата «Синкай-Ху» международного заповедника «Озера Ханка».  
В 2001 году Сихотэ-Алинскому государственному природному биосферному заповеднику имени К.Г. Абрамова присвоен статус объекта Всемирного природного наследия ЮНЕСКО в рамках объекта «Центральный Сихотэ-Алинь».

В 2018 году ФГБУ «Объединенная дирекция государственного природного биосферного заповедника «Кедровая падь» и национального парка «Земля леопарда» вошла в состав Международного Альянса охраняемых территорий (IAPA).  
Государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Горалий в 2001 году включен в список Всемирного Природного Наследия ЮНЕСКО в рамках номинации «Центральный Сихотэ-Алинь».

Лечебно-оздоровительные местности и курорты  
Лечебно-оздоровительные местности и курорты предназначены для лечения и отдыха населения и относятся к особо охраняемым территориям, имеющим свои особенности в использовании и защите.  
На территории Приморского края образовано 2 курорта федерального значения: «Курортная зона г. Владивостока на побережье Амурского залива» и «Шмаковка» и 1 лечебно-оздоровительная местность (ЛОМ) месторождения лечебных грязей регионального значения «Ясное».

Согласно Федеральному закону от 23.02.1995 № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» на территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов устанавливаются округа горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей. В составе округа горно-санитарной охраны выделяется до трех зон.

Внешний контур округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов является границей лечебно-оздоровительной местности и курорта.

На территории первой зоны запрещаются проживание и все виды хозяйственной деятельности, за исключением работ, связанных с исследованиями и использованием природных лечебных ресурсов в лечебных и оздоровительных целях при условии применения экологически чистых и рациональных технологий.

На территории второй зоны запрещаются размещение объектов и сооружений, не связанных непосредственно с созданием и развитием сферы курортного лечения и отдыха, а также проведение работ, загрязняющих окружающую среду, природные лечебные ресурсы и приводящих к их истощению.

На территории третьей зоны вводятся ограничения на размещение промышленных и сельскохозяйственных организаций и сооружений, а также на осуществление хозяйственной деятельности, сопровождающейся загрязнением окружающей среды, природных лечебных ресурсов и их истощением.

Обеспечение установленного режима санитарной (горно-санитарной) охраны осуществляется: в первой зоне - пользователями, во второй и третьей зонах - пользователями, землепользователями, землевладельцами, арендаторами, собственниками земельных участков и проживающими в этих зонах гражданами.

Санитарно-оздоровительные мероприятия и ликвидация очагов загрязнения в округах санитарной (горно-санитарной) охраны осуществляются за счет средств пользователей, землепользователей, землевладельцев, арендаторов, собственников земельных участков и граждан, нарушивших режим санитарной (горно-санитарной) охраны.

Курорты федерального значения.  
Федеральный курорт «Курортная зона г. Владивостока на побережье Амурского залива» утвержден постановлением Совета Министров РСФСР от 06.01.1971 № 11 «Об утверждении перечня курортов РСФСР, имеющих республиканское значение». Постановлением Совета Министров РСФСР от 11.12.1983 № 458 «Об установлении границ и режима округов санитарной охраны курортной зоны г. Владивостока на побережье Амурского залива и курорта Вешенского в Ростовской области» установлены округа горно-санитарной охраны курорта.

Курорт организован в целях сохранения природных факторов, благоприятных для организации лечения и профилактики заболевания населения. Лечебные грязи предназначены

для лечения органов опорно-двигательного аппарата и нервной системы, а также сердечно-сосудистых заболеваний. Основными лечебными факторами курортов являются лечебные грязи залива Углого (акватория 3000 га с залежами лечебной грязи) и морская вода Амурского залива.

На территории курортной зоны функционируют 8 санаторно-курортных учреждений, два из них – федерального подчинения – ГУ «Санаторий Приморье» МВД России и Океанский военный санаторий Министерства обороны России. Данные учреждения проводят комплекс реабилитационных мероприятий для населения с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, легких, желудочно-кишечного тракта, костно-мышечной системы, нервной системы.

Федеральный курорт «Шмаковка» утвержден Постановлением Совета Министров РСФСР от 14.03.1983 № 128 «Об утверждении положений о курортах Нальчик, Сергиевские минеральные воды, Шмаковка...» (по предложению ВЦСПС и Минздрава РСФСР).

Курорт базируется на уникальном по масштабам проявления гидроминеральном поле Шмаковского месторождения углекислых высокогазонасыщенных минеральных вод. По химическому составу воды однородны магниево-кальциевые, гидрокарбонатные, насыщенные кремнекислотой и ионами железа. Минеральные воды являются бальнеологическими и используются как для питьевого лечения, так и для наружных процедур. Питьевое лечение Шмаковскими минеральными водами показано при заболеваниях органов пищеварения, эндокринной системы, нарушениях обмена веществ, болезнях мочеполовой системы. Бальнеотерапия показана при болезнях систем кровообращения, нервной, эндокринной, органов пищеварения.

На территории курорта Шмаковка функционируют 4 санатория: Шмаковский военный санаторий Министерства обороны РФ, санаторий им. 50-летия Октября (ЦБ РФ), ООО «Санаторий «Жемчужина», ООО «Санаторий «Изумрудный».

Согласно ст. 20 Федерального закона от 23.02.1995 № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» государственный надзор в области обеспечения санитарной (горно-санитарной) охраны природных лечебных ресурсов, лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения осуществляется уполномоченными федеральным органом исполнительной власти Российской Федерации при осуществлении в пределах своей компетенции государственного надзора в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий федерального значения, а также уполномоченным федеральным органом исполнительной власти при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Лечебно-оздоровительная местность (ЛОМ) регионального значения «Ясное»

ЛОМ «Ясное» создана постановлением Губернатора Приморского края от 05 марта 1997 года № 94 «О лечебно-оздоровительной местности регионального значения в Хасанском районе».

ЛОМ «Ясное» расположена на юго-западе Хасанского района Приморского края.

Создание ЛОМ «Ясное» обусловлено наличием в бухте Экспедиция залива Петра Великого Японского моря морских иловых сульфидных лечебных грязей, обладающих бальнеологическими свойствами, аналогичными лечебным грязям зал. Углого в Амурском заливе Приморского края. Территория пригодна для организации лечения и профилактики заболеваний, а также для отдыха населения.

Добычу морских иловых сульфидных лечебных грязей в оздоровительных целях в бухте Экспедиция залива Петра Великого Японского моря осуществляет ООО «Горняк» (в соответствии с действующей лицензией на недропользование).

Постановлением Администрации Приморского края от 28.12.2012 № 448-па «Об установлении границ и режима округа горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительной местности регионального значения «Ясное» определены границы округов горно-санитарной охраны.

Земельный участок, выделенный под размещение ЛОМ «Ясное», отнесен к землям особо охраняемых территорий и является собственностью Приморского края.

Режим использования земельных участков в границах округов горно-санитарной охраны ЛОМ «Ясное» регламентирован Федеральным законом от 23.02.1995 № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах», Законом Приморского края 16.05.2006 № 363-КЗ «О лечебно-оздоровительных местностях и курортах Приморского края» и постановлением Администрации Приморского края от 28.12.2012 № 448-па «Об установлении границ и режима округа горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительной местности регионального значения «Ясное».

В границы лечебно-оздоровительной местности не входят следующие населенные пункты: пгт. Краскино, пгт. Посет, с. Гвоздево, с. Цуканово, с. Камышовое, с. Лебединое, с. Шахтерское, с. Маячное, с. Зайсановка (распоряжение Администрации Приморского края от 16.11.2007 № 803-ра «Об исключении из территории лечебно-оздоровительной местности регионального значения «Ясное» земельных участков», постановление Губернатора Приморского края от 20.06.2008 № 50-пг «О внесении изменений в постановление Губернатора Приморского края от 5 марта 1997 года № 94 «О лечебно-оздоровительной местности регионального значения в Хасанском районе»).

Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.04.2012 № 282 «О создании на территории Приморского края национального парка «Земля леопарда» создан национальный парк «Земля леопарда», территория которого проходит по территории третьей зоны горно-санитарной охраны ЛОМ «Ясное» в районе северной и западной границы лечебно-оздоровительной местности до линии ИТС погранвойск.

Согласно зонированию национального парка, утвержденного приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 04.06.2012 № 142 «Об утверждении положения о национальном парке «Земля леопарда», на данной территории установлены особо охраняемая зона и зона хозяйственного назначения национального парка с установленным режимом использования. Согласно положению, на территории особо охраняемой зоны запрещено ведение сельского хозяйства.

Ведение деятельности на территории национальных парков осуществляется по согласованию с дирекцией национального парка.

Мероприятия в рамках региональных ООПТ

В целях обозначения границ заказников краевого значения на местности КГБУ «Дирекция по охране объектов животного мира и особо охраняемых природных территорий» было обновлено и установлено 48 аншлагов: заказник «Березовый» - 7 шт., «Тасжский» - 1 шт., «Горалий» - 2 шт., «Черные скалы» - 1 шт., «Среднеуссурийский» - 2 шт., «Васильковский» - 2 шт., «Тихий» - 12 шт., «Лосинный» 5 шт., «Полтавский» 9 шт., «Природный парк «Хасанский» - 7 шт.

В период с 15 января 2022 года проведен учет численности и государственный мониторинг объектов животного мира на территории ООПТ.

В рамках проведения мероприятий направленных на улучшение условий гнездования дальневосточного аиста, была обследована территория заказника «Среднеуссурийский», на предмет наличия гнезд дальневосточного аиста в Дальнереченском районе. Было обследовано 4 гнезда, составлены карточки паспортизации по каждому гнезду аиста.

Мероприятия, обеспечивающие своевременное обнаружение, ограничение распространения и ликвидацию природных пожаров являются ежедневные, а в период повышенной пожарной опасности круглосуточные рейдовые патрулирования территории заказников. А

также спутниковый мониторинг пожаров на сайте <http://fires-dv.kosmosnimki.ru/>, в системе ИСДМ-Рослесхоз <http://firemaps.nffc.aviales.ru/>.

Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края с 2018 года проводится работа по установке информационных знаков в границах охранных зон памятников природы краевого значения.

Установлены информационные знаки на 163 памятниках природы в общем количестве 654 знака (в 2018 году - 39 памятников природы и 156 информационных знаков, в 2019 году - 31 памятников природы и 124 информационных знака, в 2020 году - 31 памятников природы и 124 информационных знака, в 2021 году - 33 памятников природы и 125 информационных знаков, в 2022 году – 29 памятников природы и 125 информационных знаков).

Данной работой охвачена территория Владивостокской агломераций, ЗАТО Фокино, Артемовского, Арсеньевского, Партизанского, Уссурийского, Дальнереческого, Лесозаводского городских округов, Октябрьского, Михайловского, Пограничного, Черниговского, Красноармейского, Кировского, Спасского муниципальных районов, Партизанского, Яковлевского, Ольгинского, Хасанского, Пожарского, Анучинского, Лазовского, Ханкайского муниципальных округов.



1.9. Радиационная обстановка

В 2022 году радиационный мониторинг на территории Приморского края осуществляется на 30 пунктах Государственной наблюдательной сети (ГНС) Приморского УГМС.

В течение года проводились следующие виды наблюдений:

- ежедневный отбор проб радиоактивных аэрозолей в 1 пункте;
- ежедневный отбор проб атмосферных выпадений в 2 пунктах;
- ежедневное измерение мощности экспозиционной дозы (МЭД)  $\gamma$ -излучения на местности в 30 пунктах. При этом, на 20 станциях МЭД измерялась с помощью автоматических датчиков, входящих в состав автоматических метеорологических комплексов (АМК), на 10 станциях измерения проводились с помощью дозиметров различной модификации.
- отбор проб поверхностных вод в 1 пункте.

В 2022 году, как и в предыдущие годы, на радиационную обстановку отдельных локальных участков на территории Приморского края влияли (или могли влиять) загрязненные зоны – радиационный «след» после аварии АПЛ в б. Чажма в 1985 г.; районы базирования атомных судов ТОФ и в окрестностях некоторых предприятий, расположенных на побережье залива Петра Великого (Японское море) завод «Звезда». Кроме того, незначительные изменения в радиационный фон края внесли радионуклиды техногенного происхождения, появившиеся вследствие глобального распространения продуктов распада в атмосфере земли и поступление их с воздушными массами с территории Японии, в связи с аварийной ситуацией на АЭС «Фукусима -1» в марте 2011 года.

Радиоактивное загрязнение озера Ханка обусловлено, в основном, смывом радионуклидов с поверхности почвы.

Случаев высокого радиоактивного загрязнения (ВЗ) в течение года не зафиксировано.

Среднегодовые значения МЭД  $\gamma$ -излучения на станциях края варьировали в пределах 0,12-0,15 мкЗв/час. Максимальные значения МЭД -0,16 мкЗв/час, наблюдались в ноябре на МГ - II Находка. На территории г. Владивостока МЭД в течение года находилась в пределах 0,12-0,14 мкЗв/час. Радиационный фон на территории Приморского края в течение года находился в пределах естественного радиационного фона края.

Среднегодовая концентрация  $\Sigma\beta$  - активности в приземном слое атмосферы составила  $25,8 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>. Максимальная концентрация наблюдалась в январе и составила  $78,2 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>. Средневзвешенное значение объемной суммарной бета – активности в воздухе приземного слоя атмосферы в 2022 году ( $20,5 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>) незначительно увеличилась по сравнению с 2021 годом ( $19,5 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>) и находится на уровне средневзвешенного значения по территории АТР за 2021 год ( $21,8 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>), незначительно превышает средневзвешенное значение по РФ за 2021 год ( $16,4 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>), но не превышает уровень средневзвешенного значения по территории юга Восточной Сибири за 2021 год ( $28,7 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>).

Из радионуклидов техногенного происхождения в пробах атмосферных аэрозолей присутствовал цезий -137 и стронций-90.

В 2021 году среднегодовая концентрация стронция-90 составила -  $1,0 \times 10^{-6}$  Бк/м<sup>3</sup> и осталась на уровне прошлого года, цезия – ниже предела обнаружения.

Объемная активность техногенных радионуклидов, выявленных на территории края в 2022 году в пробах атмосферных аэрозолей, не превышала допустимую норму для населения, установленную Нормами радиационной безопасности НРБ-99/2009.

В 2022 году ежедневный отбор проб атмосферных выпадений с помощью горизонтальных планшетов проводился на 2-х пунктах ГНС. Пункты наблюдений и плотность атмосферных выпадений представлены в таблице 1.9.1.

Таблица 1.9.1  
Значение суммарной β-активности атмосферных выпадений на территории Приморского края в 2022 году

| № п/п | Пункт наблюдения | Среднее значение за год , Бк/м² | Максимальное значение, Бк/м²сутки |
|-------|------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1     | Садгород         | 1,7                             | 7,2                               |
| 2     | Пограничный      | 1,2                             | 4,4                               |

Радиоактивность атмосферных выпадений определялась, в основном, долгоживущими радионуклидами естественного происхождения (продуктами распада урана-238 и тория-232, калием-40 и космогенным бериллием-7). На рисунке 1.9.1 представлен ход среднемесячной плотности выпадений в г. Владивосток и на территории Приморского края.



Рис. 1.9.1 – Изменение плотности выпадений во Владивостоке и на территории Приморского края в течение 2022 года, Бк/м2 в сутки

В 2022 году среднемесячная суммарная бета – активность выпадений в г. Владивосток составила 1,7 Бк/м2 сутки, по краю- 1,4 Бк/м2 сутки. Максимальные среднемесячные суммарные бета – активности атмосферных выпадений наблюдались во Владивостоке в феврале (7,2 Бк/м2 сутки), в крае – в сентябре (4,4 Бк/м2 сутки).

Средневзвешенное значение выпадений суммарной бета в 2022 году (0,85 Бк/м2 сутки) несущественно уменьшилось по сравнению с уровнем 2021 года (0,91 Бк/м2 сутки) и не превышает средневзвешенных значения по территории по АТР за 2021 год (1,18 Бк/м2 сутки), не превышает средневзвешенных значения по территории по РФ за 2021 год (1,09 Бк/м2 сутки) и территории юга Восточной Сибири за 2021 год (1,54 Бк/м2 сутки).

Содержание радионуклидов техногенного происхождения в пробах атмосферных выпадений находилось на пределе чувствительности метода определения.

Как и в предыдущие годы в оз. Ханка (с. Астраханка) производился отбор проб воды для определения стронция-90. Среднегодовая концентрация стронция-90 в оз. Ханка в 2022 году по сравнению с 2021 годом (5,1 мБк/л) имеет тенденцию к повышению и составляет - 5,41 мБк/л.

На рисунке 1.9.2 представлена диаграмма среднегодовых концентраций стронция-90 в оз. Ханка за период с 2018 по 2022 годы.



Рис. 1.9.2 – Изменение среднегодовой концентрации стронция-90 в воде оз. Ханка за период с 2018 года по 2022 год, мБк/л

В целом радиационная обстановка на территории Приморского края в течение 2022 года оставалась стабильной. Незначительные изменения в гамма – фон края внесли радионуклиды техногенного происхождения, появившиеся вследствие глобального распространения продуктов распада в атмосфере земли и поступление их с воздушными массами с территории Японии в связи с аварией на АЭС «Фукусима -1» в марте 2011г.

Согласно СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» обнаруженные концентрации техногенных радионуклидов значительно меньше допустимой объемной среднегодовой активности для населения и угрозы для здоровья населения не представляют.

На основании данных, представленных в радиационно-гигиенических паспортах организаций, радиационная обстановка в 2022 году на территории Приморского края стабильна и не отличается от предыдущих лет по всем подлежащим контролю показателям радиационной безопасности. Структура доз облучения населения, по сравнению с предыдущим периодом, не претерпела заметных изменений.

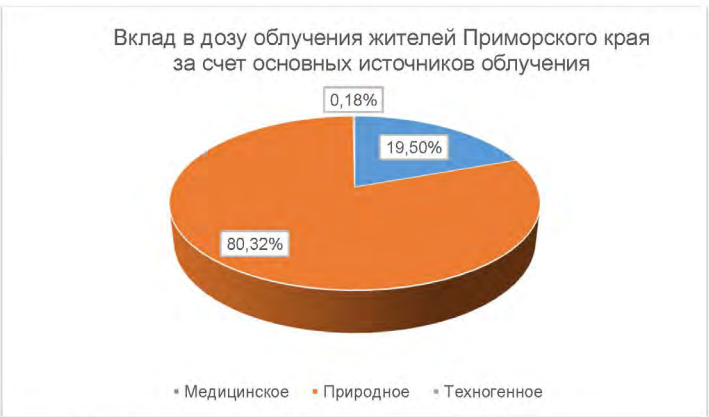


Рис. 1.9.3 – Вклад в дозу облучения жителей Приморского края за счет основных источников облучения

Значение средней годовой эффективной дозы облучения населения в 2022 от всех основных источников природного облучения составило 3,76 мЗв/год, что не превышает средний показатель по российской Федерации – 4,2 мЗв/год. По сравнению с предыдущими годами структура доз облучения населения не претерпела значимых изменений.

По результатам радиационно-гигиенической паспортизации Приморского края и данным социально-гигиенического мониторинга, проводимого на территории Приморского края, не было установлено фактов повышения радиационного фона и содержания радионуклидов в объектах окружающей среды, способных нанести вред здоровью населения, а также не выявлено радиационно-загрязненной продукции (в том числе, рыбы и морепродуктов). Радиационный фон составил 0,13 мкЗв/час, что не превышает многолетних сложившихся значений, характерных для территории края.

Результаты исследований проб почвы на содержание природных и техногенных радионуклидов, проводимых ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае» в стационарных мониторинговых точках, свидетельствует об отсутствии на территории Приморского края гигиенически значимого загрязнения почвы. Максимальный уровень содержания радионуклида цезия-137 в почве не превышает 0,24 кБк/м2.

Масштабные загрязнения почвы радионуклидом стронция-90 в Приморском крае не зарегистрированы. Максимальный уровень содержания данного радионуклида в почве не превышает 1,4 кБк/м2.

По результатам анализа данных по исследованию источников питьевого водоснабжения и пищевых продуктов по показателям радиационной безопасности за 2022 год, величина суммарной альфа- и бета-активности в пробах питьевой воды не превышает уровней, определенных для ее оценки, максимальное значение суммарной альфа-активности составляет 0,370 Бк/л и суммарной бета-активности – 0,150 Бк/л. Объем выполненных исследований питьевых источников по показателям радиационной безопасности и количество исследований позволяет дать достоверную гигиеническую оценку источникам питьевого водоснабжения.

Результаты исследований питьевой воды свидетельствуют об отсутствии необходимости проведения мероприятий по снижению содержания природных радионуклидов в питьевой воде централизованных систем водоснабжения Приморского края.

В 2022 году проводилась работа Управлением Роспотребнадзора по Приморскому краю по надзору за обеспечением радиационной безопасности населения при облучении природными источниками ионизирующего излучения. По результатам измерений мощности дозы гамма-излучения и измерений ЭРОА изотопов радона в зданиях жилищного и общественного назначения, сдающихся в эксплуатацию после окончания строительства, после реконструкции и в эксплуатируемых зданиях превышений допустимых уровней не установлено. В 2022 году лабораторией ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае» было исследовано 35 проб строительных материалов, из них 1 проба отнесена к I классу по удельной активности природных радионуклидов.

На территории Приморского края в 2022 году с диагностической целью было проведено 220674 компьютерных томографий. Средняя индивидуальная доза составила 4,09 мЗв за процедуру.

По сравнению с 2021 годом количество всех процедур уменьшилось на 753260, при этом часть доз за процедуру увеличилась: рентгеноскопические с 0,69 до 0,74 мЗв/процедуру, радионуклидные исследования с 9,52 до 12,62 мЗв/процедуру, компьютерные томографии с 3,74 до 7,76 мЗв/процедуру, прочие исследования с 2,83 до 3,91 мЗв/процедуру. Доза за рентгенографические процедуры уменьшилась с 0,06 до 0,05 мЗв/процедуру. Средняя индивидуальная доза при флюорографии уменьшилась -0,05 мЗв/процедуру.

Согласно представленных сведений о дозах облучения пациентов при проведении медицинских (радиологических исследований) в 2022 году, процент доз пациентов, оцененных инструментальным методом по сравнению с 2021 годом увеличился по следующим видам исследований и составил: флюорографические исследования – 71,7% (в 2021 году – 71,5%), компьютерная томография – 65,6 % (в 2021 году – 65,3 %). По рентгеноскопическим исследованиям процент измеренных доз составил 71,4 % (в 2021 году – 40 %).

Таблица 1.9.2  
Структура облучения населения при медицинских процедурах.

| Виды процедур               | Количество процедур за отчетный год, шт./год | Средняя индивидуальная доза, мЗв/процедуру | Коллективная доза, Чел.-Зв/год | Процент измеренных доз, % |
|-----------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Флюорографические           | 1000640                                      | 0,05                                       | 51,68                          | 71,7                      |
| Рентгенографические         | 2107606                                      | 0,05                                       | 111,71                         | 70,2                      |
| Рентгеноскопические         | 12635                                        | 0,74                                       | 9,32                           | 71,4                      |
| Компьютерная томография     | 220674                                       | 4,09                                       | 903,45                         | 65,6                      |
| Радионуклидные исследования | 1987                                         | 7,76                                       | 15,42                          |                           |
| Прочие                      | 3532                                         | 3,91                                       | 13,81                          | 77,4                      |
| ВСЕГО:                      | 3359540                                      | 0,33                                       | 1109,54                        | 70,4                      |

Проведенный анализ доз облучения населения Приморского края по данным радиационно-гигиенических паспортов организаций Приморского края в большинстве случаев подтверждает не превышение доз облучения населения Приморского края от источников ионизирующего излучения, что доказывает эффективность Единой государственной системы контроля и учёта доз облучения граждан Российской Федерации (ЕСКИД), проведения радиационно-гигиенической паспортизации организаций Приморского края, исполнения краевых целевых программ Правительства Приморского края, направленных на модернизацию системы здравоохранения.

Годовые дозы облучения персонала радиационных объектов изложены в таблице 1.9.3.  
Таблица 1.9.3

| Годовые дозы облучения персонала |              |                                                                         |       |       |          |          |       |     |                             |                   |
|----------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------|-------|-------|----------|----------|-------|-----|-----------------------------|-------------------|
| Группа персонала                 | Численность, | Численность персонала (чел.), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне: |       |       |          |          |       |     | Средняя индивидуальная доза | Коллективная доза |
|                                  |              | мЗв / год                                                               |       |       |          |          |       |     |                             |                   |
|                                  | чел.         | 0 – 1                                                                   | 1 - 2 | 2 - 5 | 5 - 12,5 | 12,5- 20 | 20-50 | >50 | мЗв / год                   | чел.-Зв/год       |
| Группа А                         | 3370         | 2089                                                                    | 1065  | 197   | 12       | 7        |       |     | 1,31                        | 4,4301            |
| Группа Б                         | 4692         | 4641                                                                    | 49    | 2     |          |          |       |     | 0,06                        | 0,2925            |
| ВСЕГО:                           | 8062         |                                                                         |       |       |          |          |       |     | 0,59                        | 4,7226            |

Средняя индивидуальная доза облучения персонала группы А - лиц, работающих с техногенными источниками - в 2022 году составила 1,31 мЗв/год, лиц, находящихся по условиям работы в сфере воздействия техногенных источников (группа Б) – 0,006 мЗв/год. Коллективная доза персонала группы А – 4,4301 чел.-Зв/год, лиц, находящихся по условиям работы в сфере воздействия техногенных источников (группа Б) - 0,2925 чел.-Зв/год.

Средняя индивидуальная доза облучения персонала группы А и группы Б составляет 0,59 мЗв/год, что не превышает установленных пределов допустимых уровней доз в соответствии с НРБ-99/2009.

Таблица 1.9.4  
Численность и годовые эффективные дозы населения, проживающего в зонах наблюдения

| Численность населения зон наблюдения | Средняя индивидуальная доза | Коллективная доза | Число лиц, для которых превышены: |               |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------------|---------------|
|                                      |                             |                   | годовая доза 1 мЗв                | дозовые квоты |
| тыс. чел.                            | мЗв / год                   | чел.-Зв / год     | чел.                              | чел.          |
| 40.120                               | 0.000                       | 0.000             | не выявлено                       | не выявлено   |

В 2022 году на территории Приморского края зарегистрировано 3 радиационных происшествий (аварии), связанные с обнаружением локальных источников ионизирующего излучения. В двух случаях аварии связаны с транспортировкой железнодорожных контейнеров с цирконовым концентратом (минеральное сырье), один случай аварии связан с металлически мпредметом из партии лома черных металлов. Локализованные источники переданы на хранение в специализированную организацию. В результате данных происшествий радиоактивного загрязнения местности, облучения лиц из населения не установлено.

Состояние радиационной безопасности в поднадзорных организациях, расположенных на территории Приморского края оценивается как удовлетворительное. Облучение персонала организаций и населения выше установленных уровней и радиоактивного загрязнения окружающей среды не произошло. Информации о наличии случаев лучевой патологии не зарегистрирована.

Часть 2. Влияние хозяйственной деятельности на окружающую среду

2.1. Влияние хозяйственной деятельности на атмосферный воздух

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на территории Приморского края являются: автомобильный транспорт, железнодорожный транспорт, предприятия теплоэлектроэнергетики, градообразующие объекты промышленности.

Согласно информации Росприроднадзора общее количество выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников в 2022 году по Приморскому краю составило 64,96 тыс. тонн, что практически соответствует показателям 2021 года, когда количество выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников составило 65,75 тыс. тонн (таблица 2.1.1.).

В целом доля выбросов от передвижных источников составляет 24% от общего количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на территории Приморского края за 2022 год.

Таблица 2.1.1

| Наименование загрязняющего вещества                      | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | ЛОСНМ | CO    | C    | NH <sub>3</sub> | CH <sub>4</sub> | Всего |
|----------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------|-------|------|-----------------|-----------------|-------|
| Количество выбросов от автотранспорта за 2018, тыс. тонн | 1,4             | 27,7            | 26,1  | 193,4 | 0,4  | 0,7             | 1,0             | 250,9 |
| Количество выбросов от автотранспорта за 2019, тыс. тонн | 0,61            | 13,4            | 2,57  | 50,93 | 0,4  | 1,17            | 0,14            | 69,22 |
| Количество выбросов от автотранспорта за 2020, тыс. тонн | 0,61            | 14,88           | 2,71  | 45,60 | 0,61 | 1,14            | 0,15            | 65,71 |
| Количество выбросов от автотранспорта за 2021, тыс. тонн | 0,62            | 14,83           | 2,73  | 45,65 | 0,6  | 1,16            | 0,15            | 65,75 |
| Количество выбросов от автотранспорта за 2022, тыс. тонн | 0,63            | 14,802          | 2,68  | 44,92 | 0,61 | 1,175           | 0,14            | 64,96 |

Согласно сведениям статистической отчетности по форме № 2-ТП (воздух) общее количество выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения за 2022 год составило 202,561 тыс. тонн, что на 5,454 тыс. тон больше чем в 2021 году.

Количество выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения по городским округам Приморского края:

| Наименование города | Объем выброса в 2022 году (тыс. тонн) |
|---------------------|---------------------------------------|
| Владивосток         | 12,102                                |
| Арсеньев            | 5,286                                 |
| Артем               | 29,137                                |
| Большой Камень      | 3,945                                 |
| Дальнегорск         | 3,616                                 |
| Дальнереченск       | 1,874                                 |
| Лесозаводск         | 3,241                                 |
| Находка             | 17,552                                |
| Партизанск          | 11,866                                |
| Спасск-Дальний      | 2,763                                 |
| Уссурийск           | 18,560                                |
| ЗАТО Фокино         | 0,691                                 |

Однако наибольший объем выбросов на территории Приморского края приходится на Пожарский район – 54,347 тыс. тонн, где располагается крупнейшая тепловая электростанция на Дальнем Востоке.

Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в 2021 году в сравнении с 2012-2021 годами приведены в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2.  
Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в 2011-2021 годах \*

| Загрязняющие вещества                              | Выброшено в атмосферу, тыс. тонн |       |        |       |       |       |       |         |         |         |         |
|----------------------------------------------------|----------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|
|                                                    | 2012                             | 2013  | 2014   | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019    | 2020    | 2021    | 2022    |
| Всего, в том числе:                                | 208,7                            | 180,9 | 189,5  | 192,9 | 186,2 | 186,2 | 180,7 | 178,253 | 169,735 | 197,107 | 202,561 |
| Твердых веществ всего,                             | 62,1                             | 55,3  | 60,859 | 65    | 60,7  | 60,2  | 59,7  | 55,839  | 52,675  | 60,515  | 59,094  |
| Жидких и газообразных веществ, всего из них:       | 146,6                            | 125,6 | 128,7  | 127,9 | 125,6 | 126,0 | 121   | 122,415 | 117,06  | 136,592 | 143,466 |
| диоксид серы                                       | 62,7                             | 56,1  | 56,5   | 58,5  | 53,3  | 55,0  | 57,7  | 55,176  | 42,798  | 49,081  | 53,792  |
| оксид углерода                                     | 31,6                             | 32,4  | 33,8   | 33,3  | 36,3  | 35,5  | 31,9  | 31,770  | 38,014  | 41,938  | 40,554  |
| оксиды азота                                       | 25,5                             | 24,4  | 24,3   | 23,1  | 20,1  | 18,8  | 17    | 20,223  | 18,230  | 18,640  | 21,262  |
| углеводороды (без летучих органических соединений) |                                  |       |        |       |       |       |       | 4,822   | 7,372   | 8,132   | 12,086  |
| летучие органические соединения (ЛОС)              |                                  |       |        |       |       |       |       | 8,504   | 8,627   | 10,821  | 8,622   |
| прочие газообразные и жидкие                       |                                  |       |        |       |       |       |       | 1,919   | 2,019   | 7,981   | 8,622   |

\* Показатели выбросов за 2012-2017 годы приведены по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю, за 2018 -2021 годы предоставлены Дальневосточным межрегиональным Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования. Сведения о количестве выбросов по загрязняющим веществам углеводороды (без летучих органических соединений), летучие органические соединения (ЛОС), прочие газообразные и жидкие за 2011-2018 данными органами не предоставлялись.

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников за 2022 год увеличилось на 2,77 % по отношению к 2021 году.  
Всего количество выбросов в атмосферный воздух от стационарных источников и автотранспорта за 2022 год составило 267,521 тыс. тонн, что на 1,8 % больше уровня 2021 года.  
Годовой объем выбросов тяжелых металлов от стационарных источников с разбивкой по веществам представлен ниже:

| Наименование субъекта | Код вещества | Краткое наименование загрязняющего вещества                    | Выброшено в атмосферу за 2022 год (тыс. тонн) |
|-----------------------|--------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Приморский край       | 0110         | диВанадий пентоксид (пыль)                                     | 0,016                                         |
|                       | 2904         | Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)     | 32,030896                                     |
|                       | 0184         | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0,1029                                        |
|                       | 0133         | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                           | 0                                             |
|                       | 0183         | Ртуть                                                          | 0                                             |
|                       | 0143         | Марганец и его соединения                                      | 3,3069482                                     |
|                       | 0143         | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,9595                                        |
|                       | 0146         | Медь оксид (в пересчете на медь)                               | 0,037                                         |
|                       | 0163         | Никель и его соединения                                        | 0,487482                                      |
|                       | 0203         | Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)                         | 0,00095                                       |
|                       | 0325         | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)      | 0,016                                         |

Анализ статистических сведений по выбросам основных загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками по видам экономической деятельности в 2022 году, представленных Дальневосточным межрегиональным Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, показал, что основной вклад в выбросы в атмосферный воздух вносят предприятия, занимающиеся производством, передачей и распределением электроэнергии, газа, пара и горячей воды (таблица 2.1.3).

Таблица 2.1.3

Объемы выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух по основным видам экономической деятельности в 2022 году (тонн.)\*

| Вид экономической деятельности                                                                 | Код ОКВЭД | Всего | в том числе твердых | в том числе газообразные и жидкие | диоксид серы | оксид углерода | оксид азота (в пересчете на NO2) | углеводороды (без летучих органических соединений (ЛОС)) | летучие органические соединения (ЛОС) | прочие газообразные и жидкие |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|---------------------|-----------------------------------|--------------|----------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| < Прочие >                                                                                     | -         | 0     | 0                   | 0                                 | 0            | 0              | 0                                | 0                                                        | 0                                     | 0                            |
| Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях | 01        | 8761  | 545                 | 8216                              | 112          | 581            | 173                              | 780                                                      | 78                                    | 6493                         |
| Лесоводство и лесозаготовки                                                                    | 02        | 1634  | 376                 | 1258                              | 8            | 1114           | 107                              | 6                                                        | 23                                    | 1                            |
| Рыболовство и рыбоводство                                                                      | 03        | 203   | 45                  | 158                               | 36           | 64             | 31                               | 1                                                        | 25                                    | 1                            |
| Добыча угля                                                                                    | 05        | 652   | 537                 | 115                               | 14           | 76             | 14                               | 0                                                        | 10                                    | 1                            |
| Добыча металлических руд                                                                       | 07        | 403   | 270                 | 134                               | 38           | 55             | 32                               | 0                                                        | 7                                     | 0                            |

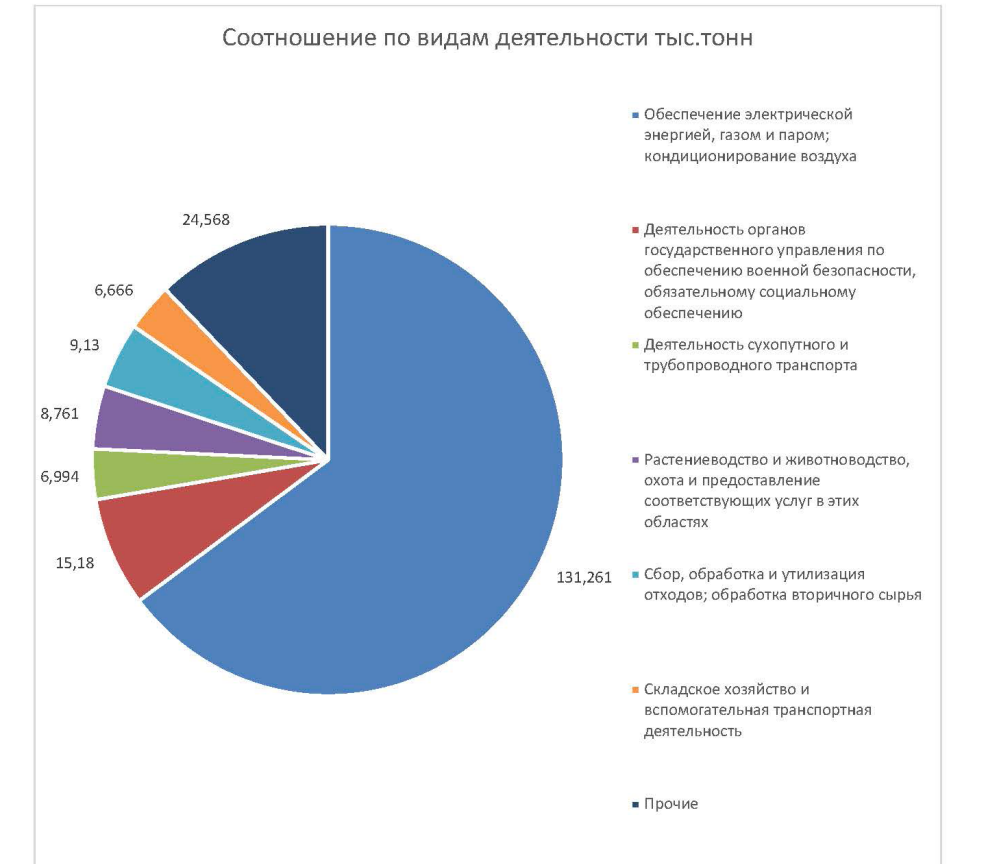
|                                                                                                                                        |    |        |       |       |       |       |       |      |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----|-----|
| Добыча прочих полезных ископаемых                                                                                                      | 08 | 4219   | 3186  | 1034  | 212   | 508   | 192   | 3    | 24  | 94  |
| Производство пищевых продуктов                                                                                                         | 10 | 1789   | 346   | 1443  | 400   | 604   | 140   | 147  | 101 | 52  |
| Производство напитков                                                                                                                  | 11 | 215    | 25    | 191   | 78    | 58    | 28    | 11   | 13  | 3   |
| Производство текстильных изделий                                                                                                       | 13 | 65     | 33    | 32    | 4     | 26    | 1     | 0    | 0   | 0   |
| Производство кожи и изделий из кожи                                                                                                    | 15 | 37     | 18    | 19    | 2     | 12    | 5     | 0    | 0   | 0   |
| Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения | 16 | 1769   | 326   | 1443  | 10    | 1356  | 56    | 0    | 20  | 1   |
| Производство бумаги и бумажных изделий                                                                                                 | 17 | 259    | 5     | 255   | 101   | 38    | 110   | 5    | 0   | 0   |
| Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации                                                                        | 18 | 18     | 7     | 11    | 1     | 10    | 1     | 0    | 0   | 0   |
| Производство кокса и нефтепродуктов                                                                                                    | 19 | 137    | 0     | 137   | 11    | 5     | 4     | 13   | 105 | 0   |
| Производство химических веществ и химических продуктов                                                                                 | 20 | 117    | 22    | 95    | 16    | 57    | 14    | 0    | 8   | 0   |
| Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях                                                       | 21 | 6      | 0     | 6     | 0     | 4     | 2     | 0    | 0   | 0   |
| Производство резиновых и пластмассовых изделий                                                                                         | 22 | 119    | 13    | 106   | 4     | 63    | 7     | 0    | 31  | 0   |
| Производство прочей неметаллической минеральной продукции                                                                              | 23 | 849    | 420   | 430   | 158   | 188   | 56    | 4    | 15  | 8   |
| Производство металлургическое                                                                                                          | 24 | 166    | 8     | 158   | 61    | 51    | 3     | 7    | 0   | 36  |
| Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования                                                                 | 25 | 1120   | 52    | 1068  | 342   | 159   | 255   | 79   | 184 | 48  |
| Производство компьютеров, электронных и оптических изделий                                                                             | 26 | 23     | 8     | 15    | 0     | 1     | 0     | 0    | 11  | 2   |
| Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки                                                                  | 28 | 280    | 90    | 190   | 12    | 111   | 13    | 0    | 53  | 1   |
| Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов                                                                         | 29 | 63     | 9     | 54    | 9     | 32    | 9     | 0    | 3   | 0   |
| Производство прочих транспортных средств и оборудования                                                                                | 30 | 694    | 59    | 635   | 116   | 166   | 176   | 0    | 172 | 5   |
| Производство мебели                                                                                                                    | 31 | 104    | 56    | 48    | 3     | 26    | 1     | 0    | 17  | 0   |
| Производство прочих готовых изделий                                                                                                    | 32 | 29     | 7     | 22    | 0     | 21    | 1     | 0    | 0   | 0   |
| Ремонт и монтаж машин и оборудования                                                                                                   | 33 | 619    | 262   | 357   | 53    | 193   | 33    | 1    | 66  | 12  |
| Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха                                                           | 35 | 131261 | 39568 | 91693 | 48014 | 25818 | 17498 | 119  | 148 | 96  |
| Забор, очистка и распределение воды                                                                                                    | 36 | 171    | 60    | 112   | 19    | 82    | 4     | 5    | 0   | 1   |
| Сбор и обработка сточных вод                                                                                                           | 37 | 400    | 10    | 390   | 2     | 4     | 17    | 324  | 8   | 35  |
| Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья                                                                       | 38 | 9130   | 63    | 9067  | 49    | 127   | 61    | 8449 | 254 | 127 |

|                                                                                                                                                                                               |    |      |      |      |      |      |      |      |      |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
| Строительство зданий                                                                                                                                                                          | 41 | 177  | 51   | 126  | 7    | 52   | 11   | 0    | 55   | 1  |
| Строительство инженерных сооружений                                                                                                                                                           | 42 | 2132 | 1115 | 1017 | 148  | 392  | 85   | 0    | 368  | 24 |
| Работы строительные специализированные                                                                                                                                                        | 43 | 951  | 154  | 796  | 53   | 471  | 222  | 0    | 45   | 6  |
| Торговля оптовая и розничная автотранспортными средствами и мотоциклами и их ремонт                                                                                                           | 45 | 100  | 20   | 80   | 12   | 51   | 4    | 0    | 13   | 0  |
| Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами                                                                                                           | 46 | 1962 | 190  | 1772 | 622  | 348  | 165  | 31   | 595  | 11 |
| Торговля розничная, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами                                                                                                                 | 47 | 165  | 20   | 145  | 3    | 27   | 1    | 15   | 95   | 2  |
| Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта                                                                                                                                         | 49 | 6994 | 57   | 6937 | 48   | 139  | 40   | 1705 | 5002 | 3  |
| Деятельность водного транспорта                                                                                                                                                               | 50 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0  |
| Деятельность воздушного и космического транспорта                                                                                                                                             | 51 | 104  | 45   | 59   | 5    | 51   | 2    | 0    | 0    | 0  |
| Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность                                                                                                                               | 52 | 6666 | 1491 | 5176 | 1473 | 1353 | 1098 | 256  | 956  | 39 |
| Деятельность по предоставлению мест для временного проживания                                                                                                                                 | 55 | 137  | 17   | 120  | 28   | 75   | 15   | 1    | 1    | 0  |
| Деятельность по предоставлению продуктов питания и напитков                                                                                                                                   | 56 | 33   | 10   | 23   | 2    | 14   | 1    | 0    | 5    | 0  |
| Деятельность в области телевизионного и радиовещания                                                                                                                                          | 60 | 2    | 0    | 2    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0  |
| Деятельность в сфере телекоммуникаций                                                                                                                                                         | 61 | 60   | 25   | 35   | 5    | 24   | 4    | 0    | 2    | 0  |
| Деятельность в области информационных технологий                                                                                                                                              | 63 | 43   | 13   | 30   | 3    | 12   | 11   | 0    | 4    | 0  |
| Деятельность по предоставлению финансовых услуг, кроме услуг по страхованию и пенсионному обеспечению                                                                                         | 64 | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0  |
| Операции с недвижимым имуществом                                                                                                                                                              | 68 | 956  | 311  | 645  | 79   | 340  | 81   | 90   | 27   | 28 |
| Деятельность головных офисов; консультирование по вопросам управления                                                                                                                         | 70 | 8    | 0    | 7    | 5    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0  |
| Деятельность в области архитектуры и инженерно-технического проектирования; технических испытаний, исследований и анализа                                                                     | 71 | 29   | 15   | 14   | 1    | 4    | 5    | 0    | 4    | 0  |
| Научные исследования и разработки                                                                                                                                                             | 72 | 129  | 70   | 59   | 4    | 45   | 7    | 0    | 2    | 0  |
| Аренда и лизинг                                                                                                                                                                               | 77 | 7    | 0    | 7    | 0    | 1    | 1    | 0    | 5    | 0  |
| Деятельность по обслуживанию зданий и территорий                                                                                                                                              | 81 | 19   | 8    | 11   | 1    | 9    | 0    | 0    | 0    | 0  |
| Деятельность административно-хозяйственная, вспомогательная деятельность по обеспечению функционирования организации, деятельность по предоставлению прочих вспомогательных услуг для бизнеса | 82 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0  |

|                                                                                                                             |    |       |      |      |      |      |     |    |    |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|------|------|------|------|-----|----|----|----|
| Деятельность органов государственного управления по обеспечению военной безопасности, обязательному социальному обеспечению | 84 | 15180 | 8690 | 6490 | 1126 | 4914 | 398 | 0  | 51 | 2  |
| Образование                                                                                                                 | 85 | 667   | 189  | 478  | 182  | 251  | 36  | 0  | 3  | 6  |
| Деятельность в области здравоохранения                                                                                      | 86 | 258   | 55   | 203  | 60   | 124  | 18  | 0  | 0  | 1  |
| Деятельность по уходу с обеспечением проживания                                                                             | 87 | 243   | 61   | 182  | 15   | 113  | 7   | 33 | 2  | 13 |
| Деятельность творческая, деятельность в области искусства и организации развлечений                                         | 90 | 16    | 11   | 6    | 1    | 4    | 0   | 0  | 0  | 0  |
| Деятельность библиотек, архивов, музеев и прочих объектов культуры                                                          | 91 | 23    | 6    | 17   | 0    | 17   | 1   | 0  | 0  | 0  |
| Деятельность по организации и проведению азартных игр и заключению пари, по организации и проведению лотерей                | 92 | 36    | 26   | 10   | 0    | 1    | 0   | 1  | 8  | 0  |
| Деятельность в области спорта, отдыха и развлечений                                                                         | 93 | 84    | 5    | 79   | 15   | 63   | 1   | 0  | 0  | 0  |
| Деятельность по предоставлению прочих персональных услуг                                                                    | 96 | 63    | 14   | 49   | 4    | 43   | 2   | 0  | 0  | 0  |

\* Показатели выбросов приведены по данным Дальневосточного межрегионального управления Росприроднадзора.

Характеристика выбросов загрязняющих веществ от отдельных групп источников загрязнения по видам экономической деятельности представлен ниже диаграммой.



Таким образом, наиболее значительный объем выбросов – 64,8% на предприятия, осуществляющие обеспечение Приморского края электрической энергией, газом и паром. Увеличение количества выбросов в 2022 году произошло от предприятий, осуществляющих деятельность в области обеспечения электрической энергией, газом и паром – 131261 тонн, против 125230 тонн в 2021 году, увеличение составило 4,8%.

2.2. Влияние хозяйственной деятельности на водные объекты

Анализ существующего состояния водных объектов показывает, что практически все водоемы 1 и 2 категории водопользования подвергаются интенсивному загрязнению. В 2022 г отмечается увеличение удельного веса проб воды водоемов 1 категории водопользования, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям на 5,5%, микробиологическим показателям — на 3.7%. Превышение гигиенических нормативов выше среднекрасового уровня по санитарно-химическим показателям воды водоемов 1 категории водопользования зарегистрировано на территории г. Уссурийск; по микробиологическим показателям г. Уссурийск, Лесозаводск, Дальнереченск, Шкотовского района. Качество воды водоемов 2 категории водопользования в 2022 г. 7,1 % исследованных про-

бах не соответствовало гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, что на 19,4% ниже показателя 2021 г.

В течении трех лет отмечается тенденция улучшения качества воды по микробиологическим показателям водоемов 2 категории водопользования (2022 г. —20,7%, 2021 г. - 30,9%, 2020 г. - 32.1%).

Установлено несоответствие качества воды водоемов второй категории водопользования с превышением среднекраевых показателей на территориях г. Уссурийск, Дальнереченск, Дальнегорск, Спасск-Дальний, Кировского, Спасского, Хорольского и Ханкайского районов.

В 2022 г. в 66 контрольных створах по санитарно-химическим показателям было исследовано 260 проб морской воды, в 21,9% выявлено несоответствие гигиеническим нормативам, по микробиологическим показателям исследовано 621 проба, в 34,8% было выявлено несоответствие качества. Патогенной и условно патогенной микрофлоры, возбудителей паразитарных заболеваний не обнаружено.

По данным социально-гигиенического мониторинга в 2022 г. качество морской воды в местах водопользования населения в целом по Приморскому краю ухудшилось по санитарно-химическим показателям на 18,9 % и микробиологическим показателям - на 3,5%.

Наиболее высокий процент неудовлетворительных проб отмечается:  
- по санитарно-химическим показателям - г. Артем, Владивосток, Ольгинский район;  
- по микробиологическим показателям —Шкотовский, Хасанский, Ольгинский районы и г. Дальнегорск, Владивосток. Артем.

Несоответствие качества морской воды по санитарно-химическим показателям отмечается по прозрачности, плавающим примесям.

Водоснабжение на территории Приморского края осуществляется из 582 источников, из них 38 (+1) поверхностных и 544 (-1) — подземных.

В 2022 г на территории Шкотовского муниципального района один поверхностный водисточник передан в муниципалитет Министерством обороны, одни подземный источник в селе Пограничного муниципального района используется для децентрализованного водоснабжения в связи с разрушением сетей, водоснабжения.

В 2022 г. отмечается снижение удельного веса источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, не отвечающих санитарным нормам и правилам, так из 582 источников не отвечает санитарным нормам и правилам 69, что составляет 11,9% (2022 г., 2021 г. - 12,7%).

Из 38 поверхностных водисточников два не отвечает санитарным нормам и правилам (располагаются на территории г. Дальнегорска, Кавалеровского района); из 544 подземных

источников не отвечает 67, что составляет 12,3%, 2021 г. - 13,2%, 2020 г. - 13,1%. Источники не отвечают санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия зон санитарной охраны.

Наибольшее количество источников, не отвечающих требованиям санитарных норм и правилам, в т.ч. из-за отсутствия ЗСО, находятся на территории Лазовского, Партизанского, Анучинского. Октябрьского и Черниговского районов.

В 2022 г отмечается снижение удельного веса проб воды водонсточников, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, по сравнению с 2021 г. (2022 г. -23,6%, 2021 г. - 28,6%, 2020 г. - 18,4 %) и увеличение - по микробиологическим показателям (2022 г. - 8,5%, 2021 г. - 6,0%, 2020 г. - 7,8%).

В 2022 г. отмечается тенденция увеличение удельного веса проб воды поверхностных водисточников, несоответствующих по микробиологическим показателям на 2,5%, по санитарно-химическим показателям — на 6%.

Увеличился по сравнению с предыдущим годом удельный вес проб воды подземных источников, несоответствующих по микробиологическим показателям, на 2,4%, и снижается — по санитарно-химическим показателям на 6,4%.

В 2022 г. превышают среднекраевой уровень показатели удельного веса проб воды водисточников, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, на территориях г. Уссурийск, Дальнереченск, Спасск-Дальний, Дальнегорск; Михайловского, Надеждинского, Пограничного, Октябрьского, Хасанского, Пожарского, Красноармейского, Лазовского, Яковлевского, Чугуевского и Кавалеровского районов.

Превышение среднекраевого показателя удельного веса проб воды водисточников, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, установлено на территориях г. Лесозаводск, Дальнегорск, Надеждинского, Шкотовского, Красноармейского, Пожарского, Хасанского и Яковлевского районов.

За отчетный период 2020-2022 гг. положительные пробы воды из поверхностных источников по паразитологическим показателям не регистрировались.

2.3. Обращение с отходами производства и потребления

Сведения об образовании, размещении, в том числе захоронении, утилизации, обезвреживании отходов производства и потребления на территории Приморского края за 2022 год, по данным Дальневосточного межрегионального управления Росприроднадзора с разбивкой по классам опасности приведены в Таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1

|       |                 |                 |                                     |                    |                       |                     | Код по ОКЕИ: тонна - 168                                       |                    |
|-------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|
| №     | Субъект РФ      | Класс опасности | Образование отходов за отчетный год | Обработано отходов | Утилизировано отходов | Обезврежено отходов | Размещение отходов на эксплуатируемых объектах за отчетный год |                    |
|       |                 |                 |                                     |                    |                       |                     | хранение                                                       | захоронение        |
| ВСЕГО |                 |                 | 33 677 520,567                      | 85 677,416         | 748 938,726           | 95 211,698          | 5 319 946,121                                                  | 1 101 517 015,167  |
| 1     | Приморский край | 1               | 29,149                              | 0,000              | 57,126                | 26,211              | 0,000                                                          | 0,000              |
| 2     | Приморский край | 2               | 136,53                              | 0,000              | 146,312               | 8,953               | 0,000                                                          | 0,000              |
| 3     | Приморский край | 3               | 28 272,454                          | 34 827,53          | 17 675,33             | 14 428,848          | 0,000                                                          | 0,000              |
| 4     | Приморский край | 4               | 313 191,571                         | 12 893,636         | 67 894,042            | 77 570,842          | 0,000                                                          | 125 815,524        |
| 5     | Приморский край | 5               | 33 335 890,863                      | 37 956,25          | 663 165,916           | 3 176,844           | 5 319 946,121                                                  | 1 101 391 199, 643 |

Основная масса отходов в крае представлена практически неопасными вскрышными и вмещающими породами, золошлаковыми отходами, «хвостами», шламами и прочими малоопасными (IV–V класса опасности) отходами переработки добытых рудных и нерудных полезных ископаемых. Объем образованных отходов за 2022 год на территории Приморского края увеличился в сравнении с 2021 годом незначительно менее чем на 1 %.

Сведения об образовании, размещении, в том числе захоронении, утилизации, обезвреживании отходов с разбивкой по видам экономической деятельности приведены в Таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.2

| № стро-ки | Вид экономической деятельности                                                                 | Образование отходов за отчетный год | Обработано отходов | Утилизиро-ано отходов | Обезврежено отходов | Размещение отходов на эксплуатируемых объектах |               |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|------------------------------------------------|---------------|
|           |                                                                                                |                                     |                    |                       |                     | хранение                                       | захоронение   |
| 1         | Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях | 17 535                              | 0                  | 15 137                | 1                   | 0                                              | 0             |
| 2         | Лесоводство и лесозаготовки                                                                    | 157 575                             | 0                  | 139 036               | 448                 | 0                                              | 0             |
| 3         | Рыболовство и рыбоводство                                                                      | 5 000                               | 0                  | 0                     | 0                   | 0                                              | 0             |
| 4         | Добыча угля                                                                                    | 25 455 624                          | 0                  | 18                    | 0                   | 0                                              | 1 099 781 851 |
| 5         | Добыча металлических руд                                                                       | 2 863 974                           | 0                  | 246 363               | 1                   | 2 587 479                                      | 0             |
| 6         | Добыча прочих полезных ископаемых                                                              | 1 152 512                           | 0                  | 0                     | 0                   | 1 152 068                                      | 0             |
| 7         | Производство пищевых продуктов                                                                 | 14 781,342                          | 0                  | 35                    | 0                   | 0                                              | 0             |
| 8         | Производство напитков                                                                          | 16 626,747                          | 0                  | 41                    | 0                   | 0                                              | 0             |
| 9         | Производство текстильных изделий                                                               | 170                                 | 0                  | 0                     | 0                   | 0                                              | 0             |

|    |                                                                                                                                        |           |        |         |        |         |           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|---------|--------|---------|-----------|
| 10 | Производство одежды                                                                                                                    | 23        | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 11 | Производство кожи и изделий из кожи                                                                                                    | 4 474     | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 12 | Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения | 311 832   | 0      | 289 186 | 442    | 0       | 50        |
| 13 | Производство бумаги и бумажных изделий                                                                                                 | 5 279     | 0      | 0       | 0      | 0       | 5 215     |
| 14 | Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации                                                                        | 388       | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 15 | Производство кокса и нефтепродуктов                                                                                                    | 3         | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 16 | Производство химических веществ и химических продуктов                                                                                 | 929 584   | 0      | 885     | 0      | 927 236 | 394       |
| 17 | Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях и ветеринарии                                         | 19        | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 18 | Производство резиновых и пластмассовых изделий                                                                                         | 1 116     | 0      | 863     | 0      | 0       | 0         |
| 19 | Производство прочей неметаллической минеральной продукции                                                                              | 240 256   | 0      | 2       | 0      | 238 048 | 0         |
| 20 | Производство металлургическое                                                                                                          | 2 492     | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 21 | Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования                                                                 | 1 200     | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 22 | Производство компьютеров, электронных и оптических изделий                                                                             | 550       | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 23 | Производство электрического оборудования                                                                                               | 99        | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 24 | Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки                                                                  | 1 007     | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 25 | Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов                                                                         | 611       | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 26 | Производство прочих транспортных средств и оборудования                                                                                | 13 823    | 0      | 2 618   | 0      | 0       | 0         |
| 27 | Производство мебели                                                                                                                    | 847       | 0      | 73      | 0      | 0       | 0         |
| 28 | Производство прочих готовых изделий                                                                                                    | 156       | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 29 | Ремонт и монтаж машин и оборудования                                                                                                   | 14 321    | 0      | 50      | 35     | 0       | 0         |
| 30 | Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха                                                           | 1 727 626 | 0      | 27      | 0      | 415 115 | 1 285 673 |
| 31 | Забор, очистка и распределение воды                                                                                                    | 78 558    | 0      | 2 276   | 70 097 | 0       | 0         |
| 32 | Сбор и обработка сточных вод                                                                                                           | 1 463     | 0      | 228     | 69     | 0       | 0         |
| 33 | Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья                                                                       | 6 218     | 73 307 | 39 889  | 14 852 | 0       | 441 903   |
| 34 | Предоставление услуг в области ликвидации последствий загрязнений и прочих услуг, связанных с удалением отходов                        | 149       | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 35 | Строительство зданий                                                                                                                   | 68 631    | 0      | 20      | 0      | 0       | 0         |
| 36 | Строительство инженерных сооружений                                                                                                    | 23 088    | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 37 | Работы строительные специализированные                                                                                                 | 276 415   | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 38 | Торговля оптовая и розничная автотранспортными средствами и мотоциклами и их ремонт                                                    | 2 638     | 0      | 100     | 0      | 0       | 0         |
| 39 | Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами                                                    | 36 891    | 0      | 1 705   | 0      | 0       | 0         |
| 40 | Торговля розничная, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами                                                          | 48 561    | 0      | 4       | 0      | 0       | 0         |
| 41 | Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта                                                                                  | 17 162    | 0      | 2 742   | 946    | 0       | 0         |
| 42 | Деятельность водного транспорта                                                                                                        | 5 112     | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 43 | Деятельность воздушного и космического транспорта                                                                                      | 1 786     | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 44 | Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность                                                                        | 35 066    | 10 838 | 1 969   | 8 321  | 0       | 1 929     |
| 45 | Деятельность почтовой связи и курьерская деятельность                                                                                  | 2         | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 46 | Деятельность по предоставлению мест для временного проживания                                                                          | 4 350     | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 47 | Деятельность по предоставлению продуктов питания и напитков                                                                            | 8 355     | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |
| 48 | Деятельность издательская                                                                                                              | 12        | 0      | 0       | 0      | 0       | 0         |

|    |                                                                                                                                                                                               |        |   |       |   |   |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|-------|---|---|---|
| 49 | Производство кинофильмов, видеофильмов и телевизионных программ, издание звукозаписей и нот                                                                                                   | 146    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 50 | Деятельность в области телевизионного и радиовещания                                                                                                                                          | 73     | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 51 | Деятельность в сфере телекоммуникаций                                                                                                                                                         | 1 988  | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 52 | Разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги                                                                     | 22     | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 53 | Деятельность в области информационных технологий                                                                                                                                              | 326    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 54 | Деятельность по предоставлению финансовых услуг, кроме услуг по страхованию и пенсионно-му обеспечению                                                                                        | 2 251  | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 55 | Страхование, перестрахование, деятельность негосударственных пенсионных фондов, кроме обязательного социального обеспечения                                                                   | 49     | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 56 | Деятельность вспомогательная в сфере финансовых услуг и страхования                                                                                                                           | 4      | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 57 | Операции с недвижимым имуществом                                                                                                                                                              | 29 420 | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 58 | Деятельность в области права и бухгалтерского учета                                                                                                                                           | 165    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 59 | Деятельность головных офисов; консультирование по вопросам управления                                                                                                                         | 662    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 60 | Деятельность в области архитектуры и инженерно-технического проектирования; технических испытаний, исследований и анализа                                                                     | 17 823 | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 61 | Научные исследования и разработки                                                                                                                                                             | 796    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 62 | Деятельность рекламная и исследование конъюнктуры рынка                                                                                                                                       | 7      | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 63 | Деятельность профессиональная научная и техническая прочая                                                                                                                                    | 4      | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 64 | Деятельность ветеринарная                                                                                                                                                                     | 612    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 65 | Аренда и лизинг                                                                                                                                                                               | 28     | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 66 | Деятельность по трудоустройству и подбору персонала                                                                                                                                           | 2      | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 67 | Деятельность туристических агентств и прочих организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма                                                                                              | 37     | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 68 | Деятельность по обеспечению безопасности и проведению расследований                                                                                                                           | 103    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 69 | Деятельность по обслуживанию зданий и территорий                                                                                                                                              | 1 222  | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 70 | Деятельность административно-хозяйственная, вспомогательная деятельность по обеспечению функционирования организации, деятельность по предоставлению прочих вспомогательных услуг для бизнеса | 35     | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 71 | Деятельность органов государственного управления по обеспечению военной безопасности, обязательному социальному обеспечению                                                                   | 29 714 | 0 | 5 671 | 0 | 0 | 0 |
| 72 | Образование                                                                                                                                                                                   | 28 562 | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 73 | Деятельность в области здравоохранения                                                                                                                                                        | 2 014  | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 74 | Деятельность по уходу с обеспечением проживания                                                                                                                                               | 1 049  | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 75 | Деятельность творческая, деятельность в области искусства и организации развлечений                                                                                                           | 2 556  | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 76 | Деятельность библиотек, архивов, музеев и прочих объектов культуры                                                                                                                            | 388    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 77 | Деятельность по организации и проведению азартных игр и заключению пари, по организации и проведению лотерей                                                                                  | 1 135  | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 78 | Деятельность в области спорта, отдыха и развлечений                                                                                                                                           | 1 054  | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 79 | Деятельность общественных и прочих некоммерческих организаций                                                                                                                                 | 181    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 80 | Ремонт компьютеров, предметов личного потребления и хозяйственно-бытового назначения                                                                                                          | 29     | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 81 | Деятельность по предоставлению прочих персональных услуг                                                                                                                                      | 429    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 82 | Деятельность домашних хозяйств с наемными работниками                                                                                                                                         | 0      | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |
| 83 | Не указан                                                                                                                                                                                     | 2 207  | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 |

Основной вклад в образование отходов вносят предприятия, осуществляющие деятельность по добыче полезных ископаемых – 86,67%, предприятия, осуществляющие обеспечение электрической энергией, газом и паром – 5,13%, производство химических веществ и продуктов – 2,76 %.

Доля утилизированных отходов к общему количеству образованных отходов в 2022 году составила:

| Показатели                 | Количество отходов по классам опасности, |          |           |             |                | ИТОГО          |
|----------------------------|------------------------------------------|----------|-----------|-------------|----------------|----------------|
|                            | (тонн)                                   |          |           |             |                |                |
|                            | I класс                                  | II класс | III класс | IV класс    | V класс        |                |
| Образование отходов за год | 29,149                                   | 136,53   | 28272,454 | 313 191,571 | 33 335 890,863 | 33 677520,5670 |
| Утилизировано              | 57,126                                   | 146,312  | 17675,33  | 67 894,042  | 663 165,916    | 748 938,726    |

Доля утилизированных отходов по видам экономической деятельности:

| Виды экономической деятельности                                              | Образовано тонн | Утилизировано тонн |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|
| добыча полезных ископаемых                                                   | 1 126 800 459   | 246 381            |
| обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха | 1727626,497     | 0                  |
| Производство прочей неметаллической минеральной продукции                    | 238724          | 2                  |
| производство химических веществ и химических продуктов                       | 5321            | 885                |

Доля обезвреженных отходов к общему объему образованных отходов в 2022 году составила:

| Показатели                 | Количество отходов по классам опасности, |          |           |             |                | ИТОГО          |
|----------------------------|------------------------------------------|----------|-----------|-------------|----------------|----------------|
|                            | (тыс. тонн)                              |          |           |             |                |                |
|                            | I класс                                  | II класс | III класс | IV класс    | V класс        |                |
| Образование отходов за год | 29,149                                   | 136,53   | 28272,454 | 313 191,571 | 33 335 890,863 | 33 677520,5670 |
| Обезврежено                | 26,211                                   | 8,953    | 14428,848 | 77570,842   | 3176,844       | 95 211, 698    |

Доля обезвреженных отходов по видам экономической деятельности:

| Виды экономической деятельности                                              | Образовано тонн | Обезврежено тонн |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| добыча полезных ископаемых                                                   | 1 126 800 459   | 0,835            |
| обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха | 1727626,497     | 0,000            |
| Производство прочей неметаллической минеральной продукции                    | 238724          | 2                |
| производство химических веществ и химических продуктов                       | 5321            | 0                |

На территории Приморского края в 2022 году образовано 571 359,745 тонн ТКО, что меньше показателя 2021 года на 105 043 тонны – в 2021 году образовано 676 403 тонны ТКО.

Доля утилизированных и обезвреженных отходов к общему объему образованных отходов составляет 2,5%.

Согласно ст. 12 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» объекты размещения отходов вносятся в государственный реестр объектов размещения отходов. Государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО) представляет собой свод систематизированных сведений об эксплуатируемых объектах хранения отходов и объектах захоронения отходов, соответствующих требованиям, установленным законодательством Российской Федерации. Размещение отходов на объектах, не внесенных в ГРОРО – запрещено.

На территории Приморского края в ГРОРО включено 57 объектов размещения отходов (для хранения – 23 шт., для захоронения – 34 шт.).

Для размещения твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) на территории Приморского края эксплуатируется 14 объектов размещения ТКО, включенных в ГРОРО в 12 муниципальных районах и городских округах (г. Уссурийск, г. Партизанск, Кировский район, г. Владивосток, п. Пластун, г. Фокино, г. Большой Камень, п. Славянка, г. Находка, г. Спасск-Дальний, Партизанский район, г. Арсеньев, п. Терней).

На территории Приморский края во Владивостокском городском округе, Дальнегорском городском округе и в Кавалеровском районе, в соответствии с приказом Минприроды России от 14.05.2019 № 303 «Об утверждении порядка формирования и изменения перечня объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации и порядка подготовки заключения Минприроды России о возможности использования объектов размещения твердых коммунальных отходов, введенных в эксплуатацию до 1 января 2019 года и не имеющих документации, предусмотренной законодательством Российской Федерации, для размещения твердых коммунальных отходов» эксплуатируется 3 объекта захоронения ТКО. Данные объекты захоронения ТКО включены в территориальную схему обращения с отходами Приморского края, однако, их использование возможно только до 2026 года.

На территориях большинства муниципальных образований края утилизация бытовых отходов обеспечивается только вывозом отходов от населения на свалки, не имеющие природоохранных сооружений и зачастую расположенные на земельных участках, не отведенных в соответствии с действующим законодательством под размещение отходов. Основными проблемами в области обращения с отходами в муниципальных образованиях являются:

- недостаточное количество отвечающих гигиеническим и экологическим требованиям полигонов твердых бытовых отходов;
- наличие большого числа несанкционированных объектов размещения твердых бытовых отходов;
- неразвитость инфраструктуры по переработке отходов, использованию отходов в качестве вторичных источников сырья и захоронению отходов.

Перспективы развития инфраструктуры обращения с отходами на территории Приморского края:

- привлечение в сферу сортировки и переработки отходов частных инвестиций;
- внедрение наилучших доступных технологий в области обращения с отходами;
- уменьшение образования отходов (т.е. безотходное или малоотходное производство);
- повторного использования, рецикла и восстановления или извлечения полезных компонентов из них.

### Часть III. Влияние экологических факторов на здоровье населения

По сведениям Управления Роспотребнадзора по Приморскому краю интенсивное и длительное воздействие неблагоприятных факторов окружающей среды может вызвать перенапряжение, срыв адаптационных механизмов и возникновение различных патологических состояний.

Наиболее значимыми факторами среды обитания, оказывающими влияние на здоровье населения Приморского края, являются фактическое питание, загрязненный атмосферный воздух, качество питьевой воды.

Наибольшее влияние на качество атмосферного воздуха на территории Приморского края оказывают предприятия теплоэнергетики и транспорта.

По данным ФГБУ «Приморское УГМС» приоритетными загрязнителями атмосферного воздуха выделены: взвешенные вещества (пыль), диоксид азота, формальдегид, бенз(а)пирен.

Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ превышали ПДКс.с. в следующих городах: Владивосток (диоксид азота, бенз(а)пирен и формальдегид), Уссурийск (взвешенные вещества (пыль) и бенз(а)пирен). В городах Артем, Находка, Дальнегорск среднегодовые концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДКс.с.

Из обобщенных сведений о состоянии загрязнения воздуха в городах Приморского края следует, что в 2022 году в городе Владивостоке отмечался повышенный уровень загрязнения воздуха, а в городах Артем, Находка, Уссурийск, Дальнегорск отмечался низкий уровень загрязнения воздуха.

С целью определения вклада факторов среды обитания в формирование, специалистами Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в Приморском крае проведена оценка риска проявления неблагоприятных эффектов у населения, проживающего в городах края.

На этапе идентификации опасности учитывались факторы внешней среды, способные оказать неблагоприятное воздействие на здоровье человека. Оценке подлежали результаты лабораторного наблюдения за качеством атмосферного воздуха в городах, где осуществлялось систематическое наблюдение за загрязнением атмосферного воздуха - Артем, Владивосток, Дальнегорск, Находка, Уссурийск (по данным Приморского Управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды).

Среди основных неблагоприятных последствий, обусловленных загрязнением атмосферного воздуха, следует выделить повышение смертности, в первую очередь за счет сердечно-сосудистой и легочной патологии, а также увеличение риска заболеваний и симптомов со стороны органов дыхания. Суммарный индекс опасности превысил нормативный в городах.: Владивосток – в 3,9 раза; Уссурийск – в 2,8 раза; Артем – в 1,4 раза; Находка – в 1,1 раза.

Наибольший вклад в структуру суммарного индекса опасности вносили диоксид азота (от 54,5% до 82,4%) и взвешенные вещества (от 12,7% до 36,1%).

Вероятность возникновения вредных эффектов для здоровья населения Приморского края от химического загрязнения воздушной среды — высокая.

Наибольший риск возникновения неблагоприятных эффектов для здоровья возможен у населения, проживающего вблизи автомагистралей с интенсивным движением и вблизи промышленных предприятий.

Для оценки влияния качества питьевой воды на здоровье населения в 2022 году исследования по Программе мониторингового наблюдения проводились в 343 точках (в 2021 году — 206; в 2020 году — 196) на 31 территории края.

Приоритетными загрязнителями питьевой воды систем централизованного водоснабжения по данным ФИФ СГМ в 2022 году по санитарно-химическим показателям являлись железо, марганец.

К территориям «риска», на которых в 2022 году отмечалось превышение концентраций 5 ПДК и более отнесены:

- по железу: городские округа Спасск-Дальний, Уссурийск, Арсеньев, Владивосток, Лесозаводск муниципальных округа и районы — Анучинский, Дальнереченский, Кировский, Михайловский, Надеждинский, Октябрьский, Партизанский, Пограничный, Пожарский, Хасанский, Чугуевский, Шкотовский, Яковлевский;
- по марганцу: городские округа Уссурийск, Дальнереченск, муниципальные округа и районы — Михайловский, Надеждинский, Октябрьский, Пограничный, Чугуевский.

Кроме того, в 2022 году на территории Приморского края были обнаружены пробы с превышением концентрации хлороформа (до 5 ПДК) на 8 территориях: в городских округах Спасск-Дальний, Дальнереченский, Дальнегорский, Лесозаводский, Партизанский, Арсеньевский, муниципальных районах — Пожарском, Ольгинском.

### Часть 4. Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования

#### 4.1. Государственные программы

В целях повышения уровня экологической безопасности, сохранения и восстановления природных систем Администрацией Приморского края постановлением от 27 декабря 2019 года № 940-па реализуется государственная программа Приморского края «Охрана окружающей среды Приморского края» на 2020-2027 годы (далее – Государственная программа), состоящая из пяти подпрограмм:

- № 1 «Обращение с отходами в Приморском крае»;
- № 2 «Развитие водохозяйственного комплекса Приморского края»;
- № 3 «Биологическое разнообразие Приморского края»;
- № 4 «Обеспечение реализации государственной программы»;
- № 5 «Повышение уровня экологической культуры населения Приморского края».

Ответственным исполнителем государственной программы является министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края.

В 2022 году выполнение Государственной программы осуществлялось соисполнителями - министерством лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Приморского края, министерством строительства Приморского края и министерством жилищно-коммунального хозяйства Приморского края.

Государственная программа финансируется за счет средств субсидий, субвенций из федерального бюджета и средств краевого бюджета.

По итогам 2022 года кассовое исполнение составило 1 397 137,58 тыс. руб., в том числе средства федерального бюджета в сумме 641 727,86 тыс. руб.; средства краевого бюджета в сумме 754 507,37 тыс. руб. и средства местного бюджета в сумме 902,35 тыс. руб.

Структура расходов государственной программы по подпрограммам: на обращение с отходами в Приморском крае направлено 361 830,56 тыс. руб., в том числе из федерального бюджета 19 851,00 тыс. руб., из краевого бюджета в объеме 341 979,56 тыс. руб.; на развитие водохозяйственного комплекса Приморского края направлено 854 805,90 тыс. руб., в том числе из федерального бюджета 602 029,23 тыс. руб., из краевого бюджета 251 874,32

тыс. руб., из местного бюджета 902,35 тыс. руб.;

на биологическое разнообразие Приморского края направлено 129 965,74 тыс. руб., в том числе из федерального бюджета 19 847,63 тыс. руб., из краевого бюджета 110 118,11 тыс. руб.; На обеспечение реализации государственной программы направлено 50 535,38 тыс. руб. средств краевого бюджета.

На повышение уровня экологической культуры населения Приморского края бюджетные ассигнования в 2022 году не выделялись.

**Подпрограмма 1 «Обращение с отходами в Приморском крае»**

В 2022 году в рамках подпрограммы реализованы следующие мероприятия:

предоставлена субсидия краевому государственному унитарному предприятию «Приморский экологический оператор» в связи с оказанием услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Приморского края — средства направлены на погашение кредиторской задолженности по уплате налога на имущество, на содержание очистных сооружений полигонного фильтрата на комплексе по переработке и утилизации ТБО в г. Владивостоке, неучтенных агентством по тарифам Приморского края при утверждении предельного единого тарифа в области обращения с твердыми коммунальными отходами, а также на приобретение в лизинг 15 ед. специализированной техники для обеспечения организации сбора и вывоза твердых коммунальных отходов с площадок накопления, в том числе отдельно накопленных отходов (140 730,88 тыс. руб.);

предоставлена субсидия краевому государственному унитарному предприятию «Приморский экологический оператор» на компенсацию недополученных доходов, возникающих в результате оказания услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Приморского края (200 843,56 тыс. руб.);

приобретено 862 контейнера для раздельного накопления твердых коммунальных отходов, устанавливаемых на контейнерные площадки (20 256,12 тыс. руб.).

**Подпрограмма 2 «Развитие водохозяйственного комплекса Приморского края»**

В 2022 году в рамках подпрограммы реализованы следующие мероприятия:

установлены границы зон затопления, подтопления на территории 105 населенных пунктов Приморского края;

определены местоположения береговых линий (границ водных объектов), границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос 9 рек Приморского края;

расчищено 0,7 км русла реки Белая г. Дальнереченск;

разработана проектно-сметная документация по реконструкции ограждающей дамбы ДО-1 в г. Дальнереченске;

начато строительство 4 объектов инженерной защиты от наводнений: кп Горные Ключи польдер № 2 и в микрорайоне «Семь ветров» в районе ул. Раздольная в г. Уссурийске (срок завершения — 2023 г.); «Защита от наводнений сел Рошино и Вострцево Красноармейского муниципального района в Приморском крае» и «Защита от наводнений Лесозаводского городского округа» (срок завершения — 2024 г.);

начата реконструкция защитной дамбы по левому берегу реки Постышевка в городе Партизанске;

продолжена реконструкция ГТС Вишневого водохранилища на территории городского округа Спасск-Дальний, начатая в 2021 году (срок завершения — 2023 г.);

проведен государственный мониторинг 94 водных объектов Приморского края.

**Подпрограмма 3 «Биологическое разнообразие Приморского края»**

В 2022 году в рамках подпрограммы реализованы следующие мероприятия:

установлено 125 информационных знаков на границах охранных зон памятников природы регионального значения на территории 5 муниципальных образований Приморского края;

в рамках мероприятия «Руководство и управление в сфере установленных функций органов государственной власти Приморского края» обеспечено исполнение полномочий отраслевого органа в отношении подведомственного КГБУ «Дирекция по охране объектов животного мира и ООПТ» в целях обеспечения выполнения возложенных полномочий, в том числе: по предоставлению государственной услуги по выдаче охотничьих билетов единого федерального образца, проведению проверок знаний требований к кандидату в производственные охотничьи инспектора, обеспечению исполнения полномочий по ведению Красной книги Приморского края; по мероприятию «Расходы на обеспечение деятельности (оказание услуг, выполнение работ) краевых государственных учреждений» предоставлена субсидия в размере 54 977,89 тыс. рублей КГБУ «Дирекция по охране объектов животного мира и ООПТ» для исполнения государственного задания на 2022 год на сохранение природных экосистем, территории государственных природных заказников;

по мероприятию «Расходы на обеспечение деятельности (оказание услуг, выполнение работ) краевых государственных учреждений» в рамках государственного задания КГБУ «Дирекция по охране объектов животного мира и ООПТ» предоставлена субсидия в размере 34 274,66 тыс. рублей на проведение работ по охране объектов животного мира, выявление нарушений природоохранного законодательства;

в рамках мероприятия «Обеспечение равных условий оплаты труда, установленных нормативными правовыми актами Приморского края, государственным гражданским служащим Приморского края, выполняющим функции по осуществлению переданных полномочий Российской Федерации, за счет средств краевого бюджета» обеспечено содержание, в том числе заработной платы, Министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Приморского края;

изъяты из естественной среды обитания 28 животных для передачи на реабилитацию, выпущено в естественную среду обитания 20 животных;

проведен единовременный сплошной учет амурского тигра на территории Приморского края. По итогам обработанных данных численность амурского тигра на территории Приморского края составляет не менее 600 особей.

**Подпрограмма 4 «Обеспечение реализации государственной программы»**

В 2022 году в рамках подпрограммы реализованы следующие мероприятия:

мероприятия по предоставлению права пользования участками недр местного значения — подготовлено 3 пакета геологической информации;

мероприятия по подготовке и проведению государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня - организовано и проведено 3 государственные экологические экспертизы;

проведение лабораторно-аналитических исследований при осуществлении государственного экологического надзора — проведено 21 исследование.

Также в рамках подпрограммы осуществлялась выплата заработной платы, уплата налогов, исполнение судебных решений по министерству природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края. Общий объем финансирования подпрограммы составил 50 535,38 тыс. рублей.

Полный отчет о реализации государственной программы Приморского края «Охрана окружающей среды Приморского края» в 2022 году размещен на странице министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края официального сайта Правительства Приморского края ([www.primorsky.ru](http://www.primorsky.ru)).

По итогам реализации государственной программы «Развитие лесного хозяйства в Приморском крае в 2022 году можно отметить следующее.

В рамках реализации федерального проекта «Сохранение лесов»:

проведено увеличение площади лесовосстановления на 162,2 га, приобретено посадочного материала 723 832 шт.;

для проведения комплекса мероприятий по охране лесов от пожаров приобретено 16 ед. лесо-

пожарной техники и оборудования.

В рамках государственного задания, выполняемого подведомственным учреждением КГБУ «Приморская база авиационной, наземной охраны и защиты лесов»:

организована система обнаружения и учета лесных пожаров и система наблюдения за их развитием с использованием наземных, авиационных или космических средств на площади 10 949 185,00 га;

проведено тушение лесных пожаров: силами наземных пожарных формирований на площади 69 044,54 га; силами парашютно-десантной службы на площади 17 874,89 га;

обустроено 38,62 км противопожарных минерализованных полос, а также прочищено и обновлено 287,37 км;

проведено профилактическое контролируемое противопожарное выжигание хвороста, лесной подстилки, сухой травы и других лесных горючих материалов на площади 2 232,96 га.

Общий объем финансирования мероприятий государственной программы составил в 2022 году 1 319 074,28 тыс. рублей, в том числе федеральный бюджет — 691 475,43 тыс. рублей, краевой бюджет — 627 598,85 тыс. рублей.

Полный отчет о реализации государственной программы Приморского края «Развитие лесного хозяйства в Приморском крае» в 2022 году размещен на странице министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Приморского края официального сайта Правительства Приморского края ([www.primorsky.ru](http://www.primorsky.ru)).

**4.2. Государственный надзор**

О результатах работы контрольной надзорной деятельности министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края за 2022 год

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края (далее - министерство) на основании Постановления Администрации Приморского края от 07.10.2019 г. № 641-па «Об утверждении положения о министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края» осуществляет следующие надзорные мероприятия:

государственный надзор в области охраны окружающей среды (государственный экологический надзор) на объектах хозяйственной и иной деятельности независимо от форм собственности, находящихся на территории края, за исключением объектов хозяйственной и иной деятельности, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору, который включает в себя: государственный надзор за охраной атмосферного воздуха, за деятельностью в области обращения с отходами производства и потребления на объектах хозяйственной и иной деятельности, за исключением объектов хозяйственной и иной деятельности, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору; региональный государственный надзор за использованием и охраной водных объектов, за исключением водных объектов, подлежащих федеральному государственному контролю и надзору; региональный государственный надзор в области геологического изучения, рационального использования и охраны недр на территории Приморского края, региональный государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий на территории Приморского края (памятники природы).

Количество объектов хозяйственной или иной деятельности, включенных в региональный реестр объектов, подлежащих региональному государственному экологическому контролю (надзору), составляет 2584 ед.; региональному государственному геологическому контролю (надзору) - 868 ед.

В 2022 году министерством проведено 122 контрольных (надзорных) мероприятия без взаимодействия с юридическим лицом, плановые и внеплановые проверки не проводились.

Проведено 4 административных расследования, по результатам которых к административной ответственности привлечено 2 юридических лица и индивидуальный предприниматель в виде наложения административных штрафов на общую сумму 80,0 тыс. рублей, 1 предприниматель в виде предупреждения.

Возбуждено 7 административных дел за нарушение условий водопользования, по результатам к административной ответственности привлечены 3 юридических лица и индивидуальный предприниматель. Общая сумма наложенных штрафов составила 160,0 тыс. рублей.

За отсутствие договора на вывоз твердых коммунальных отходов с региональным оператором к административной ответственности привлечено 2 юридических лица в виде наложения административных штрафов на общую сумму 200,0 тыс. рублей.

Всего привлечено к административной ответственности 7 юридических лиц, 3 индивидуальных предпринимателя в виде наложения административных штрафов на общую сумму 440,0 тыс. рублей. Оплачено в добровольном порядке 230,0 тыс. рублей (по 3 постановлениям материалы направлены для взыскания в адрес Федеральной службы судебных приставов на сумму 160,0 тыс. рублей, 1 постановление оспаривается в суде).

Рассмотрено 9 административных материалов, направленных органами прокуратуры и внутренних дел, по результатам рассмотрения которых привлечены к административной ответственности:

2 юридических лица, из них 1 - в виде предупреждения, 1 - в виде наложения административного штрафа на сумму 30,0 тыс. рублей,

3 должностных лица, из них 1 - в виде предупреждения, 2 — в виде наложения административного штрафа на общую сумму 15,0 тыс. рублей,

3 физических лица в виде наложения административных штрафов на общую сумму 7,0 тыс. рублей.

Все штрафы оплачены в добровольном порядке в полном объеме.

В течение 2022 года осуществлялись профилактические мероприятия. в том числе: 1 профилактический визит, 99 консультаций, 10 информирований, 59 предостережений.

В рамках регионального государственного геологического контроля (надзора) проведено 17 контрольных (надзорных) мероприятия без взаимодействия с юридическим лицом.

За нарушение лицензионных условий в сфере недропользования к ответственности привлечено 1 юридическое лицо в виде наложения административного штрафа на сумму 300,0 тыс. рублей, 3 должностных лица на общую сумму 53,0 тыс. рублей. Все штрафы оплачены в добровольном порядке в полном объеме.

По рассмотренным 13 материалам органов прокуратуры, органов внутренних дел к ответственности привлечены:

1 юридическое лицо в виде наложения административного штрафа на сумму 150,0 тыс. рублей,

3 должностных лица в виде наложения административных штрафов на общую сумму 70,0 тыс. рублей,

2 индивидуальных предпринимателя в виде наложения административного штрафа на сумму 60,0 тыс. рублей,

7 физических лиц в виде в виде наложения административных штрафов на общую сумму 21,0 тыс. рублей.

Общая сумма оплаченных штрафов составила 213,0 тыс. рублей (1 постановление оспаривается в судебном порядке, по 3 постановлениям не вышел срок для оплаты).

В течение 2022 года осуществлялись профилактические мероприятия. в том числе: 48 консультаций, 5 информирований, выдано 72 предостережения, проведены публичные обсуждения правоприменительной практики с участием 30 недропользователей.

О результатах работы Дальневосточного межрегионального Управления Росприроднадзора за 2022 год

За 2022 год Дальневосточным межрегиональным управлением Росприроднадзора на территории Приморского края проведено 16 плановых проверок и 97 внеплановых проверки (в т.ч. 12 в отношении объектов капитального строительства), 260 выездных обследования, за аналогичный период 2021 года проведено: 140 – плановых, 750 – внеплановых (в т.ч. 124 предлицензионных и 7 в отношении объектов капитального строительства), 269 рейдовых мероприятий и 251 выездное обследование.

По результатам проведенных проверочных мероприятий выявлено нарушений – 584, устранено за указанный период нарушений (выполнено пунктов предписаний) – 79. Для устранения выявленных нарушений выдано предписаний об устранении нарушений законодательства в сфере природопользования и охраны окружающей среды, содержащие 201 пунктов, (за аналогичный период 2021 года выявлено нарушений – 2690, устранено нарушений (выполнено пунктов предписаний) – 705, выдано предписаний, содержащие 2296 пунктов).

За 2022 год юридическим лицам выдано 907 предостережений о недопустимости нарушений обязательных требований, за аналогичный период 2021 года – 323.

В соответствии с планом-графиком в 2022 году проведены профилактические визиты в отношении объектов, подлежащих:

- федеральному государственному экологическому контролю (надзору);
- федеральному государственному геологическому контролю (надзору);
- федеральному государственному земельному контролю (надзору),
- федеральному государственному контролю (надзору) в области обращения с животными;
- федеральному государственному лесному контролю (надзору).

В рамках федерального государственного геологического контроля (надзора) проведено 293 наблюдения за соблюдением обязательных требований в отношении лицензий, участки недр по которым расположены на территории Приморского края.

Государственными инспекторами Управления возбуждено административных дел – 723, рассмотрено – 637, за аналогичный период 2021 года возбуждено административных дел – 2582, рассмотрено – 2010.

Из анализа количества привлеченных лиц к административной ответственности в 2022 году следует, что массовыми нарушениями являлись нарушения в области водного законодательства, в области охраны окружающей среды и в области обращения с отходами производства и потребления и составляли 42,9%, 17,9% и 21,7% соответственно от общего количества привлеченных лиц к административной ответственности.

В рамках административных производств в 2022 году выдано 39 представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, за аналогичный период 2021 года – 95 представлений.

Сумма наложенных штрафов за нарушения в области охраны окружающей среды – 27776 тыс. рублей, за аналогичный период 2021 года наложено штрафов в общей сумме 120900,5 тыс. рублей.

Взыскано административных штрафов 42513,52 тыс. рублей, за аналогичный период 2021 года – 60676,5 тыс. рублей.

Сумма предъявленного к возмещению вреда, причиненного объектам охраны окружающей среды – 2231209 тыс. рублей по 20 расчетам, за аналогичный период 2020 года – 523874,62 тыс. рублей по 28 расчетам.

О результатах работы Управления Россельхознадзора по Приморскому краю и Сахалинской области за 2022 год

Управлением в сфере государственного земельного надзора в 2022 году проведены контрольно-надзорные мероприятия, проинспектировано 76858 га земель сельскохозяйственного назначения, установлены правонарушения на общей площади 28382 га. По фактам неиспользования сельскохозяйственных земель по целевому назначению, как следствие, зарастания земель сорной растительностью, ухудшения их качественного состояния и деградации установлены нарушения на площади 27363 га.

Должностными лицами Управления в 2022 году проведено 313 контрольно-надзорных мероприятий, из них: 238 выездных обследований без взаимодействия с контролируемыми лицами, в соответствии с Федеральным законом от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации».

По результатам выявленных нарушений выдано 2 предписания и объявлено 173 предостережения о недопустимости нарушения обязательных требований действующего законодательства.

В результате выполнения объявленных предостережений, устранены нарушения на площади 4499 га, вовлечено в сельскохозяйственный оборот ранее нарушенных земель более 1341 га.

Отделом земельного надзора Управления за 2022 год установлены такие нарушения законодательства как уничтожение плодородного слоя почвы, а равно порча земель в результате самовольного снятия или перемещения плодородного слоя почвы, захламления отходами производства и потребления земель сельскохозяйственного назначения. Указанные нарушения выявлены на 64 земельных участках на общей площади более 240 га. В том числе:

- снятие и перемещение плодородного слоя - более 172га;
- загрязнение опасными химическими и иными веществами - 36 га;
- загрязнение земель сельскохозяйственного назначения отходами животноводства - более 9 га;
- загрязнение земель отходами производства и потребления - 11 га;
- уничтожение плодородного слоя - более 14 га;
- выявлено несанкционированных свалок отходов производства и потребления 13 единиц на площади 2,3 га, ликвидировано 8 ед. на площади 1,3 га.

На основании выявленных нарушений Управлением в целях взыскания имущественного ущерба, причиненного землям, а также возвращения земель сельскохозяйственного назначения в оборот налажена работа по подготовке и подаче в суды исковых заявлений. В результате указанной работы судами различных инстанций приняты судебные акты об удовлетворении 6 исковых заявлений Управления о возмещении вреда, нанесенного почвам как объекту охраны окружающей среды.

Удовлетворен 1 иск Управления о возмещении вреда в денежном эквиваленте на общую сумму - 24 043,36 тыс. рублей.

Удовлетворено 1 заявление Управления о возмещении вреда путем проведения рекультивации земель общей площадью 2769 кв.м.

О результатах работы Министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Приморского края за 2022 год

Специалистами министерства и учреждения в рамках организации и осуществления охраны и воспроизводства объектов животного мира, за исключением объектов животного мира, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, а также охраны среды обитания указанных объектов животного мира выявлено 1738 нарушений природоохранного законодательства, в том числе в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов - 1491 нарушение.

Рассмотрено 1145 дел об административных правонарушениях в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, 92 дела рассмотрено административными комиссиями муниципальных районов, 225 дел - мировыми судами.

Привлечено к ответственности 1253 лица, что составляет 84% по отношению к возбужденным делам, прекращено 122 дела (8,8%). Изъято 154 единиц огнестрельного оружия, выявлена незаконная добыча 183 особей животных (68 – птиц, 104 – копытных, 7 – пушных, 4-медведя). Проведено 12 плановых, 3 внеплановых проверок юридических лиц. По результатам проверок составлено 15 протоколов по делам об административных правонарушениях, из них 8 в отношении юридических лиц, 7 в отношении должностных лиц, выдано 31 предписание.

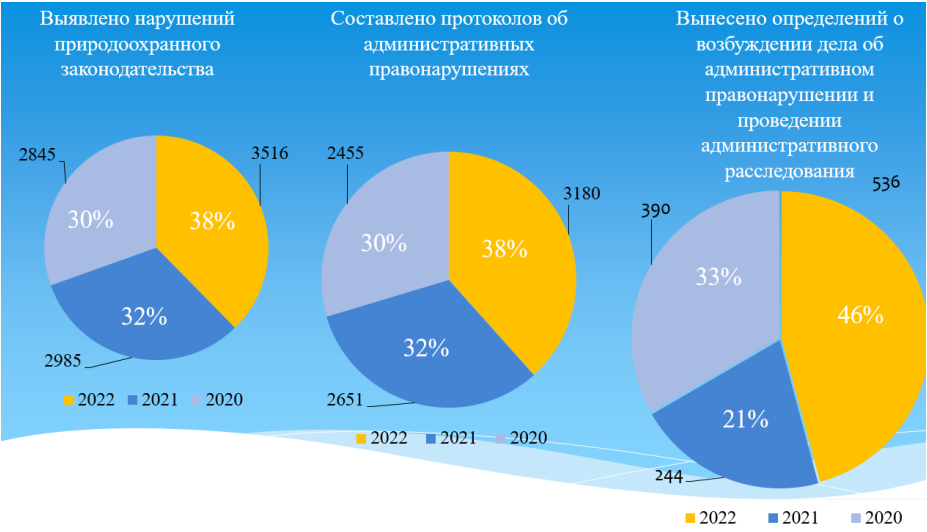
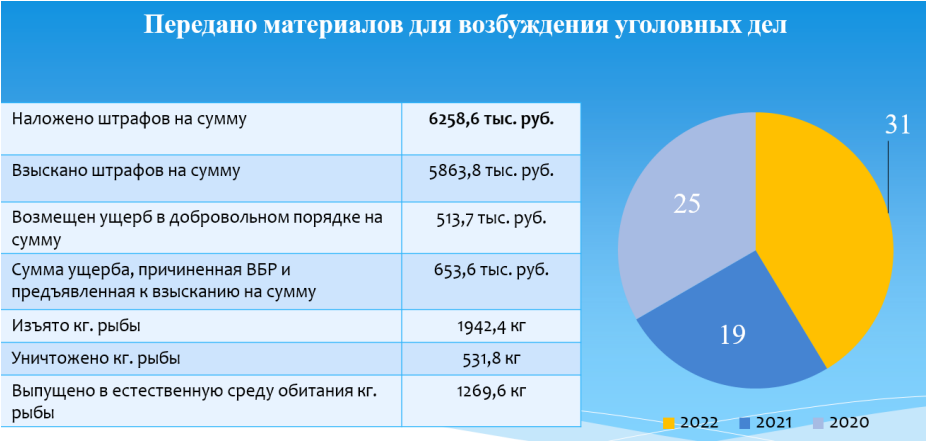
За 2022 год в границах 12 особо охраняемых природных территорий регионального значения выполнено:

| № п/п | Показатели работы                                                                         | За 2022 год                                                                                           |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Проведено рейдов:                                                                         | 2712                                                                                                  |
| 2.    | Выявлено нарушений, в т.ч по:                                                             | 307                                                                                                   |
|       | - ст. КоАП РФ 8.37                                                                        | 79                                                                                                    |
|       | - ст. КоАП РФ 8.37 часть 1.2                                                              | 2                                                                                                     |
|       | - ст. КоАП РФ 8.39                                                                        | 169                                                                                                   |
|       | - ст. КоАП РФ 8.31 часть 1                                                                | 4                                                                                                     |
|       | - ст. КоАП РФ 8.32 часть 3                                                                | 3                                                                                                     |
|       | - ст. КоАП РФ 8.35                                                                        | 1                                                                                                     |
|       | - ст. 4.4; 4.7 КоАП ПК                                                                    | 49                                                                                                    |
| 3.    | Изъято орудий добывания:                                                                  | 46                                                                                                    |
|       | - нарезного оружия                                                                        | 5                                                                                                     |
|       | - гладкоствольного оружия                                                                 | 7                                                                                                     |
|       | - иные орудия добывания                                                                   | 2 капкана; 2 пневм. ружья; 26 приспособлений для подъема на деревья (когти); 1 тепловизор; 3 остроги. |
| 4.    | Изъято продукции незаконной добычи, в т.ч.                                                | 7                                                                                                     |
|       | - копытных                                                                                | 6                                                                                                     |
|       | - птицы                                                                                   | 1                                                                                                     |
| 5.    | Изъято сетей, м.                                                                          | 10560 м                                                                                               |
| 6.    | Изъято объектов растительного мира:                                                       |                                                                                                       |
|       | - шишка кедровая                                                                          | 6682 шт.                                                                                              |
|       | - корень жень-шень                                                                        | 3 шт.                                                                                                 |
|       | По представленным в правоохранительные органы материалам возбуждено уголовных дел, в т.ч. | 5                                                                                                     |
|       | ст. 260 ч. 2 УК РФ                                                                        | 1                                                                                                     |
|       | ст. 260 ч. 3 УК РФ                                                                        | 1                                                                                                     |

О результатах работы Приморского территориального управления Федерального агентства по рыболовству за 2022 год



| Мероприятия направленные на повышение контроль - надзорной деятельности и профилактических мероприятий |                                                                                                                                                                           |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1                                                                                                      | Проведено рейдовых мероприятий группой госинспекторов Приморского территориального Управления по охране нереста лососевых в Северо-Восточном Управлении (Камчатский край) | 43      |
| 1.1                                                                                                    | Вскрыто нарушений природоохранного законодательства                                                                                                                       | 7       |
| 1.2                                                                                                    | Изъято орудий лова/кг. рыбы                                                                                                                                               | 7 /21,8 |
| 1.3                                                                                                    | Изъято транспортных средств                                                                                                                                               | 1       |
| 2                                                                                                      | Проведены обучающие семинары с выездом на территории районов Приморского края с инспекторским составом                                                                    | 3       |
| 3                                                                                                      | Изданы методические рекомендации по возбуждению и рассмотрению дел об административных правонарушениях                                                                    | 50      |
| 4                                                                                                      | Проведена плановая аттестация ГГС Управления                                                                                                                              | 1       |



4.3. Государственный экологический мониторинг

Создание и обеспечение функционирования наблюдательных сетей и информационных ресурсов в рамках подсистем единой системы государственного экологического мониторинга в Приморском крае осуществляется:

а) Приморским управлением по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (ФГБУ «Приморское УГМС»), отделением Фокино ДВЦ «ДальРАО» – филиал ФГУП «РосРАО» в соответствии с их компетенцией - в части государственного мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды, государственного мониторинга атмосферного воздуха, государственного мониторинга внутренних морских вод, государственного мониторинга радиационной обстановки на территории Приморского края;

б) Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Приморскому краю, с участием ФГБУ «Приморское УГМС», в соответствии с их компетенцией, установленной законодательством Российской Федерации - в части государственного мониторинга земель;

в) Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации (в границах ООПТ федерального значения), министерством лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Приморского края - в части государственного мониторинга объектов животного мира и государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания в соответствии с их компетенцией, установленной законодательством Российской Федерации;

г) Филиалом ФБУ «Рослесозащита» «Центр защиты леса Приморского края» - в части государственного лесопатологического мониторинга;

д) Федеральным агентством по недропользованию (ФГУП «Гидроспецгеология» филиал «Дальневосточный региональный центр государственного мониторинга состояния недр» приморское отделение) - в части государственного мониторинга состояния недр;

е) Федеральным агентством водных ресурсов (Отдел водных ресурсов Амурского БВУ по Приморскому краю) - в части государственного мониторинга водных объектов с участием ФГБУ «Приморское УГМС» в соответствии с их компетенцией, установленной законодательством Российской Федерации;

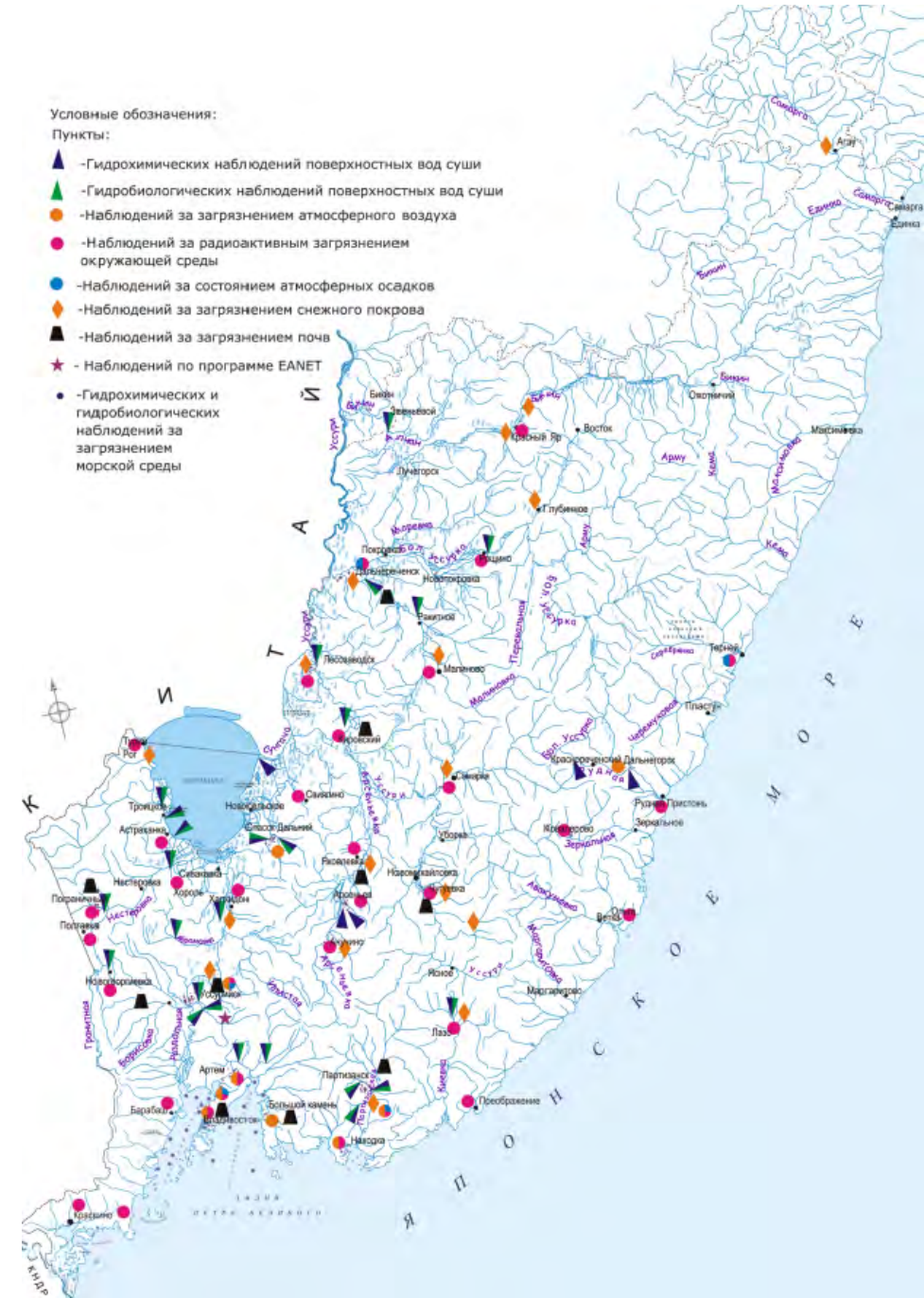
ж) ФГБУ «Приморрыбвод» - в части государственного мониторинга водных биологических ресурсов.

Государственная сеть наблюдений ФГБУ «Приморское УГМС» за загрязнением окружающей среды является базовой функциональной подсистемой государственного экологического мониторинга и включает мониторинг загрязнения следующих объектов окружающей среды на территории Приморского края:

| Объекты окружающей природной среды                                   | Количество пунктов наблюдения                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Поверхностные воды                                                   | 33 пункта (42 створа)                                                                                      |
| Морские воды                                                         | 39 станций                                                                                                 |
| Атмосферный воздух                                                   | 12 ПНЗ в 5-и городах края                                                                                  |
| Атмосферные осадки                                                   | 5 пунктов края                                                                                             |
| Снежный покров                                                       | 17 пунктов                                                                                                 |
| Морские гидробионты                                                  | 39 станций                                                                                                 |
| Почвы – пестициды<br>- техногенное загрязнение                       | 6 пунктов<br>1 пункт                                                                                       |
| Радиоактивное загрязнение                                            | 30 пунктов                                                                                                 |
| Кислотные выпадения в атмосферных осадках и поверхностных водах суши | 1 станция трансграничного переноса по международной программе кислотных выпадений в Восточной Азии (EANET) |

Отбор проб, выполнение анализов и подготовка информационных материалов осуществляется сетью гидрометеорологических станций и лабораториями Приморского ЦМС в рамках и по программам Государственной наблюдательной сети.

Карта-схема расположения пунктов Государственной наблюдательной сети за загрязнением окружающей среды на территории Приморского края в 2022 году



4.4. Государственная экологическая экспертиза

Экологическая экспертиза - установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду. В соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» в Российской Федерации проводятся государственная экологическая экспертиза и общественная экологическая экспертиза.

Государственная экологическая экспертиза подразделяется на государственную экологическую экспертизу федерального уровня и государственную экологическую экспертизу регионального уровня.

Предоставление государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы федерального уровня, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 07.11.2020 № 1796 «Об утверждении положения о проведении государственной экологической экспертизы», осуществляется Федеральной службой по надзору в сфере природопользования и территориальными органами Росприроднадзора на основании поручений центрального аппарата Росприроднадзора, за исключением объектов, при предоставлении государственной услуги в отношении которых поручения центрального аппарата Росприроднадзора не требуются, согласно п. 7 Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования предоставления государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы федерального уровня, утвержденного приказом Росприроднадзора от 31.07.2020 № 923.

В Приморском крае экспертиза федерального уровня проводится по поручению центрального аппарата Росприроднадзора Дальневосточным межрегиональным Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования.

Процедура проведения государственной экологической экспертизы федерального уровня регламентирована административным регламентом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования предоставления государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы федерального уровня, утвержденным Приказом Росприроднадзора от 31.07.2020 № 923.

В 2022 году Дальневосточным межрегиональным Управлением Росприроднадзора организовано и проведено 6 государственных экологических экспертиз федерального уровня объектов, реализуемых на территории Приморского края, из них положительных заключений – 5, отрицательных заключений – 1 (Таблица 4.4.1.).

Основными объектами являлись:

- объекты государственной экологической экспертизы, указанные в Федеральном законе от 30 ноября 1995 года № 187-ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации», Федеральном законе от 17 декабря 1998 года № 191-ФЗ «Об исключительной экономической зоне Российской Федерации», Федеральном законе от 31 июля 1998 года № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации»;

- проектная документация объектов капитального строительства, относящихся в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды к объектам I категории, за исключением проектной документации буровых скважин, создаваемых на земельном участке, предоставленном пользователю недр и необходимым для регионального геологического изучения, геологического изучения, разведки и добычи нефти и природного газа, а также за исключением проектной документации объектов капитального строительства, предполагаемых к строительству, реконструкции в пределах одного или нескольких земельных участков, на которых расположен объект I категории, если это не повлечет за собой изменения, в том числе в соответствии с проектной документацией на выполнение работ, связанных с использованием участками недр, областей применения наилучших доступных технологий, качественных и (или) количественных характеристик загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду, образуемых и (или) размещаемых отходов.

За аналогичный период 2021 года организовано и проведено 11 государственных экологических экспертиз федерального уровня объектов, реализуемых на территории Приморского края, из них положительных заключений – 9, 3 отрицательных заключения.

Основными объектами являлись:

- проектная документация объектов капитального строительства, относящихся в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды к объектам I категории;

- проектная документация объектов капитального строительства, используемых для утилизации твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов), проектная документация объектов капитального строительства, относящихся в соответствии с «законодательством» Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления к объектам обезвреживания и (или) объектам размещения отходов, а также проекты рекультивации земель, которые не предназначались для размещения отходов производства и потребления;

- объекты государственной экологической экспертизы, указанные в Федеральном законе от 30 ноября 1995 года № 187-ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации», Федеральном законе от 17 декабря 1998 года № 191-ФЗ «Об исключительной экономической зоне Российской Федерации», Федеральном законе от 31 июля 1998 года № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации».

Таблица 4.4.1. Информация о государственной экологической экспертизе федерального уровня по объектам, реализуемых на территории Приморского края (проведенных в 2022 году)

| № п/п | Наименование объекта ГЭЭ                                                                                                                                                                                            | Заказчик            | Реквизиты приказа об утверждении ГЭЭ | Результат                      |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1     | «План предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на объекте общества с ограниченной ответственностью «РН-Морской терминал Находка» акватории бухты Новицкого залива Находка»                       | ООО «КСД-Петролеум» | от 11.02.2022 № 660                  | Положительное, сроком на 5 лет |
| 2     | «Программа производственной деятельности общества с ограниченной ответственностью «ОВК» на рыбопромысловом участке для осуществления товарного рыбоводства РПУ № 6-О(М) (акватория бух. Ландышевой, Японское море)» | ООО «ОВК»           | от 17.05.2022 № 1426                 | Положительное, сроком на 9 лет |

|   |                                                                                                                                                                                                         |                        |                      |                                |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|--------------------------------|
| 3 | «Цех технических фабрикатов»                                                                                                                                                                            | ООО «Русагро-Приморье» | от 01.07.2022 № 2248 | Положительное, сроком на 5 лет |
| 4 | «Постановка (швартовка) плавучего дока грузоподъемностью 100 000 тонн»                                                                                                                                  | ООО «ССК «Звезда»      | от 12.07.2022 № 2344 | отрицательное                  |
| 5 | «Строительство и реконструкция производственных мощностей ЯРБ для обеспечения ремонта ДПЛ и АПЛ третьего и четвертого поколения АО «Дальневосточный завод «Звезда», г. Большой Камень, Приморский край» | АО «ДВЗ «Звезда»       | от 19.10.2022 № 4529 | Положительное, сроком на 5 лет |
| 6 | «Создание судостроительного комплекса «Звезда». II очередь строительства. Сухой док и достроечные цеха». XVI этап строительства»                                                                        | ООО «ССК «Звезда»      | от 02.12.2022 № 5002 | Положительное, сроком на 5 лет |

Государственная экологическая экспертиза регионального уровня организуется и проводится министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края в соответствии с Положением, утвержденным Постановлением Администрации Приморского края от 29.11.2012 № 368-па.

Всего за 2022 год организовано и проведено 3 государственных экологических экспертизы регионального уровня, из них положительных заключений 3 (Таблица 4.4.2).

Таблица 4.4.2. Перечень материалов, прошедших государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ) регионального уровня в 2022 году в министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края

| № п/п | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Заказчик ГЭЭ                                                                     | Номер приказа об организации ГЭЭ | Результат ГЭЭ                                    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1     | Материалы, обосновывающие лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов в предстоящий сезон охоты 2022-2023 годов на территории Приморского края                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Приморского края | № 37-01-06/100 от 15.06.2022     | Положительное (с 01.08.2022 г. по 01.08.2023 г.) |
| 2     | Документация, обосновывающая принятие распоряжения министерства имущественных и земельных отношений Приморского края «О переводе земельных участков с кадастровыми номерами 25:20:040101:725, 25:20:040101:724, 25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения» | КГКУ «УЗИ»                                                                       | № 37-01-06/111 от 08.07.2022     | Положительное (5 лет)                            |
| 3     | «Эколого-экономическое обоснование нормативно-технического документа «Распоряжение Министерства имущественных и земельных отношений Приморского края «О переводе земельного участка с кадастровым номером 25:20:040101:736 из одной категории в другую»                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ООО «Приморская нерудная компания»                                               | № 37-01-06/197 от 25.11.2022     | Положительное (5 лет)                            |

Процедура проведения государственной экологической экспертизы регионального уровня регламентирована «Административным регламентом департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края исполнения государственной услуги (функции) по организации и проведению государственной экологической экспертизы», утвержденным приказом департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края от 23 декабря 2014 № 192.

4.5. Меры по уменьшению загрязненности атмосферного воздуха

По данным Приморскстата, текущие (эксплуатационные затраты) в Приморском крае в 2022 году на охрану атмосферного воздуха составили 680797 тыс. рублей. Инвестиции в охрану атмосферного воздуха в 2022 составили 3265090 тыс. рублей, из них:

на установки для улавливания и обезвреживания вредных веществ из отходящих газов – 391496 тыс. рублей;

на мероприятия, направленные на уменьшение и предотвращение загрязнения атмосферного воздуха и негативных изменений климата за счет изменения производственных процессов – 1935036 тыс. рублей;

на мероприятия, направленные на анализ, контроль, лабораторные исследования объемов и уровня загрязнения атмосферного воздуха – 5085 тыс рублей.

По состоянию на 31.12.2022 на территории Приморского края в федеральный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, внесено 3701 объектов, из них к I категории отнесено 89 объектов, II категории – 504, III категории – 1634, IV категории – 1474.

По состоянию на 31.12.2022 на территории Приморского края в региональный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, внесено 2405 объектов, из них к II категории отнесено – 60, III категории – 1000, IV категории – 1345.

В связи с тем, что с 01.01.2019 допускается выдача или переоформление разрешений и документов только юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I категории, Дальневосточным межрегиональным управлением Роприроднадзора за 2022 год выдано 13 разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Согласно пункту 1 статьи 31.1 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I категории, обязаны обратиться с заявкой и получить комплексное экологическое разрешение (в сроки, установленные частями 6 и 7 статьи 11 Федерального закона от 21.07.2014 № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»). При этом, для получения комплексного экологического разрешения предприятие должно соответствовать требованиям о наилучших доступных технологиях.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.12.2014 № 2674-р утвержден такой перечень областей применения наилучших доступных технологий, в котором содержатся более двух десятков отраслей экономики, предприятия которых должны внедрять наилучшие доступные технологии.

Для каждой отрасли принимаются справочники НДТ. Справочники разрабатываются специально созданными рабочими группами по каждой отрасли. Росстандарт осуществляет утверждение и опубликование на своем официальном сайте информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям. Справочники НДТ размещаются в открытом бесплатном доступе.

В справочнике НДТ представлены сведения о применяемых на промышленных предприятиях технологических процессах, оборудовании, об источниках загрязнения окружающей среды, технологических, технических и организационных мероприятиях, направленных на снижение загрязнения окружающей среды. Справочник НДТ рекомендован предприятиям для подготовки программ внедрения НДТ.

По состоянию на 31.12.2022 на территории Приморского края в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, внесено 89 объектов, отнесенных к I категории негативного воздействия на окружающую среду.

Поскольку в настоящее время на данных объектах только осуществляется переход на НДТ, комплексные экологические разрешения в 2022 году Дальневосточным межрегиональным управлением Роприроднадзора не выдавались.

Для объектов II, III и IV категорий действующим законодательством выдача или переоформление разрешений и документов не предусмотрена.

На объектах II категории юридические лица, индивидуальные предприниматели осуществляют хозяйственную и (или) иную деятельность на основании декларации о воздействии на окружающую среду.

Так же министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края за 2022 год согласовано 88 планов мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды неблагоприятных метеорологических условий.

В 2022 году проведен ряд мероприятий, оказавших положительный экологический эффект на окружающую среду.

КГУП «Примтеплоэнерго» в 2022 году принимались следующие меры по снижению выбросов в атмосферный воздух:

- проведение режимно-наладочных работ на котельном оборудовании с целью оптимизации процесса горения топлива;
- установки автоматизированных модульных котельных, оснащенных автоматикой и имеющих более высокий КПД;
- ремонта газоочистного оборудования котельных;
- проведение мониторинга выбросов вредных веществ в атмосферу.

Стивидорными компаниями продолжается реализация планов природоохранных мероприятий по предотвращению загрязнения угольной пылью окружающей среды при перевалке угля.

В 2022 Стивидорными компаниями актуализированы планы природоохранных мероприятий по предотвращению загрязнения угольной пылью окружающей среды при перевалке угля. За период с 2017 по 30.12.2022 направлено более 10,6 млрд. рублей.

Всеми стивидорными компаниями выполнены обязательства по приобретению спецтехники и средств пылезащиты, в том числе: приобретены 90 систем пылеподавления и 41 единица спецтехники различной модификации (пушки, снегогенераторы, гибридные системы); выполнятся установка и модернизация пылеветрозащитных экранов.

В целях предотвращения загрязнения морской акватории устанавливается водоотбойный (колесоотбойный) брус на оголовках причалов. Продолжаются работы по устройству и модернизации очистных сооружений, пылеветрозащитных экранов, противопыльных сеток. Монтируются и вводятся в эксплуатацию конвейерные линии закрытого типа, позволяющие перегружать уголь по закрытым конвейерным галереям, исключая контакт угля с окружающей средой. Устанавливаются системы аспирации дробильно-сортировочных узлов для строительства крытых навесов фронтами выгрузки и инновационные пылеветрозащитные экраны. Модернизируются пересыпные станции, грейферы и системы пылеподавления.

В муниципальных образованиях Приморского края органами местного самоуправления, общественными коммерческими организациями, школьниками и гражданами в рамках озеленения и благоустройства территорий, проведения экологических акций высаживались деревья и кустарники. Создавались защитные полосы из зеленых насаждений, отделяющих промышленные объекты и дороги от жилой застройки. Осуществлялось орошение (обеспыливание) грунтовых автодорог на территории населенных пунктов. Обеспечивались первичные меры пожарной безопасности на территории муниципальных районов и городских округов, в том числе обновление минерализованных полос для защиты от распространения лесных пожаров.

В п. Новый Надеждинского района введена в строй блочно-модульная котельная станция № 15 для работы на природном газе. Определен подрядчик для строительства межпоселкового газопровода п. Новый – с. Вольно-Надеждинское для дальнейшей газификации котельных №1, №6 и №7 и предприятий районного центра.

4.6. Меры по охране водных объектов

В течение 2022 года министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края осуществляло реализацию неотложных аварийно-спасательных работ за счет средств резервного фонда Правительства Приморского края, плановых мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий, охране водных объектов за счет средств федерального бюджета, предоставленных бюджету Приморского края в виде субвенций в рамках отдельных переданных полномочий.

В Ольгинском, Лазовском, Чугуевском муниципальных округах, Дальнегорском городском округе неотложные аварийно-спасательные работы в отношении участков водных объектов общей протяженностью 4,94 км завершены в 2023 году.

Министерством в рамках реализации переданных полномочий Российской Федерации по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий:

- завершена расчистка и дноуглубление русла р. Белая в г. Дальнереченск для защиты его от наводнений, общей протяженностью 2,1 км (период реализации 2022-2023 гг.);
- завершена расчистка и дноуглубление русел р. Волчанка, р. Каменка и руч. Ливадийского для защиты Находкинского городского округа, общей протяженностью 10,65 км (период реализации 2022-2023 гг.).

С 2022 года ведутся проектные работы в целях проведения расчистки, спрямления, и дноуглубления русел рек и ручьев в Чугуевском и Кавалеровском муниципальных округах, Владивостокском городском округе:

- р. Павловка, р. Шумная и руч. Шумный в с. Шумный, р. Павловка в с. Антоновка, р. Правая Антоновка в с. Ленино Чугуевского муниципального округа;
- р. Чугуевка и руч. Горелый в с. Чугуевка Чугуевского муниципального округа;
- р. Кавалеровка, р. Хрустальная, р. Зеркальная в пгт. Кавалерово и пгт. Хрустальном, р. Партизанка в п. Рудный Кавалеровского муниципального округа;
- р. Песчанка в г. Владивосток.

В 2023 году получено положительное заключение государственной экспертизы проектной документации на проведение расчистки, спрямления и дноуглубления русел рек Уссурийского городского округа (р. Раковка в г. Уссурийск, руч. Безымянный в с. Корсаковка, р. Борисовка в с. Яконовка), период проектирования 2022-2023 гг.

В 2022 году Министерством в рамках реализации переданных полномочий Российской Федерации по охране водных объектов выполнены мероприятия:

- «Определение местоположения береговых линий (границ водных объектов), границ водоохраных зон и границ прибрежных защитных полос реки Рязановка, реки Гладкая, реки Сухановка и реки Заключенная Приморского края», работы выполнены по определению 110,03 км;
- «Определение местоположения береговых линий (границ водных объектов), границ водоохраных зон и границ прибрежных защитных полос реки Суходол, реки Петровка и реки Смолянинка Приморского края», работы выполнены по определению 118,35 км;
- «Определение местоположения береговых линий (границ водных объектов), границ водоохраных зон и границ прибрежных защитных полос реки Рудная Приморского края», работы выполнены по определению 77 км;
- «Определение местоположения береговых линий (границ водных объектов), границ водоохраных зон и границ прибрежных защитных полос реки Илистая Приморского края», работы выполнены по определению 245 км.

В 2022 году выполнены работы по государственному мониторингу на 94 участках водных объектов в 67 населенных пунктах, данные мониторинга направлены в Федеральное агентство водных ресурсов Российской Федерации.

В 2022 году в рамках устранения последствий чрезвычайной ситуации, сложившейся на территории Приморского края в результате прохождения тайфуна «Хиннамнор», проведены неотложные аварийно-спасательные работы в отношении 105 участков русел рек общей протяженностью 101,04 км, протекающих по территории 13 муниципальных образований (Партизанский городской округ, Анучинский, Кавалеровский, Лазовский, Ольгинский, включая Ольгинское городское поселение, Тернейский, Чугуевский, Хасанский, включая Славянское и Зарубинское городские поселения, Шкотовский муниципальные округа, Партизанский муниципальный район), а также работы по ликвидации проранов в 6 противопаводковых гидротехнических сооружениях общим размером 1,38 км.

Министерством предоставляются государственные услуги, в том числе в сфере водопользования, в течение 2022 года Министерством выдано 138 решений о предоставлении водных объектов в пользование и заключено 12 договоров водопользования.

Информация о выполнении водоохраных работ представлена в таблице 4.6.1 на основании данных годовой формы федерального статистического наблюдения № 2-ОС «Сведения о выполнении водохозяйственных и водоохраных работ на водных объектах» за 2022 год.

Таблица 4.6.1

| N строки | Название показателя                                                                                                                                                                                                                                     | Код источника финансирования | Затраты на проведение работ в отчетном году, тыс. руб. | Выполнено работ в натуральном выражении |                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |                                                        | Единица измерения                       | Значение показателя |
| A        | Б                                                                                                                                                                                                                                                       | В                            | 1                                                      | Г                                       | 2                   |
| 010      | Определение границ водоохраных зон и прибрежных защитных полос - всего                                                                                                                                                                                  | X                            | 2 554,4                                                | км                                      | 745,4               |
| 011      | в том числе по источникам финансирования: средства федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, предоставляемые в виде субвенций бюджетам субъектов РФ на осуществление отдельных полномочий в области водных отношений | 40                           | 2 455,4                                                | км                                      | 745,4               |
| 012      | собственные средства респондента                                                                                                                                                                                                                        | 80                           | 99,0                                                   | км                                      | 0,0                 |
| 050      | Расчистка акватории водохранилищ, озер и прудов, направленная на охрану водных объектов                                                                                                                                                                 | X                            | 4 107,2                                                | га                                      | 0,0                 |
| 051      | в том числе по источникам финансирования: собственные средства респондента                                                                                                                                                                              | 80                           | 4 107,2                                                | га                                      | 0,0                 |
| 060      | Расчистка участков русел рек, каналов и др. направленная на охрану водных объектов - всего                                                                                                                                                              | X                            | 6 548,7                                                | км                                      | 0,3                 |
| 061      | в том числе по источникам финансирования: иные средства федерального бюджета                                                                                                                                                                            | 50                           | 6 019,4                                                | км                                      | 0,3                 |
| 062      | собственные средства респондента                                                                                                                                                                                                                        | 80                           | 529,3                                                  | км                                      | 0,0                 |
| 070      | Расчистка, дноуглубление, и другие мероприятия на участках русел рек и каналов, направленные на снижение негативного воздействия вод - всего                                                                                                            | X                            | 6 019,4                                                | км                                      | 0,7                 |
| 071      | в том числе по источникам финансирования: средства федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, предоставляемые в виде субвенций бюджетам субъектов РФ на осуществление отдельных полномочий в области водных отношений | 40                           | 6 019,4                                                | км                                      | 0,7                 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                         |    |             |           |     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|-----------|-----|
| 080 | Строительство и реконструкция сооружений инженерной защиты от наводнений и другого негативного воздействия вод - всего                                                                                                                                  | X  | 204 178,4   | км        | 0,0 |
| 081 | в том числе по источникам финансирования: иные средства федерального бюджета                                                                                                                                                                            | 50 | 181 870,2   | км        | 0,0 |
| 082 | иные средства местных бюджетов                                                                                                                                                                                                                          | 70 | 22 308,2    | км        | 0,0 |
| 090 | Строительство и реконструкция водохранилищ и водохозяйственных систем комплексного назначения, обеспечивающих прирост водоотдачи для нужд населения и производственной деятельности - всего                                                             | X  | 66 040,0    | млн куб м | 0,0 |
| 091 | в том числе по источникам финансирования: средства федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, предоставляемые в виде субвенций бюджетам субъектов РФ на осуществление отдельных полномочий в области водных отношений | 40 | 540,0       | млн куб м | 0,0 |
| 092 | иные средства бюджета субъекта Российской Федерации                                                                                                                                                                                                     | 60 | 65 500,0    | млн куб м | 0,0 |
| 100 | Капитальный и текущий ремонт ГТС - всего                                                                                                                                                                                                                | X  | 360 320,3   | шт        | 0   |
| 101 | в том числе по источникам финансирования: собственные средства респондента                                                                                                                                                                              | 80 | 360 320,3   | шт        | 0   |
| 110 | Строительство, реконструкция и ремонт очистных сооружений и канализационных сетей - всего                                                                                                                                                               | X  | 542 512,7   | X         | X   |
| 111 | в том числе по источникам финансирования: собственные средства респондента                                                                                                                                                                              | 80 | 542 512,7   | X         | X   |
| 120 | Строительство, реконструкция и ремонт систем оборотного (повторно-последовательного) водоснабжения - всего                                                                                                                                              | X  | 18 798,4    | X         | X   |
| 121 | в том числе по источникам финансирования: собственные средства респондента                                                                                                                                                                              | 80 | 18 798,4    | X         | X   |
| 130 | Прочие водохозяйственные и водоохранные работы - всего                                                                                                                                                                                                  | X  | 910 875,3   | X         | X   |
| 131 | в том числе по источникам финансирования: иные средства федерального бюджета                                                                                                                                                                            | 50 | 2 251,4     | X         | X   |
| 132 | иные средства местных бюджетов                                                                                                                                                                                                                          | 70 | 1 018,7     | X         | X   |
| 133 | собственные средства респондента                                                                                                                                                                                                                        | 80 | 907 605,2   | X         | X   |
| 140 | Всего затрат на выполнение водохозяйственных и водоохранных работ (сумма строк 010, 020, 030, 040, 050, 060, 070, 080, 090, 100, 110, 120, 130)                                                                                                         | X  | 2 121 954,7 | X         | X   |
| 141 | в том числе по источникам финансирования: средства федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, предоставляемые в виде субвенций бюджетам субъектов РФ на осуществление отдельных полномочий в области водных отношений | 40 | 9 014,8     | X         | X   |
| 142 | иные средства федерального бюджета                                                                                                                                                                                                                      | 50 | 190 141,0   | X         | X   |
| 143 | иные средства бюджета субъекта Российской Федерации                                                                                                                                                                                                     | 60 | 65 500,0    | X         | X   |
| 144 | иные средства местных бюджетов                                                                                                                                                                                                                          | 70 | 23 326,9    | X         | X   |
| 145 | собственные средства респондента                                                                                                                                                                                                                        | 80 | 1 833 972,0 | X         | X   |

4.7. Меры по охране растительного и животного мира, сохранению биоразнообразия

Организация и осуществление охраны лесного фонда  
Работы по противопожарному обустройству лесов выполняет КГБУ «Приморская база авиационной, наземной охраны и защиты лесов» (далее – КГБУ «Приморская авиабаза») по ежегодным государственным заданиям на выполнение работ по охране, защите и воспроизводству лесов и арендаторы лесных участков.  
В 2022 году на территории земель лесного фонда Приморского края проведены мероприятия по противопожарному обустройству лесов, в следующих объемах:  
- строительство дорог противопожарного назначения – 89,0 км;  
- реконструкция дорог противопожарного назначения – 534,9 км;  
- эксплуатация дорог противопожарного назначения – 1501,8 км;  
- устройство противопожарных минерализованных полос – 298,3 км;  
- уход за противопожарными минерализованными полосами – 5326,6 км;  
- контролируемые профилактические выжигания – 2506,6 га.  
Работы по тушению лесных пожаров проводятся работниками КГБУ «Приморская авиабаза». КГБУ «Приморская авиабаза», осуществляет работы на основании государственных заданий по созданию и содержанию системы противопожарной безопасности, мониторинг пожарной опасности в лесах и тушение лесных пожаров.  
На арендной территории, согласно договора аренды лесного участка и проекта освоения лесов, арендатор принимает все возможные меры по недопущению распространения лесных пожаров.

В 2022 году на землях лесного фонда возникло 530 лесных пожаров (АППГ - 334) на площади 613334 га (АППГ – 35326). Оперативность тушения составила 94, % (ликвидация пожара в первые сутки) (АППГ- 93,5 %).  
В соответствии с утверждёнными маршрутами наземного патрулирования работниками КГКУ «Примлес» и КГБУ «Приморская авиабаза» совместно с органами МВД проводятся регулярные патрулирования территории лесного фонда Приморского края, направленные на пресечение нарушений лесного законодательства и фактов незаконной рубки, в том числе нарушений правил пожарной безопасности.  
В соответствии с утверждёнными маршрутами наземного патрулирования работниками КГКУ «Примлес» и КГБУ «Приморская авиабаза» совместно с органами МВД проводятся регулярные патрулирования территории лесного фонда Приморского края, направленные на пресечение нарушений лесного законодательства и фактов незаконной рубки, в том числе нарушений правил пожарной безопасности.  
Очагов вредных организмов на территории лесного фонда Приморского края нет. Лесопатологическое обследование проводится арендаторами лесных участков на арендованной территории и на основании заключенного контракта в рамках Федерального закона «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 N 44-ФЗ. В 2023 году лесопатологическое обследование проведено на площади 9400 га.  
Леса с высокой степенью природной пожарной опасности (1-3 класс) занимают 82 % площади лесного фонда края. Как показывает анализ многолетних данных, в лесах с высокой степенью горимости возможно возникновение до 700 лесных пожаров в год, из которых до 60 будут являться крупными.  
Наибольшее количество лесных пожаров на территории Приморского края возникает в апреле-мае (около 70 %) в весенний пожароопасный сезон, площадь которых может достигать 45 % от общей площади пожаров за год.  
До наступления и вовремя пожароопасного сезона проводится комплекс противопожарных мероприятий:

Таблица 4.7.1. Комплекс противопожарных мероприятий

| Наименование мероприятий                                                  | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 года | На текущую дату 2023 года |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|---------------------------|
| строительство дорог противопожарного назначения, км                       | 234,9    | 87,4     | 71,0     | 100,3    | 83,0      | 1,806                     |
| реконструкция дорог противопожарного назначения, км                       | 637,7    | 630,0    | 559,4    | 661,1    | 302,7     | 51,79                     |
| эксплуатация дорог противопожарного назначения                            | 604,8    | 1672,3   | 1277,7   | 1208,5   | 1132,2    | 100,52                    |
| устройство противопожарных минерализованных полос, км                     | 763,0    | 659, 1   | 223,8    | 247,7    | 298,3     | 15,327                    |
| уход за противопожарными минерализованными полосами, км                   | 3884,1   | 4512, 8  | 4774,8   | 5102,8   | 5326,6    | 495,424                   |
| профилактические контролируемые выжигания на территории лесного фонда, га | 20458,0  | 9987     | 6776,9   | 4046,2   | 2506,6    | 296                       |

Основной причиной снижения объема профилактических выжиганий – введение особого противопожарного режима на всей территории Приморского края, одновременно запрещающего проведение всех огнеопасных работ на местности.

Таблица 4.7.2. Основные показатели пожарной ситуации в Приморском крае

| Годы                      | Количество лесных пожаров, шт. | Площадь, пройденная пожарами (тыс. га) | Средняя площадь лесного пожара (га) | Доля пожаров ликвидированных в первые сутки от общего количества лесных пожаров, % |
|---------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 2018                      | 410                            | 107,6                                  | 262,5                               | 65,1                                                                               |
| 2019                      | 574                            | 63,3                                   | 110,4                               | 89,0                                                                               |
| 2020                      | 223                            | 11,38                                  | 51,1                                | 100                                                                                |
| 2021                      | 354                            | 35,33                                  | 99,8                                | 93,5                                                                               |
| 2022                      | 530                            | 61,334                                 | 115,7                               | 94,5                                                                               |
| На текущую дату 2023 года | 105                            | 3,26                                   | 30,7                                | 100                                                                                |

В 2018, 2019, 2020, 2021 и 2022 годах при проведении текущего лесопатологического обследования специалистами министерства совместно с филиалом ФБУ «Рослесозащита» «Центр защита леса Приморского края» очагов непарного шелкопряда развития очагов не выявлено. В целях определения текущего санитарного состояния лесов проводятся ежегодное лесопатологическое обследование (2018 год - 32896,0 га, 2019 год – 15760 га, 2020 год – 1358 га, 2022 год – 9400 га). В 2023 году запланировано проведение лесопатологического обследования на площади 32000 га.  
В 2022 году в рамках осуществления мероприятий по лесной охране государственными лесными инспекторами проведено 10 989 патрулирований лесов. По результатам проведенных мероприятий выявлено 214 случаев незаконных рубок лесных насаждений с объемом вырубленной древесины  
17,9 тыс. м³ и размером причиненного ущерба 1 396,2 млн. руб. Из указанного количества незаконных рубок 77 случаев с объемом вырубленной древесины 2,9 тыс. м³ и размером причиненного ущерба 260,9 млн. руб. совершены установленными лицами. С мест незакон-

ных рубок изъято 29 единиц автомобильной и специализированной лесозаготовительной техники.

В правоохранительные органы направлено 197 материалов для решения вопроса о возбуждении уголовных дел по ст. 260 УК РФ. За 2022 год возбуждено 156 уголовных дел, к уголовной ответственности по ст. 260 УК РФ привлечено 127 лиц.

Вместе с тем, в 2022 году к административной ответственности по ст. 8.28 КоАП РФ привлечено 36 лиц с наложением административных штрафов на сумму 4 768 тыс. руб.

Кроме того, в 2022 году в соответствии с Правилами заготовки древесины и особенностей заготовки древесины в лесничествах, лесопарках, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации, утвержденных приказом Минприроды России от 01.12.2020 № 993 проведено 6528 осмотров лесосек, разрабатываемых лицами, использующими леса на основании договоров купли-продажи лесных насаждений и договоров аренды лесных участков.

По результатам проведенных вышеуказанных мероприятий государственными лесными инспекторами возбуждено 831 административное дело по фактам нарушений требований лесного законодательства.

К административной ответственности за нарушение требований лесного законодательства в 2022 году привлечено 1062 лица. Сумма наложенных административных штрафов составила 44 180 тыс. руб. (в том числе при рассмотрении административных дел, возбужденных в 2021 году). Общая сумма взысканных административных штрафов на конец 2022 года составила 36 703,5 тыс. руб.

Организация и осуществление охраны и воспроизводства объектов животного мира, за исключением объектов животного мира, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, а также охрана среды обитания указанных объектов животного мира.

Специалистами министерства и учреждения выявлено 1738 нарушения природоохранного законодательства, в том числе в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов 1491 нарушение. Рассмотрено 1145 дел об административных правонарушениях в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, 92 дела рассмотрено административными комиссиями муниципальных районов, 225 дел рассмотрено мировыми судами. Привлечено к ответственности 1253 лица, что составляет 84% по отношению к возбужденным делам. Прекращено 122 дела (8,8%). Изъято 154 единиц огнестрельного оружия. Выявлена незаконная добыча 183 особей животных (68 – птиц, 104 – копытных, 7 – пушных, 4-медведя).

Проведено 12 плановых, 3 внеплановых проверок юридических лиц. По результатам проверок составлено 15 протоколов по делам об административных правонарушениях, из них 8 в отношении юридических лиц, 7 в отношении должностных лиц, выдано 31 предписание.

Организация и осуществление охраны водных биологических ресурсов  
В 2022 году в рамках проведения мониторинга состояния водных биологических ресурсов и среды их обитания Приморским филиалом ФГБУ «Главрыбвод» проводились наблюдения за условиями естественного воспроизводства и зимовки рыб в рыбохозяйственных водных объектах Приморского края.

В целом по краю в осенне-зимний период 2021-2022 г. водные объекты Приморья вошли в зиму с уровнем воды на уровне среднесезонных показателей, что обусловило благоприятные условия зимовки гидробионтов и позволило избежать заморные явления.

В 2022 г. в рамках государственного мониторинга специалистами ФГБУ «Главрыбвод» проводился мониторинг мест нереста водных биоресурсов в континентальных водных объектах Приморского края, реках Япономорского побережья Южного и Северного Приморья.

В летне-осенний период в связи с прохождением циклонов уровень воды в реках Центрального и Южного Приморья превышал среднее многолетнее значение. Наиболее интенсивный подъем уровня воды отмечался в реках Ольгинского и Лазовского районов: басс. р. Аввакумовка, р. Милоградовка, р. Киевка и др.

На Севере Приморья отмечено увеличение численности нерестовых популяций горбуши на севере и симы на юге района.

Массовый ход симы в начале-середине сентября совпал с чередой тайфунов, что дало возможность производителям беспрепятственно дойти до нерестилищ, расположенных в верховьях рек. Заполнение нерестилищ симы на р. Серебрянка и Джигитовка - 0,48% и 0,54%, соответственно.

Подходы кеты были стабильными, на уровне прошлого года, в южной части района несколько выше. Заполнение нерестилищ производителями кеты на р. Серебрянка и Джигитовка составило – 13,2% и 8,1%, соответственно.

В реках Ольгинского и Кавалеровского района Приморского края нерест кеты также проходил в условиях высокого уровня воды.

Заполнение нерестилищ кеты в басс. р. Зеркальная в среднем составило 2,5%, в басс. р. Аввакумовка - 0,2-4,4%.

В Южном Приморье нерестовые миграции и нерест лососевых проходил в стабильных условиях.

Заполнение нерестилищ кеты по рекам Хасанского района в 2022 году составило: р. Рязановка – 5,8%, р. Пойма – 11,6%, р. Нарва – 5,5%, р. Барабашевка – 23,3%.

Санитарное состояние акваторий и прибрежных зон нерестилищ в целом было удовлетворительное, заиливания и зарастания нерестилищ водной растительностью не наблюдалось.

К основным негативным факторам, ухудшающим эффективность нереста лососевых в Приморье, по-прежнему, относиться браконьерство на путях миграций и на нерестилищах.

В Центральном Приморье условия зимовки и нагула рыб амурского комплекса на подконтрольных водных объектах басс. оз. Ханка и р. Уссури 2022 году в целом были благоприятными.

Нерест рыб прошел на хорошем уровне. Условия нереста рыб амурского комплекса на подконтрольных водных объектах в отчетном году были благоприятными, температурный фон воды и воздуха был в норме для хорошего прохождения нереста, достаточный уровень воды на нерестилищах, неповрежденный субстрат. В сравнении с прошлым годом нерест проходил на 3-10 дней позже в отчетном году. Нагул рыб в период открытой воды на водоемах также проходил на хорошем уровне при благоприятном гидрологическом режиме, высоких и продолжительных температурах воды и воздуха, значительных площадей с хорошей кормностью. Лето было теплым, с достаточным количеством осадков. Температуры воды на водных объектах были на уровне прошлого года. Отмечался спад уровня воды на оз. Ханка. Осень была теплой, но температурный фон был ниже, чем в прошлом году, с небольшим количеством осадков. Уровень воды на оз. Ханка был ниже, чем в прошлом году на 0,5-1 м. Осенний ход рыбы на зимовку, в связи с ранним становлением льда на водоеме прошел раньше на 10-14 дней, чем в прошлом году. Интенсивный процесс ледообразования на водных объектах наблюдался со 2 декады ноября. Полный ледостав на оз. Ханка, р. Спасовка, каналах, озерах - установился в первой декаде декабря. Толщина льда на оз. Ханка составляла до 100 см, на уровне прошлого года. Зима была снежной, температуры воздуха были на уровне среднесезонных значений, что положительно сказалось на условиях зимовки и состоянии популяций рыб, обитавших в водоемах.

Специалистами ФГБУ «Главрыбвод» в мае 2022 г. была зафиксирована массовая гибель рыб в басс. оз. Ханка в количестве 26 637 экз. и р. Белая басс. р. Уссури – в количестве 63 000 экз. Основную долю погибшей рыбы составлял серебряный карась (99%), а также амурский сазан, амурский и китайская косатка-скрипун. Погибшая рыба имела очаги кровоизлияний, покраснения на теле, пучеглазие, язвы, ерошение чешуи. Признаков загрязнения водной среды не наблюдалось. Согласно предоставленной информации Тихоо-

кеанским филиалом ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО») от 21.06.2022 г. качество воды водных объектов было в норме, микробиологические исследования не выявили культивируемых патогенных микроорганизмов, которые могли бы привести к гибели рыб.

Причины гибели не установлены. Следует отметить, что одновременно гибель этих же видов рыб отмечалась в Амурской области и Хабаровском крае. Одной из вероятных причин массовой гибели могло быть вирусное или бактериальное заболевание.

Для улучшения показателей – гидрологического, – гидрогеохимического, экологического состояния водных объектов в целях создания условий для сохранения и рационального использования водных биоресурсов в 2022 году Приморским филиалом ФГБУ «Главрыбвод» осуществлялись мероприятия по рыбохозяйственной мелиорации, направленные на обеспечения наиболее оптимальных условий обитания, миграций и нереста рыб. С этой целью проведены работы по расчистке проток и устьев рек от древесных завалов на площади 5,0 га и по очистке водных объектов рыбохозяйственного значения от мусора, а также брошенных сетей и иных бесхозных орудий лова на площади 1612 тыс. м<sup>2</sup> на следующих водных объектах рыбохозяйственного значения Приморского края: бассейны рек Барабашевка, Амба, Рязановка, Нарва, Тесная, Шкотовка, Стеклянуха, Артемовка, Промысловка, Суходол, Южанка, Кневичанка, Большая Рудневка, Дунай, Литовка, Кролевец, басс. оз. Ханка, басс. р. Уссури и др.

Для поддержания численности популяций тихоокеанских лососей Приморским филиалом ФГБУ «Главрыбвод» в 2022 г. осуществлялись мероприятия по искусственному воспроизводству кеты на Рязановском и Барабашевском рыболовных заводах, временном мобильном рыболовном цехе Тернейского отдела по рыболовству и сохранению водных биоресурсов.

В целях искусственного воспроизводства в реки Приморского края с рыболовных заводов ФГБУ «Главрыбвод» во II квартале 2022 г. было выпущено: в р. Рязановка - 1,3 млн. шт., в р. Барабашевка - 2,7 млн. шт., в р. Серебрянка - 2,45 млн. шт. жизнестойкой молодежи кеты.

В целях товарной аквакультуры произведен выпуск молодежи кеты на рыболовном участке на р. Барабашевка в объеме 1,16 млн. шт.

Для хозяйствующих субъектов, осуществляющих компенсацию ущерба водным биоресурсам, проведен выпуск молодежи кеты в количестве 15,84 млн. шт., из них в реку Барабашевка - 7,68 млн. шт., в реку Рязановка - 2,34 млн. шт., в р. Пойма - 5,5 млн. шт., в р. Серебрянка - 0,32 млн. шт.

Всего в 2022 году в реки Приморского края ФГБУ «Главрыбвод» было выпущено 23,46 млн. шт. молодежи кеты.

Проводимые в 2022 г. Приморским филиалом ФГБУ «Главрыбвод» мероприятия способствовали созданию условий для сохранения и рационального использования водных биологических ресурсов Приморского края.

4.8. Меры по улучшению ситуации в сфере обращения с отходами производства и потребления

По данным Приморскстата, текущие (эксплуатационные затраты) в Приморском крае в 2022 году на обращение с отходами составили 1 992 050 тыс. рублей.

По состоянию на 31.12.2022 действующих лицензий на деятельность по обращению с отходами на территории Приморского края – 310, на территориях всех 34 муниципальных районов Приморского края имеются лицензиаты.

В 2022 году в рамках исполнения подпрограммы «Обращение с отходами в Приморском крае» государственной программы Приморского края «Охрана окружающей среды Приморского края на 2020-2027 годы» реализован ряд мероприятий, направленных на совершенствование системы обращения с твердыми коммунальными отходами и ликвидацию накопленного ущерба в сфере обращения с отходами.

В рамках регионального проекта «Чистая страна» принято положительное решение по заявкам на предоставление субсидий из федерального бюджета бюджету Приморского края на реализацию проектов по рекультивации нарушенных земель на земельных участках на территории трех свалок твердых коммунальных отходов в г. Дальнереченске, г. Большой Камень, г. Артем.

КГУП «Приморский экологический оператор» в 2022 году за счет субсидий введены в эксплуатацию 2 мобильных мусоросортировочных комплекса:

- 1) в Кировском районе мощностью в 5 000 тонн/год;
- 2) в г. Партизанске мощностью в 13 200 тонн/год.

Кроме того, в целях поддержания устойчивого финансового состояния регионального оператора, Правительством Приморского края в 2021 году были предусмотрены субсидии на компенсацию недополученных доходов, возникающих в результате оказания услуг по обращению с ТКО на территории Приморского края:

20 730,880 тыс. руб. на погашение просроченной задолженности по уплате налога на имущество, не учтенного при утверждении тарифа в 2021 году;

38 357,5129 тыс. руб. на содержание очистных сооружений полигонного фильтрата на комплексе по переработке и утилизации ТБО в г. Владивостоке, неучтенных агентством по тарифам Приморского края при утверждении предельного единого тарифа в области обращения с твердыми коммунальными отходами;

81642,4871 тыс.руб. по договорам финансовой аренды (лизинга) не учтенных агентством по тарифам Приморского края при утверждении предельного единого тарифа в области обращения с ТКО (КГУП «ПЭО» приобретены в лизинг 15 ед. специализированной техники) для обеспечения организации сбора и вывоза твердых коммунальных отходов с площадок накопления, в том числе раздельно накопленных отходов.

Кроме того, за истекший период на смягчение социальной напряженности среди жителей Приморского края перечислено 200 843,56 тыс. руб.- установлена льгота на оплату коммунальных услуг по обращению с ТКО населению путем утверждения льготного тарифа в размере 468,38 руб. за 1 куб.м. Такое право закреплено за субъектами РФ в соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Заключено соглашение с Минприроды РФ на закупку контейнеров для раздельного накопления ТКО (далее - РНТКО) в количестве 675 шт. на сумму 20 256,12 тыс. рублей.

Заключены государственные контракты на закупку контейнеров для РНТКО с ГУФСИН России по Приморскому краю в первой декаде октября 2022 года. Обязательства по контрактам исполнены в полном объеме - контейнеры доставлены на объекты КГУП «ПЭО». Всего в 2022 году приобретено 862 контейнера.

На территории Приморского края организована деятельность по созданию условий для раздельного накопления и сбора ТКО в соответствии с Планом мероприятий («Дорожной карты») по введению раздельного накопления и сбора ТКО от 01 июня 2020 г. № 4586п-П11, паспортом федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами», приказом от 01 апреля 2020 г. № пр. 19-87/7 «Об утверждении Плана мероприятий по введению раздельного сбора твердых коммунальных отходов». В соответствии с Планом мероприятий, на первом этапе раздельный сбор внедряется в г. Владивостоке, г. Артём, Надеждинском районе. В указанных населённых пунктах существует инфраструктура для приёма перерабатываемых отходов. На втором этапе - внедрение раздельного сбора в районах, на территориях которых установлены мусоросортировочные комплексы - Хорольский МР, Дальнереченский МР, Пожарский МР. До конца 2024 года планируется внедрить раздельный сбор ТКО на всей территории Приморского края.

Последовательный и комплексный подход к реализации полномочий органов местного самоуправления в сфере охраны окружающей среды позволили администрациям муници-

пальных образований в 2022 году обеспечить эффективную и результативную деятельность в сфере обращения с отходами.

В течении года проводился мониторинг территорий с целью своевременной ликвидации стихийно возникающих мест несанкционированного накопления отходов, выявления и привлечения к административной ответственности виновных лиц с возложением обязательств по ликвидации свалок. В случае не установления виновных лиц, муниципалитеты самостоятельно ликвидировали свалки за счет средств местных бюджетов.

В рамках реализации мероприятий по достижению показателей Указа Президента РФ от 04.02.2021 № 68 «Качество окружающей среды», за 2022 год ликвидировано 42 места несанкционированного размещения отходов на территории муниципальных образований края (Кировский и Надеждинский МР, Михайловский МО, Артемовский, Владивостокский, Находкинский и Уссурийский ГО).

Кроме того, сформирован план природоохранных мероприятий, реализуемых муниципальными образованиями образованиями за счет неналоговых поступлений в области охраны окружающей. Приоритетными в указанном плане являются мероприятия по ликвидации мест несанкционированного накопления отходов.

За отчетный период управлением охраны окружающей среды и природопользования Владивостокского городского округа проведена значительная работа по рассмотрению заявок юридических лиц о согласовании размещения и внесение в соответствующий Реестр мест (площадок) твердых коммунальных отходов на территории округа. По итогам данной работы согласовано 1266 площадок, внесено в Реестр – 853.

Ликвидированы несанкционированные свалки на площади 68 700 м2 (в том числе в п. Береговое), вывезено свыше 1000 тонн мусора.

Кроме того, на территории Владивостокского городского округа установлено 24 контейнера для твердых бытовых отходов на контейнерных площадках.

По информации управления содержания жилищного фонда КГУП «Приморский экологический оператор» в 2022 году с территории округа вывезено 1 839 258,074 м3 (218 180,08 т) твердых коммунальных отходов, из них на объекты, используемые для обработки отходов – 754 141,628 м3 (89 672,01 т).

Администрацией Находкинского городского округа приобретено 60 контейнеров для накопления ТКО.

В Арсеньевском городском округе обустроено 18 контейнерных площадок для накопления ТКО. Выполнены работы по удалению несанкционированных свалок общим объемом 196 м3.

На территории Хорольского муниципального округа ликвидировано 3 несанкционированные свалки. Затраты на ликвидацию составили 154,00 тыс. рублей.

Во всех населенных пунктах Кировского муниципального района установлены контейнерные площадки для сбора ТБО.

На территории Дальнереченского городского округа выполнены работы по устройству контейнерных площадок. Изготовлено и установлено 19 металлических контейнеров для накопления твердых коммунальных отходов смешанного типа.

Во всех селах Дальнереченского муниципального района ликвидированы несанкционированные свалки отходов. Заключен договор с КГУП «ПЭО» на оказание услуг по вывозу ТКО с мест погребения.

В Чугуевском муниципальном округе проведены работы по созданию и обустройству 52 контейнерных площадок.

Ханкайским муниципальным округом за счет средств местного бюджета приобретено 100 контейнеров. Ликвидировано 7 мест несанкционированного размещения отходов.

На территории Пожарского муниципального округа выполнены работы по созданию, содержанию и ремонту 15 мест накопления ТКО. Реализована программа внедрения раздельного накопления отходов и установлено 40 контейнеров РНО.

В Спасском муниципальном районе проведены работы по созданию и обустройству контейнерных площадок в количестве 10 штук на территории с. Красный Кут, с. Духовское, с. Малые Ключи, с. Новосельское, с. Прохоры, ж/д ст. Кнорринг.

За отчетный период на территории Яковлевского муниципального района оборудовано 3 места для сбора ТКО от населения. По договору с подрядной организацией осуществляется ежемесячное обслуживание мест накопления ТКО.

Неоднократно на территории района производились работы по ликвидации мест несанкционированного размещения отходов.

На территории Партизанского городского округа введен в эксплуатацию мусоросортировочный комплекс ТБО, производительностью до 30 тыс.м3/год в рамках реализации инвестиционного проекта ООО «Жилсервис».

В Партизанском муниципальном районе проведен ряд субботников. При выявлении несанкционированных свалок, администрацией района принимались оперативные меры по их ликвидации и вывозу ТКО на полигон.

В рамках заключенных муниципальных контрактов на территории городского округа Большой Камень, в том числе в зоне индивидуальной жилой застройки, создано 212 площадок накопления твердых коммунальных отходов, на которых расположено 492 контейнера. Все существующие контейнерные площадки содержатся в надлежащем состоянии в целях предотвращения распространения отходов за пределы контейнерной площадки. С территории городского округа было собрано и передано на переработку 633 т картона.

Кроме того, на территории городского округа, в том числе в зоне индивидуальной жилой застройки, создано 212 площадок накопления твердых коммунальных отходов, на которых расположено 492 контейнера. С территории округа собрано и передано на переработку 633 т картона.

В рамках заключенных муниципальных контрактов на территории Дальнегорского городского округа создана 21 площадка накопления твердых коммунальных отходов.

За отчетный период в населенных пунктах Надеждинского муниципального района заключены договора на содержание 115 площадок с бетонным покрытием для сбора ТКО.

Администрациями сельских и городского поселений Красноармейского муниципального района утверждены программы, предусматривающие, в том числе меры по ликвидации несанкционированных свалок. Обустроены 32 контейнерные площадки на территории частных секторов.

#### 4.9. Меры по повышению экологической культуры, развитию экологического образования. Общественное экологическое движение

В Приморском крае ведет работу краевая межведомственная комиссия по экологическому образованию, просвещению и воспитанию экологической культуры, созданная постановлением Приморского края от 16 августа 2021 года № 540-пп «О краевой межведомственной комиссии по экологическому образованию, просвещению и воспитанию экологической культуры».

Возглавила комиссию заместитель Председателя Правительства Приморского края Пархоменко Елена Александровна

Комиссия создана в целях координации деятельности органов государственной власти Приморского края, общественных объединений, средств массовой информации, а также образовательных организаций, учреждений культуры, музеев, библиотек, природоохранных

учреждений, организаций спорта и туризма, иных юридических лиц, осуществляющих деятельность в области экологического образования, экологического просвещения и экологической культуры на территории края.

Кроме этого, Комиссия осуществляет свою деятельность по следующим направлениям: разработку предложений по совершенствованию законодательства Приморского края в области экологического образования; разработку предложений по созданию системы информационного обеспечения экологического образования и просвещения; межрегиональное и международное сотрудничество в сфере экологического образования, просвещения и воспитания экологической культуры.

В дошкольных образовательных учреждениях реализуются парциальные образовательные программы в области экологического воспитания. Наиболее распространённые из них: «Планета — наш дом», «Семицветик», «Живая экология», «Юный эколог», «Наш дом — Приморье» и др. В детских садах имеются экологические тропы и экологические уголки. Мероприятия экологической направленности проводятся с участием родителей (оформление газет, листовок, альбомов на экологические темы, совместные праздники, походы, изготовление поделок).

Развивающий характер обучения по данным программам даёт детям возможность лучше узнать окружающую их природу, формирует понимания сущности происходящих в ней явлений, способствует повышению эрудиции детей в аспектах натуралистического и экологического образования, а также помогает раскрывать творческие способности детей.

Преподавание основ экологических знаний в общеобразовательных учреждениях ведётся через предметы «Окружающий мир», «Природоведение», «Биология», «География», «Химия» и «Основы безопасности жизнедеятельности». Учителя естественных наук, с учетом регионального компонента, проводят экобеседы и презентации по следующим темам: «Экология и безопасность», «Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека», «Можно ли жить без воды?», «Экологические проблемы млекопитающих», «Время экологической культуры», «Природопользование и экологические проблемы», «Мировые природные ресурсы и экологические проблемы» и др.

На уроках «Окружающий мир» учащиеся 1-4 классов рассматривают следующие вопросы: «Береги природу, человек», «Откуда берется и куда девается мусор», «Как транспорт влияет на экологию», «Человек — часть природы», «Охрана и разведение рыб», «Охрана водоемов от загрязнения», «Экология, как наука о связях между живыми существами и окружающей средой» и др.

Ежемесячно на классных часах с 1 по 11 класс, с учетом возрастных особенностей, проводятся занятия по экопросвещению. Также школьники принимают участие в единых классных часах, посвященных Всемирному дню земли.

В рамках экологического месячника согласно плану мероприятий проходят дни экологической безопасности с целью воспитания экологического сознания у подрастающего поколения, бережного отношения к окружающей среде и приобщения к природоохранной деятельности. Традиционными стали экологические недели и Всероссийская акция «День Земли». В период проведения акции школьники убирают пришкольные территории, благоустраивают территорию вокруг памятников.

Уровень экологической грамотности и воспитания детей позволяет повысить развитие внешкольных (внеклассных) форм экологической деятельности: экспедиции, походы, экологические тропы, экологические проекты. Результативность экологического образования можно определить по активному участию детей в районных, краевых, всероссийских мероприятиях, как в очной, так и в дистанционной формах участия.

Уровень экологической грамотности и воспитания детей повышается через реализацию тематических смен в профильных лагерях и лагерях с дневным пребыванием. В летний период на базе общеобразовательных учреждений и учреждений дополнительного образования, проводятся профильные смены экологической направленности, где учащиеся совместно с учеными могут проводить исследования воды, воздуха, почвы, растительного и животного мира.

Одним из эффективных методов организации работы по экологическому просвещению на базе общеобразовательных школ являются: элективные курсы, кружки эколого-биологической, краеведческой, туристической направленности и объединения различного профиля в учреждениях дополнительного образования. Занятия проводятся по дополнительным образовательным программам: «Цветовая и игровая экология», «Игровая экология», «Юный орнитолог», «Юный натуралист», «Юный природовед», «Природовед», «Экологические проекты» и «Турист-эколог», «Занимательная экология», «Юный эколог», «Юный зоолог».

Внеклассная работа формирует у детей основы экологической грамотности: осознание целостности окружающего мира, элементарных правил поведения в мире природы и людей. Способность оценивать последовательность деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению окружающей среды.

Организуется информационно-просветительская деятельность:

- ежегодные акции: «Сохраним первоцветы», «Домик для пернатых», «Птичья столовая», «Елочка»;
- массовые мероприятия с обучающимися и педагогическими работниками образовательных организаций: игры — викторины «Заповедное Приморье», слёт «Друзья леса», конкурс «Биоразнообразие»;
- социальное сотрудничество с заинтересованными организациями и ведомствами; организация образовательной деятельности воспитанников в объединениях «Наш дом - природа», «Природа вокруг нас».

Традиционным для Приморского края стало празднование в сентябре праздника-акции «День тигра», в котором обычно принимают участие дети и взрослые. Праздник открывается торжественным карнавальным шествием, затем для участников предусмотрена игровая программа, концерт, конкурсы и награждения лучших.

Правительство Приморского края и администрации муниципальных образований края оказывают на основе разработанного Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации плана поддержку проектам, направленным на повышение экологической культуры населения, считая их важной составляющей эффективной государственной экологической политики в крае.

Для повышения экологической культуры населения при обращении с отходами в муниципальных образованиях края реализуются мероприятия по экологическому просвещению и образованию населения, предусматривающие в том числе:

- изготовление и распространение материалов, разъясняющие о раздельном сборе отходов (на информационных стендах, брошюры, листовки, буклеты, плакаты, газеты), на официальных интернет-страницах администраций муниципальных образований края, местных СМИ;
- проведение тематических лекций, конкурсов детских рисунков, экологических игр, фестивалей, конкурсов фотографий, открытых просветительских уроков, бесед о раздельном сборе отходов, использовании биоразлагаемой тары и упаковки;
- проведение тематических экскурсий на экологические предприятия, осуществляющие сбор, утилизацию, обработку различных видов отходов;
- регулярное проведение масштабных экологических субботников, в том числе предусматривающих раздельный сбор мусора.

Также на сайтах муниципальных образований края размещается информация для повышения экологической культуры населения: о раздельном сборе мусора, правильном поведении в природе и т.д.

Согласно утвержденной в Приморском крае территориальной схеме обращения с отходами, одним из основных приоритетов создаваемой в крае комплексной системы обращения с отходами является их раздельное накопление.

В связи с этим на территории Приморского края проводится системная работа, направленная на повышение экологической культуры, мотивации участия населения в раздельном накоплении твердых коммунальных отходов и потреблении биоразлагаемых тары и упаковок.

Правительство Приморского края и администрации муниципальных образований края оказывают на основе разработанного Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации плана поддержку проектам, направленным на повышение экологической культуры населения.

На территории Приморского края организована деятельность по созданию условий для раздельного накопления и сбора твердых коммунальных отходов (далее — ТКО) в соответствии с Планом мероприятий («Дорожная карта») по введению раздельного накопления и сбора ТКО от 01 июня 2020 г. № 4586п-П11, паспортом федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами», приказом от 01 апреля 2020 г. № пр. 19-87/7 «Об утверждении Плана мероприятий по введению раздельного сбора твердых коммунальных отходов».

Приморский край ежегодно принимает широкое участие в проведении Всероссийской акции «Вода России» в рамках федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» по очистке берегов водоемов от мусора, в ходе которой используется раздельный сбор отходов.

В 2022 году проведено 257 мероприятий с общим количеством участников 7479 человек. Протяженность очищенных водных объектов составила 250,2 км, собрано 422 м3 мусора.

С 14 ноября по 4 декабря 2022 года в Приморском крае в третий раз состоялся Всероссийский экологический диктант (далее — Экодиктант) — ежегодная просветительская акция, направленная на формирование экологической культуры, повышение уровня знаний об экологии и бережного отношения к природе.

В мероприятии приняло участие 26 865 человек — 1 место по Дальневосточному федеральному округу. 34% сдали экодиктант успешно.

В 2022 году в рамках экологического образования, просвещения и воспитания экологической культуры за отчетный период 2022 года краевым государственным автономным учреждением дополнительно образования «Региональный модельный центр Приморского края» (далее — КГАУ ДО «РМЦ Приморского края») организованы:

1. работа краевого методического объединения для педагогических работников Приморского края, занимающихся экологическим образованием (ежемесячно; количество постоянных участников — 53 человека);

2. совещание в режиме видео-конференц-связи с представителями КГУП «Приморский экологический оператор», муниципальных органов управления образованием. Цель совещания — расширение экологического образования, просвещения и воспитания экологической культуры в области обращения с твердыми коммунальными отходами. В рамках совещания организаторами были рассмотрены и представлены лучшие практики образовательных организаций Приморского края в сфере экологического образования и просвещения подрастающего поколения (17 ноября 2022, количество участников — 20 человек).

В 2022 году КГАУ ДО «РМЦ Приморского края» организованы и проведены следующие образовательные экологические события для обучающихся Приморского края в возрасте от 6 до 18 лет:

- региональный этап Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030»;

- региональный этап Всероссийского фестиваля «Праздник Эколят — молодых защитников Природы» - :@052>9 45BA:89 D5AB820;L 2 @0<:0E ?@8@>4>>E@0==KE A>F80;L=>->1@07>20B5;L=KE ?@5>5:B>2 <->:;OB0 4>H>;OB0, <->:;OB0, <->:;OB0 <>:>4K5 70I8B=8:8 ?@8@>4K?>;

- краевая экологическая конференция исследовательских работ и природоохранных проектов «От Дня Земли — к Веку Земли»;

- краевой конкурс экологических плакатов «Охрана окружающей среды: экология глазами детей»;

- краевой экологический конкурс исследовательских и практических работ «Лесная олимпиада».

Данные мероприятия проведены в тесном взаимодействии со следующими организациями:

- ФГБУ «Государственный природный биосферный заповедник «Ханкайский»;

- ФГБОУ ВО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»;

- Краевое государственное казенное учреждение «Приморское лесничество».

С 2021 года в Приморском крае реализуется образовательно-просветительский проект «Дели на три», мониторинг реализации которого осуществляет КГАУ ДО «РМЦ Приморского края». В рамках данного проекта с целью повышения экологической культуры и мотивации участия населения в раздельном сборе твердых коммунальных отходов и потреблении биоразлагаемых тары и упаковки за истекший период 2022 года в образовательных организациях 30 муниципальных образований проведены следующие мероприятия:

- 1185 просветительских уроков и тематических бесед для обучающихся образовательных учреждений дошкольного, начального и основного общего образования Приморского края, в которых приняли участие 51995 человек;

- установлено 402 урны для раздельного накопления твердых коммунальных отходов, в том числе 111 урн — на территории дошкольных образовательных организаций, 307 урн — на территории учреждений начального и основного общего образования.

По информации муниципальных органов управления образованием, во всех образовательных организациях Приморского края ведется работа, направленная на формирование экологической культуры у детей и молодежи: разработаны программы воспитания; составлены календарные планы воспитательной работы, в соответствии с которыми в рамках учебной образовательной программы и внеурочной деятельности реализуются мероприятия, направленные на повышение экологической культуры и развитие экологического образования детей и молодежи; разработаны дидактические материалы по подготовке экологических занятий, тематических бесед, досуговых мероприятий.

Педагогические коллективы дошкольных образовательных учреждений в рамках вариативной части основной образовательной программы имеют возможность работать по парциальной программе С. Николаевой «Юный эколог», направленной на формирование основ экологической культуры у детей 2-7 лет в условиях детского сада. Работа по данной программе ведётся в двух направлениях экологического воспитания: передача экологических знаний и их трансформация в отношение.

В рамках экологического образования, просвещения и воспитания экологической культуры в образовательных организациях Приморского края проводятся:

3. экологические исследования, в том числе с последующей реализацией в муниципальном образовании: «Защитим легкие Лучегорска!», «Влияние пластика на представителей морской биосферы», «Мусор и окружающая среда», «Разложение мусора в земле» и др.;

4. исследовательские проекты на темы «Экологическое состояние окрестностей села»,

«Экологическое состояние воздушной среды окрестностей села», «Экологические проблемы современных городов», «Изучение жизни птиц в зимний период», «Жива ли речка?», «Озеро лотосов», «Огород круглый год», «Витамины на подоконнике» и др.;

5. просветительские мероприятия (беседы, классные часы, уроки-семинары, круглые столы и т.д.) на экологическую тематику: «Экологическая безопасность», «Уроки Природы», «По следам Красной книги», «Люби и знай свой край», «Экологические проблемы Приморского края», «Жалобная книга природы», «Экология и безопасность», «Азбука экологической культуры», «День Птиц», «День Земли», «День Урожая», «День Тигра», тест-квиз «Дружба с планетой», «Заповедные места России», «Раздельный сбор мусора. Зачем?»; просмотр видеofilмов «Видео уроки Зеленой школы», «Заповедное Приморье», «Дом» - об экологическом воздействии человека на природу», «Как перерабатывают макулатуру», «Как перерабатывают стекло», «Планета задыхается от мусора», «Батарейка», «Про мусор» и др. (охвачено более 37000 человек);

6. конкурсные мероприятия экологической направленности (конкурсы рисунков и плакатов, фотоконкурсы, выставки поделок из природных материалов, поделок из вторичного сырья и др.): «По родным местам», «В родной стороне здесь всё мне мило», «Мир, в котором мы живем», «Осенние дары»; «И мусор может быть полезным», «Вторая жизнь простым вещам», «Мода из отходов», «ЭКО-мода. Дефиле овощей»; «Любим и водоёмам — чистую воду», «Озеро мечты»; экологический смотр-конкурс «Осенний букет» и др. (охвачено более 27000 человек);

7. экологические акции и познавательно-развлекательные программы (высадка деревьев, уборка мусора, сбор макулатуры и др.): «Цвети, Земля!», «Посади дерево», «Покормите птиц», «Зелёная весна», «Сделаем вместе», «Школа — территория Здоровья», «Эко-патруль», «Спасём планету от мусора», «Сортируем мусор, бережем природу», «Чистый берег», «Не выбрасывайте батарейку, а сдайте её в пункт приёма», «Кедр в каждый дом», акция по сбору макулатуры «БумБатл», экологическая акция «Марафон добра» и др. (охвачено более 23000 человек).

Образовательные организации Приморского края принимают активное участие в международных и всероссийских экологических мероприятиях, таких как:

- Всемирная акция «Очистим планету от мусора» (проводится ежегодно в сентябре; в 2022 году охвачено 70 человек);

- Международный проект «Изучение биоразнообразия массовых видов обитателей литорали Японского моря» (Артемовский ГО; приняли участие 70 человек);

- Российская экологическая неделя: проведены уроки зеленой школы с просмотром видеороликов; организован «Экодесант» по уборке школьной территории (охвачено более 7500 человек);

- Всероссийский субботник «Зелёная Россия» (охвачено более 3000 человек);

- Всероссийский урок «Экология и энергосбережение» (приняли участие более 1300 человек);

- Всероссийский экологический диктант «ЭкоТолк» (охвачено более 500 человек);

- Всероссийский конкурс «Экологический герб населенного пункта» (3 участника из Уссурийского ГО).

В 2022 году учреждениями культуры в 12 муниципальных образованиях Приморского края было проведено 250 мероприятий по экологическому просвещению с общим охватом 17 689 человек.

На территории Владивостокского городского округа мероприятия в области охраны окружающей среды и природопользования реализуются в рамках муниципальной программы «Организация мероприятий по охране окружающей среды, экологическому просвещению, образованию и информированию населения города Владивостока» на 2019-2024 годы.

В целях повышения экологической культуры, улучшения экологической обстановки в г. Владивостоке, привлечения граждан к участию и проектах экологической направленности в 2022 году проведены следующие мероприятия:

- 165 экологических уроков с участием более 4,5 тысяч школьников младших и старших классов на темы: «Экологические проблемы современного общества», «Планета без пакета!»;

- 60 акций по селективному сбору отходов в школах города с участием более 25 тысяч школьников. В ходе акций собрано свыше 63 тонн отходов, из них: свыше 61 тонны макулатуры и свыше 1 тонны пластика;





- 60 акций по селективному сбору отходов в школах города с участием более 25 тысяч школьников. В ходе акций собрано свыше 63 тонн отходов, из них: свыше 61 тонны макулатуры и свыше 1 тонны пластика;

- 28 тематических экскурсий на Пункт приема и переработки вторсырья

КГУП «Приморский экологический оператор», ООО «Славда», в Ботанический сад-институт ДВО РАН и Дендрарий горно-таежной станции им В.Л. Комарова ДВО РАН с участием 740 школьников и студентов ВУЗов;

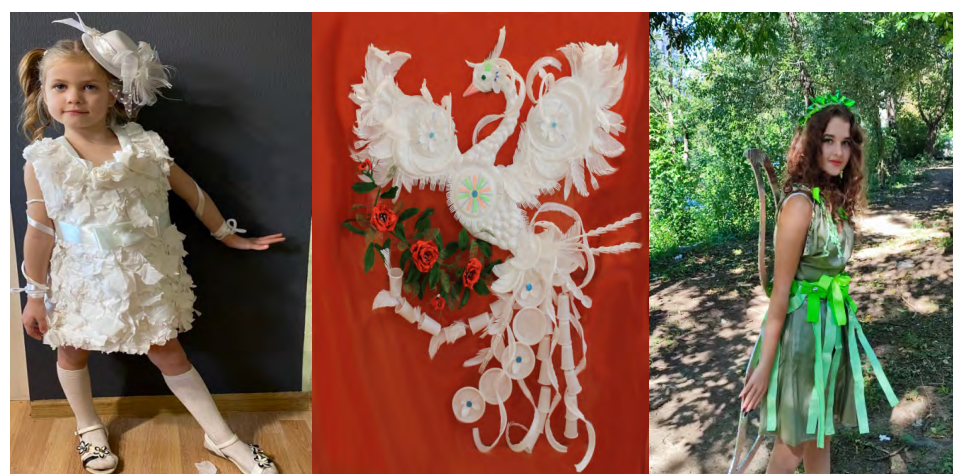
- две конференции по темам «Окружающая среда и устойчивое развитие — общая ответственность и забота» (25.04.2022 г.) и «Проекты в области охраны окружающей среды» (10.11.2022 г.) с участием 78 школьников и студентов высших учебных заведений г. Владивостока;

- 10 акций по санитарной очистке прибрежных территорий: в районе посёлка Рыбачий (дважды), в районе мыса Поспелова (дважды) о. Русский, в районе бухты Парис о. Русский, бухты Патрокл, в районе Автовокзала (ул. Русская), в районе пос. Мелководный о. Русский, в районе бухты Балка о. Русский, озера Лотосов (о.п. Спутник) с участием 400 человек, общее количество собранных отходов составило 5330 кг;

- 3 конкурса творческих работ, в том числе конкурс экологического плаката, поделок и костюмов из отходов и вторичного сырья;

- торжественное мероприятие «ЭКО-2022» (29.11.2022 г.) в ходе которого были подведены итоги реализации мероприятий, награждены победители и наиболее активные участники.

Благодаря проведению мероприятий экологического образования и просвещения у молодежи и населения города меняется система ценностей, повышается образовательный и культурный уровень в сфере охраны окружающей среды и экологической безопасности, появляются новые навыки и знания в области экологии.



В течение 2022 года мероприятия экологического просвещения и образования населения освещались в СМИ, в том числе путем размещения информации на официальном сайте администрации г. Владивостока.

На территории Владивостокского городского округа в целях информирования населения по вопросам безопасного обращения с отходами, рационального природопользования и пожарной безопасности в лесах установлено 10 информационных щитов с экологической тематикой.

В 2022 году администрацией города Владивостока осуществлялось взаимодействие с рядом предприятий, общественных объединений граждан по вопросам реализации различных проектов природоохранной направленности, а также по вопросам обеспечения законного права граждан на участие в оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Организовано взаимодействие с представителями Ботанического сада-института ДВО РАН, представителями сообществ ландшафтного дизайна и флористики города Владивостока, а также предприятий-спонсоров в целях проведения в городе Владивостоке первого цветочного фестиваля «Цветочный бриз». В рамках данного мероприятия издано постановление администрации города Владивостока, обеспечено привлечение внебюджетных средств для организации высадки цветочных композиций, проведено массовое праздничное мероприятие для жителей и гостей города 6 августа 2022 года.

На базе школ Надеждинского муниципального района созданы и действуют отряды Юнармии: «Отчизна», «Поиск», «Искра», «Фрегат», «Бригантина», «Отряд имени В.Г. Асапова», которые принимают активное участие во всех экологических акциях. Силами учеников и преподавателей проводились мероприятия по уборке мусора и посадке зеленых насаждений как на территориях общеобразовательных учреждений, так и на местах общего пользования на территориях сельских поселений района. Активное участие в брендированных экологических акциях принимали представители крестьянско-фермерских хозяйств и предприниматели Надеждинского района, оказывая помощь в выделении техники и закупке инвентаря. В целях повышения экологической культуры информация добавляется на официальный сайт администрации Надеждинского муниципального района в раздел «Экология и экологическое просвещение по обращению с твердыми коммунальными отходами», освещается в районной газете «Трудовая слава», в социальных сетях.

Кроме того, продолжилась реализация совместных с региональными администрациями стран Северо-Восточной Азии мероприятий по исследованию загрязненности побережий морским мусором, изучению морского биоразнообразия, проведению экологического фотоконкурса. Информация об этих мероприятиях размещена в разделе 4.10 «Развитие международного сотрудничества в области охраны окружающей среды» настоящего доклада.

Значительная работа по экологическому образованию, воспитанию экологической культуры проведена учреждениями Дальневосточного отделения Российской академии наук и высшими учебными заведениями, информация о которой приведена также в разделе «Основные достижения в сфере охраны окружающей среды организаций Дальневосточного отделения Российской академии наук, Дальневосточного федерального университета, Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, Дальневосточного федерального университета, Дальневосточного технического рыбохозяйственного университета, Морского государственного университета имени адмирала Г.И. Невельского» настоящего доклада.

Все вышеперечисленное свидетельствует о том, что в Приморском крае на системной основе обеспечено проведение мероприятий, направленных на экологическое образование, просвещение и воспитание экологической культуры детей и подростков, ведется активная деятельность по изучению и охране природы.

#### 4.10. Развитие международного сотрудничества в области охраны окружающей среды

Значимым направлением охраны окружающей среды в Приморском крае являются международные связи, в том числе выработка и реализация совместно с иностранными партнерами проектов, направленных на решение общих экологических проблем.

В 2022 году вопросы экологического сотрудничества Приморского края обсуждались на следующих международных мероприятиях:

16-м заседании Российско-Китайской рабочей группы по чрезвычайным ситуациям экологического характера и заседании Китайской рабочей группы по мониторингу качества вод трансграничных водных объектов и их охране;

17-м заседании Подкомиссии по сотрудничеству в области охраны окружающей среды Российско-Китайской комиссии по подготовке регулярных встреч глав правительств под руководством министра природных ресурсов

и экологии Российской Федерации А.А. Козлова;

3-м заседании Смешанной комиссии по реализации Соглашения между Правительством Российской Федерации и правительством Китайской Народной Республики о заповеднике «Озеро Ханка».

18-м заседании Комиссии и рабочей группы по совместному Российско-Китайскому мониторингу качества вод трансграничных водных объектов.

Продолжилось сотрудничество в сфере охраны окружающей среды с региональными администрациями стран Северо-Восточной Азии при реализации совместных проектов, в основном направленных на повышение экологической культуры населения.

Одним из актуальных международных экологических проектов, реализуемых в сотрудничестве с региональными администрациями стран Северо-Восточной Азии является международный мониторинг загрязненности побережий Северо-Западной части Тихого океана морскими отходами искусственного происхождения. Его значимость обусловлена продолжающимся загрязнением океанов морскими отходами искусственного происхождения, которое в последнее время является одной из наиболее актуальных глобальных экологических проблем, признанных на международном уровне.

Проблема характеризуется значительным влиянием на окружающую среду, имеет многофакторный характер и ее решение требует объединения усилий всех уровней власти и гражданского общества.

В проекте ежегодно принимают участие более 20 регионов России, Японии, КНР, Республики Корея с общим количеством участников более 2000 человек. По итогам более 25 лет реализации этого мониторинга загрязненности побережий морскими отходами приняло участие 44 462 человек из 38 регионов четырех стран, в том числе из Приморского края. Обследовано 262 морских побережья.

В рамках проекта мониторинг проводится по единой специальной методике, включающей в себя сортировку, сортировку и взвешивание отходов на побережьях в рамках экологических акций с участием волонтеров, учащихся, общественных экологических организаций.



Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края обеспечивает необходимую организационно-методическую и информационную работу по проекту.

Данные, полученные в ходе изучения, направляются в международные организации, в том числе в План действий в северо-западной части Тихого океана Программы ООН по окружающей среде для разработки и принятия скоординированных мер на международном уровне. Также полученные данные активно используются участниками при реализации школьных проектов и участии в экологических конференциях различного уровня.

| № п/п | Побережья            | Изучение отходов             |                          | Изучение микропластика          |                                   | Организации, принявшие участие в исследовании                    |
|-------|----------------------|------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|       |                      | Кол-во на 100 м2 (шт/100 м2) | Вес на 100 м2 (г/100 м2) | Кол-во на единицу объема (шт/л) | Кол-во на единицу площади (шт/м2) |                                                                  |
| 1     | Бухта Средняя        | 31                           | 2070                     | 363                             | 15                                | Семейная экологическая команда «Братья. По разуму»               |
| 2     | Бухта Прозрачная     | 213                          | 1974                     | 0                               | 0                                 | МБУДО «Дом детского и юношеского туризма и экскурсий» г. Находка |
| 3     | Бухта Пяти Охотников | 281                          | 48953                    | 50                              | 3                                 | МРОО «Центр «Тигр»                                               |

Таблица 4.10.1. Побережья, исследованные в 2022 году

Одним из новых направлений реализации данного проекта стали мероприятия по изучению микропластика, изготовлению художественных поделок из морского мусора с целью предоставить школьникам возможность больше узнать о морском мусоре и охране морских акваторий, а также самим поучаствовать в деятельности, направленной на предотвращение загрязнения от такого мусора. Для изготовления поделок используются морские отходы, собранные в ходе экологических акций.



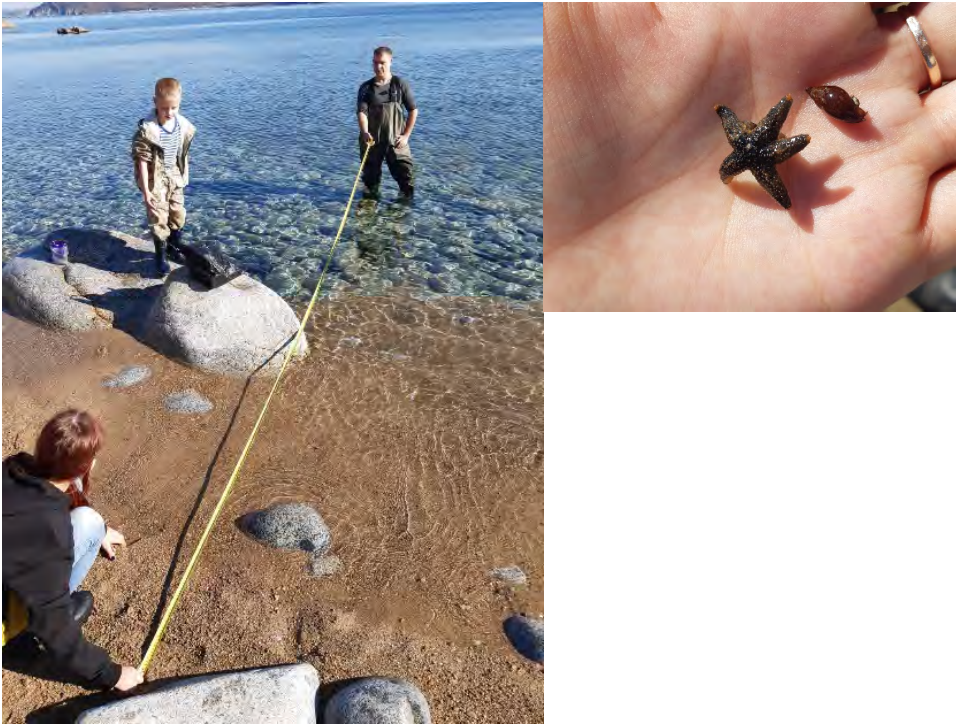
С развернутыми итоговыми материалами проекта можно ознакомиться на сайте <https://www.npec.or.jp/umigomiportal/ru>.

Другим значимым международным проектом в рамках подкомиссии по экологии Ассоциации региональных администраций стран Северо-Восточной Азии, реализованным в 2022 году, является Изучение живых организмов, обитающих на морском побережье, которое реализуется в крае на протяжении шести лет.

Целью проекта является сбор информации об обитающих в регионах живых организмах с целью получения новых сведений и охраны морского биоразнообразия региона Се-

веро-Восточной Азии, а также углубление интереса детей и взрослых к морским живым организмам, повышение сознания необходимости охраны окружающей среды и охраны морского биоразнообразия.

Региональными координаторами данного проекта в крае (Приморский океанариум и Приморский институт развития образования) обеспечивается проекту методическую поддержку на высоком научном уровне.



В рамках проекта участвующими школьниками под руководством учителей проводился сбор информации о живых организмах, которая направлен в Центр экологического сотрудничества в регионе Японского моря (префектура Тояма, Япония) для обработки сведений от всех участвующих регионов Северо-Восточной Азии. С результатами можно ознакомиться на сайте проекта <https://www.jsbionetwork.jp/ikimono/russian/>.

В 2022 году впервые был проведен проект «Сезонные биологические исследования в регионе СВА», основная цель которого – повысить осведомленность о декарбонизации общества путем проведения исследований и организации учебных программ, обращая внимание на «биологические зоны», когда последствия изменения климата можно хорошо различить и почувствовать.

Проект был поддержан Ботаническим садом-институтом ДВО РАН. С августа по октябрь 2022 года проведено пять эколого-ботанических просветительских мероприятий на тему сезонных изменений у растений. Одна лекция для взрослых и четыре детских мероприятия. Участниками стали интересующиеся взрослые и воспитанники естественно-научных кружков МБОУ ДО «Центр Эврика», а так же ученики школ города Владивостока. Всего в мероприятиях приняли участие 85 человек, из них 75 дети.



В августе 2022 года прошел очередной международный молодежный экологический симпозиум, в котором наряду с участниками из Японии, Республики Корея и Китайской Народной Республики приняли участие двое ребят из Партизанского городского округа с докладом «Мониторинг отходов искусственного происхождения на берегу Лозовского ключа в местах произрастания первоцветов». Всего мероприятие объединило около 100 юных экологов.

Основная цель Симпозиума – предоставить молодежи региона Северо-Восточной Азии возможность узнать и обменяться собственным опытом решения экологических проблем, приобрести новые знания по охране окружающей среды, а также расширить международные экологические связи между школьниками.

В программе Симпозиума – выступления с докладами, создание учебного информационного материала окружающей среды региона Северо-Восточной Азии, а также ряд других теоретических и практических занятий по экологии, которые позволят расширить кругозор школьников и повысить их сознательное отношение к проблемам экологии.

В 2022 году в четвертый раз состоялся открытый экологический фотоконкурс с международным участием «Экоселфи – селфи с пользой», собрав рекордное количество участников.

За приз зрительских симпатий в открытом онлайн-голосовании среди пользователей социальной сети «ВКонтакте» боролись авторы 316 фоторабот из Японии, Китая и 31 региона Российской Федерации.

Из 20 работ жителей Приморского края, прошедших региональный этап конкурса, организатором которого выступило министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края, в список победителей вошли 5 работ.



Также в 2022 году министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края организовано участие 9 отобранных по результатам конкурсного отбора работ школьников Приморья в международной выставке экоплакатов в регионе Северо-Восточной Азии, которая прошла с октября по ноябрь в городе Хабаровск.



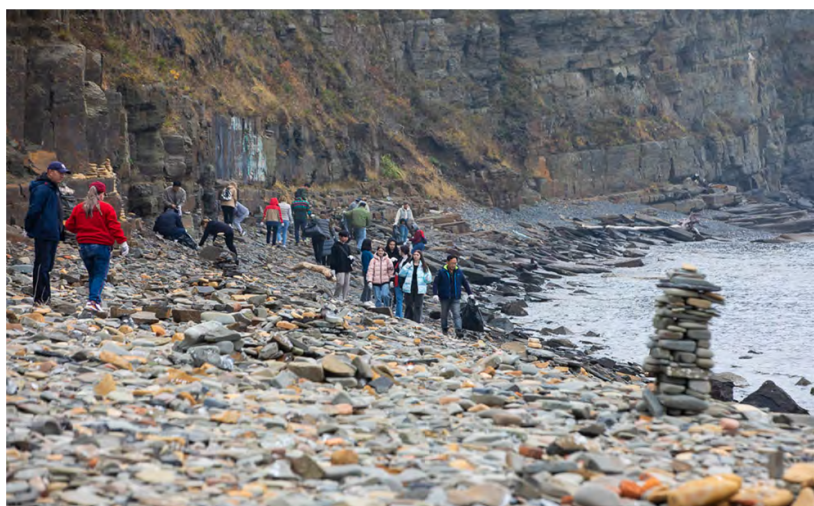
Методики проведения и другая информация о международных экологических проектах в рамках подкомиссии по экологии Ассоциации региональных администраций стран Северо-Восточной Азии размещены на странице министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края официального сайта Правительства Приморского края ([www.primorsky.ru](http://www.primorsky.ru)).

Кроме того, по информации управления международных отношений администрации города Владивостока в 2022 году проведено еще два экологических мероприятия совместно с иностранными гражданами.

1) 23 апреля 2022 г. в рамках общегородского субботника администрация города Владивостока совместно с представителями Генерального консульства Республики Корея во Владивостоке высадили 10 корейских елей и очистили от мусора и сухой листвы территорию памятника корейскому борцу за независимость Ли Дон Хви в сквере «Октябрьский».



2) 15 октября 2022 г. состоялась экологическая акция по сбору мусора на мысе Вятлина о. Русский с участием администрации г. Владивостока, а также представителей корейского и российского бизнеса. Всего в акции приняли участие 100 человек и вывезли полный самосвал мусора.



4.11. Основные достижения в сфере охраны окружающей среды организаций Дальневосточного отделения Российской академии наук, Дальневосточного федерального университета, Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, Дальневосточного технического рыбохозяйственного университета, Морского государственного университета имени адмирала Г.И. Невельского

#### ОРГАНИЗАЦИИ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

##### БОТАНИЧЕСКИЙ САД-ИНСТИТУТ ДВО РАН

БСИ ДВО РАН сохраняет уникальный генофонд природных и культивируемых растений. В 2022 году сохраняемые коллекции живых растений открытого грунта представлены 7267 видами, формами и сортами, коллекции закрытого грунта – 2058 сортообразцами. В 2022 году коллекция живых растений пополнена новыми сортами георгин, хризантем, роз, редкими видами природной флоры. Получены 3 патента на новые авторские сорта Rosa (роза), Philadelphus (чубушник), Syringa (сирень). Коллекция гербария БСИ ДВО РАН (VBGI) насчитывает 116500 образцов сосудистых растений, 37700 мохообразных и 15000 лишайников. В электронном гербарии представлено около 103 000 образцов, из которых 46 000 – с изображениями. В 2022 году гербарий пополнен 1030 образцами сосудистых растений.

1. Изучено влияние тропических циклонов (ТЦ) на бореальные леса притихоокеанских районов Азии. Установлено, что в зону действия ТЦ с каждым годом вовлекаются все большие лесные массивы. ТЦ стали определять структуру и динамику бореальных лесов: на долю сплошных ветровалов площадью более 1 га приходится более 40 % от общей площади поврежденных лесов, а на долю нарушенных участков площадью менее 0,1 га – 20 %. Полученные результаты имеют решающее значение для разработки стратегий смягчения последствий и адаптационных стратегий в условиях будущих изменений активности ТЦ (совместно с Институтом ботаники Чешской академии наук, Пругонице, Чехия).

2. Созданы ретроспективные, актуальные и прогнозные модели распространения важнейшего для Дальнего Востока России лесообразователя – корейского кедра (*Pinus koraiensis*). Установлено, что за последние 20 тысяч лет ареал вида претерпел существенные изменения. Исчезновение климатически оптимальных местообитаний кедра к 2070 г. прогнозируется в западной части современного ареала. Большая часть потенциального ареала кедра в период максимума оледенения располагалась за пределами современной области распространения вида. Установлено, что главными факторами ухудшения условий произрастания вида являются уменьшение количества летних осадков. Полученные результаты позволяют улучшить планирование лесного хозяйства в средне- и долгосрочной перспективе. (совместно с Институтом географии РАН, Москва).

3. Результаты 40-летнего мониторинга магнолии Зибольда в коллекции Ботанического сада-института ДВО РАН (БСИ) и наблюдения за самосевом, впервые зарегистрированным в 2015 году, позволили установить, что за это время существенно удлинился не только вегетационный период, но и период цветения магнолии. Семена магнолии Зибольда стали вызревать, что привело к распространению вида птицами. Моделирование распространения вида подтвердило тенденцию к расширению его ареала в северо-восточном направлении.

##### ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР БИОРАЗНООБРАЗИЯ ДВО РАН

1. Охарактеризована систематика и распространение вида одного из наиболее редких представителей семейства орхидных флоры России — Понерорхис малоцветковый. В Приморском крае ранее вид был известен из одного пункта. Впервые дана подробная характеристика местонахождения в окрестностях города Владивостока. Приведены аргументы в пользу наличия вида в Иркутской области в прошлом. Проанализировано распределение находок вида во времени, говорящее о том, что его ареал в России сильно сократился. Разработаны рекомендации по охране данного вида. (совместно с Ботаническим институтом им. В.Л. Комарова РАН).

2. Дана оценка современного состояния харзы *Martes (Charronia) flavigula* в России. Получены данные о распространении и численности вида с использованием автоматических камер, установленных на охраняемых территориях юга Дальнего Востока России. За последние 40 лет численность харзы сократилась в два раза — с 3000 до 1500 особей, а площадь распространения уменьшилась на четверть. Сокращение и фрагментация ареала вида в России наиболее значительна у северной границы распространения, в то время как на юге Приморского края состояние популяции благоприятное. Харза исчезла в трех из 11 охраняемых природных территорий на юге Дальнего Востока России. Индекс относительной численности по данным исследования с использованием автоматических камер для вида варьировал от 0,14 до 0,25, а средний размер группы составлял 1,4 особи. Разработаны рекомендации по сохранению вида в России.

3. Проведена ревизия списка нуждающихся в охране видов грибов для нового издания Красной книги Приморского края. За 14 лет, прошедших с момента выхода действующего издания Красной книги, накопилось достаточное количество новых сведений о таксономии,

филогении, экологии и распространении грибов. Уточнённый список для нового издания Красной книги Приморского края, который содержит 8 видов сумчатых (Ascomycota) и 46 видов базидиальных грибов (Basidiomycota), включая 11 видов, общих с новым Красным списком России. Приводятся новые сведения по биологии и распространению редких видов грибов в Приморском крае.

4. Получены первые данные о генетической структуре даурского журавля *Antigone vipio* – редкого мигрирующего вида птиц Северо-Восточной Азии. Установлена генетическая гомогенность пространственно разобщенных западной и восточной популяций, использующих разные пролетные пути. Обнаруженные высокие уровни наблюдаемой и ожидаемой гетерозиготности и гаплотипического разнообразия у даурского журавля сопоставимы с этими показателями для широкоареальных видов журавлей с большой численностью. Отсутствие генетической дифференциации по микросателлитным локусам и низкий уровень генетических различий по контрольному региону могут быть обусловлены отсутствием репродуктивной изоляции между особями из разных популяций и изменениями миграционных маршрутов непополовозрелыми птицами.

ТИХООКЕАНСКИЙ ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ ДВО РАН

1. Впервые для территории России получены расчёты площади и сохранности дикой природы России, выполненные на базе ГИС-технологий с использованием техник компьютерного картографирования. Выполнен комплексный анализ степени сохранности естественных природных участков, рассчитываемый на основе их физической сохранности от значительной трансформации. Созданы карты 118 заповедников и 88 территорий субъектов РФ с выделенными крупными целостными участками. Представлен каталог по сохранившимся участкам дикой природы РФ.

2. Изучено распределение видов сосудистых растений и лишайников, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Приморского края на материковом побережье и островах края. На данной территории встречаются 61 вид охраняемых сосудистых растений и 25 видов охраняемых лишайников. Большинство видов относится к категориям LR – низкая степень риска и VU – уязвимые. Приморские скалы являются местобитаниями, в которых сохранилось наибольшее количество видов, внесённых в Красные книги.

3. Разработана геoinформационная система и выполнено ландшафтное картографирование территории Лучегорского топливно-энергетического комплекса и его природного окружения. Охарактеризована структура ландшафтного покрова. Область применения геoinформационной системы и ландшафтной карты весьма обширна: оценка геоэкологического состояния, анализ характера и степени освоённости территории, мониторинг антропогенных изменений ландшафтного покрова, оптимизация природопользования.

4. С целью введения определенного стимулирования зеленого развития и управления предложено выделять территории зеленого развития с установлением специального статуса таких территорий. Важнейшими компонентами территории зеленого развития рассматривается наличие особо охраняемых природных территорий (ООПТ) и их сочетаний – заповедников, заказников, национальных парков, природоохранных территорий, а также значительных участков дикой природы. «Зеленое» развитие рассматривается как такое хозяйственное освоение и развитие определенной территории, при котором минимизируются техногенные, антропогенные воздействия на окружающую природную среду, сохраняется биоразнообразие ландшафтов и в целом – зеленый растительный покров. «Зеленое» развитие предлагается рассматривать как первую стадию достижения устойчивого развития. На территории Приморского края выделено пять территорий (зон), перспективных на формирование «зеленого» развития. Приведена характеристика природно-ресурсного потенциала выделенных территорий, сложившейся в них специализации, определены приоритетные виды деятельности, совместимые с «зеленым» развитием.

5. Проведено сопоставление современной эколого-географической ситуации с наблюдениями В.К. Арсеньева во время первой (1902) и второй (1906) экспедиций на территории Приморского края. С использованием геoinформационных технологий выделены и сопоставлены исторический и современный ареалы расселения, зоны с различной степенью антропогенной нарушенности ландшафтов. Предложен авторский метод «картолетописи».

6. Изучена динамика видового состава эпифитных лишайников в г. Владивосток с 1971 по 2020 гг. как показатель изменения антропогенного влияния за рассматриваемый период. В результате исследования выявлено, что для ряда участков города Владивосток по сравнению с ситуацией, имевшей место на начальных этапах лихенологических исследований (1971-1984 гг.) уровень антропогенного воздействия значительно возрос. Соответственно, составление новой лихенологической карты состояния приземного воздуха является актуальной задачей.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ДВО РАН

1. Проанализировав доступные исторические метеорологические данные, а также данные об оползневых случаях на территории г. Владивостока, была построена прогностическая модель возникновения оползневой опасности. Модель учитывает объём и динамику выпадения жидких атмосферных осадков. Полученные результаты указывают на перспективы внедрения модели с целью раннего предупреждения оползней. Кроме этого, полученная модель может быть применима и в других регионах

2. Используя метод мультикомпонентной геотермометрии, а также значения локального геотермического градиента, получены глубины циркуляции (геотермального резервуара) термальных вод Восточно-Сихотэ-Алинского и Охотско-Чукотского вулканических поясов, значения которых варьируют в пределах от 2,7 ± 0,4 км до 6,1 ± 0,6 км, соответственно. Ранее глубина геотермального резервуара в пределах Сихотэ-Алиния оценивалась в 1-2 км, а подобная оценка для термальных источников Охотско-Чукотского вулканического пояса проводилась впервые. Подобные данные могут использоваться при пересмотрении запасов имеющихся месторождений термальных вод, а также при гидрогеологической разведке термопроявлений.

3. Выполнена комплексная эколого-геохимическая оценка углей большого числа эксплуатируемых угольных месторождений Дальнего Востока и Сибири. Эта оценка позволит разработать мероприятия по снижению вредных выбросов от работы ТЭС. Оценена металлоносность угольных месторождений и обоснованы перспективы комплексной переработки редкометалльных углей региона с целью получения стратегически важных металлов. Обоснован высокий редкометалльный потенциал угольных месторождений региона. Разработаны прогностно-поисковые критерии редкометалльного оруденения в углях (Ge, РЗЭ, Li, Sc, U, W и др) позволяющие оценить перспективы выявления редкометалльного оруденения в ранее не изученных месторождениях.

4. Оценена динамика загрязнения атмосферного воздуха, связанного с перевалкой угля в г. Находке, Приморский край. Измеренные средние концентрации взвешенных частиц не превышали значений максимально допустимых концентраций, но в отдельных случаях приближались к их пороговым значениям. Учитывая специфические условия возникновения и переноса взвешенных частиц в атмосфере г. Находка, можно говорить о том, что они представляют опасность для здоровья населения. Обосновано, что несмотря на отмеченное постепенное снижение загрязнения атмосферного воздуха взвешенными веществами, предприятиям и администрации города необходимо продолжать выполнять комплекс мер, направленный на минимизацию распространения угольной пыли за пределы предприятий, проводить систематический мониторинг её содержания в воздухе и морской воде.

5. Результаты анализа гидрохимических проб рудничных вод и полученные при модели-

ровании высококонцентрированные растворы показывают негативное воздействие гипергенных и техногенных процессов на гидросферу в целом. При этом, употребление таких вод населением в районах разработки сульфидсодержащих месторождений приводит к росту практически всех видов заболеваний в 2 раза как у взрослых, так и у детей. Результаты, полученные при моделировании, могут использоваться при проведении мониторинговых работ и рекультивационных мероприятий на объектах горнорудной промышленности, а также предприятиями, занимающимися организацией хозяйственно-питьевого водоснабжения населённых пунктов, в особенности, экологически неблагополучных районов.

ТИХООКЕАНСКИЙ ОКЕАНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ В.И. ИЛЬИЧЕВА ДВО РАН

1. На основе хронических (воздействие на взрослых ежей) и острых (воздействие непосредственно на мужские гаметы) экспериментов показано, что при различных концентрациях наночастиц CuO и ZnO) значительно увеличивается уровень повреждений ДНК в гаметах морских ежей, что приводит к появлению аномалий развития на более поздних стадиях.

2. Создана научная база разработки биопрепарата на основе микроорганизмов-деструкторов углеводородов для ликвидации нефтяного загрязнения морской среды. Проведена оценка возможности применения углеводородоокисляющих микроорганизмов, выделенных из донных отложений Японского моря, в качестве основы для биопрепаратов для очистки нефтезагрязнённых почв. 4 исследуемых штамма из 55 показали высокую способность к очистке нефтезагрязнённых почв.

3. На основе комплекса методов получен ряд гидрометеорологических, геохимических и биогеохимических данных для оценки изменчивости и прогноза состояния окружающей среды окраинных морей северо-западной части Тихого океана. Составлены карты и приведена классификация районов на перспективы поиска и оценки ключевых минеральных и альтернативных горючих ресурсов дна Охотского, Японского и Южно-Китайского морей.

4. В окраинных морях северо-западной части Тихого океана обнаружен градиент концентраций атмосферной газообразной элементарной ртути и ее потоков из моря в атмосферу, увеличивающийся с севера на юг. Основными районами-источниками ртути были: Курило-Камчатский сектор Тихого океана и северо-восток Китая для атмосферы Охотского моря, северо-восток Китая и Корейский полуостров для Японского моря, территория от Желтого моря до Индокитая для атмосферы Восточно-Китайского и Южно-Китайского морей. Анализ данных показал, что в глобальном масштабе потоки ртути из моря в атмосферу увеличиваются с увеличением температуры воды и уменьшением широты. Анализ взвешенных по концентрациям траекторий выявил Корейский полуостров, северо-восток Китая, южную часть Приморского края (Россия) и юго-западное побережье Хоккайдо (Япония) как районы потенциальных источников, влияющие на концентрации GEM, CH4 и CO2 в атмосфере в Японском море.

7. Установлены особенности окисления углеводородов, в том числе нефтяного ряда, холодолюбивыми бактериями морских осадков залива Петра Великого Японского моря, что является важным для разработки методов очистки подводных и наземных экосистем.

Тематические конгрессно-выставочные

и научно-образовательные мероприятия ДВО РАН

28 мая 2022 года в Дальневосточном отделении РАН во Владивостоке прошло очередное рабочее заседание оргкомитета Исторического научно-краеведческого слета «Аскольд и Дир – 2022»

В мероприятии, которое проходило в очном и онлайн форматах, приняли участие главный ученый секретарь ДВО РАН академик РАН В.В. Богатов, председатель Межрегионального фонда поддержки Молодежных инициатив «Татьянин день – Приморье» О.В. Некрасова, руководитель отдела по работе с молодежью Приморской митрополии РПЦ иерей Дмитрий Винокуров, председатель Совета молодых ученых ДВО РАН А.А. Сущенко.

Были заслушаны отчеты руководителей слета о количестве заявок от ученых на участие в проекте. В рамках проекта на 2022 год были закреплены темы: 100-летие окончания Гражданской войны в России и 100-летие образования СССР, 350-летие со дня рождения Петра I – великого государственного деятеля, по повелению которого у берегов Дальнего Востока оказалась экспедиция Витуса Беринга, 90-летие со дня основания Дальневосточного филиала Академии наук, 150-летний юбилей путешественника, исследователя и писателя В. К. Арсеньева.

Июль – август 2022 г. На острове Аскольд в рамках проекта «Аскольд и Дир» прошел исторический научно-краеведческий слет для детей и молодежи (<http://www.febras.ru/component/content/article/19-novosti/novosti-na-sajte/7222-prosvetitskaya-programma-ocherednogo-sleta-istoricheskogo-nauchno-kraevedcheskogo-proekta-askold-i-dir-2022.html>).

ДВО РАН является соорганизатором проекта. Мероприятие является площадкой, где ученые и краеведы совместно со школьниками и молодежью проводят настоящие научные исследования. Перед участниками слета выступил академик РАН Ю.Н. Кульчин. Ребята под руководством ученых из институтов ДВО РАН проводили мониторинговые работы, изучали состояние экосистемы острова.

Деятельность научно-образовательных экологических центров ФНЦ

Биоразнообразия ДВО РАН

1. Научно-образовательный экологический центр ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН (НОЭЦ, руководитель – к.с.х.н. Сибирина Л.А.).

2. Международный центр экологического мониторинга ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН (МЦЭМ, руководитель – Ph.D., Вшивкова Т.С.).

Деятельность центров направлена на работу с учащейся молодежью (школьники, студенты) и широкими слоями общественности в области экологического образования и просвещения; на развитие научно-общественного движения по мониторингу и контролю окружающей среды и развитие стратегий по вовлечению общественности в деятельность по улучшению условий проживания, оздоровлению окружающей среды. Большое внимание уделяется развитию интереса у молодежи к научной деятельности, привлечение к участию в научных проектах и программах, просветительской деятельности о достижениях мировой и российской науки.

Руководители центров являются организаторами: ежегодной Международной молодежной экологической школы-семинара «Человек и Биосфера» (рис. 1, 2), ежегодного Научно-практического семинара «Экологический мониторинг окружающей среды», и ежегодной Научно-общественной экологической конференции «Актуальные проблемы экологии Приморского края» (посвящённой памяти Б.В. Преображенского).

Под кураторством центров осуществляют деятельность 4 научно-общественные организации:

- Координационный Совет по проблемам экологии Приморского края (соруководитель Т.С. Вшивкова; образован в 2009 году);
- Научно-общественный координационный центр «Живая вода» (руководитель Т.С. Вшивкова; образован в 2003 году);
- Научно-общественный институт «Академия Экологии» (создан в 2019 году при поддержке Фонда президентских грантов);
- Ассоциация научно-общественных организаций «Экологический мониторинг и контроль окружающей среды» (АНОО «ЭМИКОС») осуществляющая деятельность по развитию общественного мониторинга и контроля окружающей среды в регионе Восточная Россия (ответственный секретарь Т.С. Вшивкова; образован в 2019 году).

Экологические центры ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН осуществляют тесное сотрудничество с государственными и общественными структурами:

- Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края;
- Министерством образования Приморского края;
- научно-исследовательскими институтами ДВО РАН;
- высшими учебными заведениями Приморского края: ДВФУ, ВГУЭС, Дальрыбвтуз, ПГСХА и др.;
- средними учебными заведениями Приморского края, станциями юннатов и школьными экоцентрами;
- ВДЦ «Океан»;
- МАУ ДО ВГ ДДТ «Детский технопарк Кванториум»;
- Управлением Росприроднадзора по Приморскому краю;
- Российской экологической академией (РЭА) (с 2020 года Т.С. Вшивкова является руководителем Приморского отделения Российской экологической академии и осуществляет координацию деятельности научно-общественных экологических организаций в регионе);
- Общественным народным фронтом (Приморское отделение);
- Общественным экспертным советом по экологической безопасности, сохранению окружающей среды и воспроизводству биологических ресурсов в Приморском крае (Совет при Губернаторе Приморского края);
- Дальневосточной межрегиональной экологической общественной организацией «ЗЕЛЁНЫЙ КРЕСТ»;
- общественными экологическими организациями Приморского края и Восточной России;
- Порталом «Люди науки» - первой в России платформой проектов научного волонтерства (Citizen Science, гражданской науки) для ученых и волонтеров;
- Benthological Society of Asia (международная организация по изучению и охране водных ресурсов Азии).

Деятельность Научно-общественного образовательного центра ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН:

31 марта – 1 апреля 2022: Организована и проведена Международная молодёжная экологическая конференция «Человек и Биосфера»

11 октября мая 2022: Открыта работа молодёжного дискуссионного клуба «НООСФЕРА» на площадке МИОСТ ВВГУ, посвященная эколого-просветительской работе с молодежью.

В течение года. Проведены лекционные и практические занятия в МАУ ДО ВГ ДДТ «Детский технопарк Кванториум».



Сотрудники ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН в качестве членов организационного комитета международной молодёжной экологической конференции «Человек и Биосфера»



Выступление участника международной молодёжной экологической конференции «Человек и Биосфера»

В Ботаническом саде-институте ДВО РАН в 2022 году проводилась большая работа по ряду направлений эколого-ботанического просвещения с разными слоями населения:

С учащимися среднеобразовательных школ проводились мероприятия с учетом возраста детей, а также школьной программы. 90 % занятий, основаны на региональном компоненте. В современной системе образования изучение культуры, природы и истории родного края, становится одним из ведущих направлений. Наиболее востребованы следующие занятия:

«Кленовый переполох». Программа о видовом разнообразии кленов ДВ. Учимся работать с определителями. Для младших школьников проводим мастер-класс «Ботаническая закладка», для старших – знакомство с понятием систематика растений.

«Космические растения». Мероприятие рассказывает о растениях, выращиваемых на МКС. Дети знакомятся с таким направлением как гидропоника и составляют свою «космическую теплицу», которую забирают домой для дальнейшего выращивания растений. Занятие проводится для 1-5 класса.

«Мистер Папоротник». Новая программа о папоротниках дальневосточного региона, проходит в форме квест-игры. Участники по карте, от станции к станции выполняют задания, в ходе которых знакомятся с растениями. После выполнения всех испытаний с детьми проводится рефлексия, далее мастер-класс «Закладка».

Всего в программах приняли участие 3341 человек, из них 3174 дети.

В летнее время БСИ ДВО РАН проводил работу с детскими оздоровительными площадками Приморского края. В 2022 году для ребят прошли уже полюбившиеся эколого-ботанические мероприятия, такие, как «Древние растения» – занятие о древних растениях, представленных в экспозициях БСИ ДВО РАН; «Сказки леса» – квест-игра о лекарственных растениях, упоминание о которых присутствует в русских народных сказках; «Экологические игры» – просветительское мероприятие для самых маленьких, в котором дети учатся понимать взаимосвязь природы и влияние человека на окружающий мир.

Ежегодно институт принимает участие в городском просветительском фестивале межмузейного маршрута «Сам по следам». Участники сравнивали экосистему города и Уссурийской тайги. В мероприятии приняли участие 1023 человек, из них 960 – дети.

За летние месяцы 2022 года программы БСИ ДВО РАН посетили 1473 человека, из них 1410 – дети.

С организованными и неорганизованными группами посетителей БСИ ДВО РАН:

В оранжерее и на экспозициях сада проводили мастер-классы для взрослых. За отчетный период в мастер-классах приняли участие 1001 человек, из них 912 – дети.

В 2022 г. БСИ ДВО РАН стал организатором и площадкой для IX конференции «Растения в муссонном климате», одна из секций которой была посвящена «Междисциплинарным проектам, экопросвещению и сотрудничеству ботанических садов», и была дополнена семинаром-практикумом для специалистов, занятых в эколого-ботаническом просвещении населения. Участниками мероприятия стали 35 человек из учреждений науки, образования, культуры, дополнительного и дошкольного образования, сотрудники ООПТ, а также члены некоммерческих организаций Приморского, Хабаровского краев и Сахалинской области.

Сотрудники сада принимали участие в мероприятиях сторонних организаций:

- участие в фестивале «Арсеньев WEEK», посвященному 150-летию знаменитого исследователя ДВ В.К. Арсеньева. На площадке БСИ прошли обзорные экскурсии «Уссурийская тайга» и квест «Старожилы леса»;

- консультативная поддержка и обеспечение декоративной зоны выставки КГАУК «Приморская государственная картинная галерея» «Тайга. Арсеньев. Узала.»;

- участие в международной научно-практической конференции «Арсеньевские чтения» - «Владимир Арсеньев и его наследие» (организатор Государственный объединенный музей-заповедник истории ДВ им. В.К. Арсеньева);

- ноябрь, участие в эколого-просветительских мероприятиях МКУК «Амурский городской краеведческий музей», посвященных открытию выставки «Исчезающая красота России», о растениях и животных России, находящихся под угрозой исчезновения по вине человека. Сотрудниками сада проведен мастер-класс «Мистер-папоротник» и обзорная экскурсия по выставке;

- декабрь, подведение итогов мероприятий, организованных в рамках международного проекта «Сезонные биологические исследования» (организаторы: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края и префектура Тама, Япония).

За отчетный период в БСИ проведено 509 мероприятий, из них 313 – для детей.

В мероприятиях приняли участие 11239 человек, из них 8836 – дети.

О результатах международного сотрудничества в области охраны окружающей среды Вебинар «Изменения климата и здоровье» Ассоциации академий наук и научных сообществ в Азии

28 февраля 2022 г. прошел вебинар «Изменения климата и здоровье» Ассоциации академий наук и научных сообществ в Азии (ААННСА). На вебинаре был представлен региональный отчет ААННСА «Необходимость действий в области изменения климата для укрепления и защиты здоровья в Азии». Рабочая группа была представлена 11 экспертами из Австралии, Индии, Индонезии, Китая, Малайзии, Непала, Новой Зеландии, Пакистана, Республики Корея, России и Турции. В вебинаре приняли участие главный ученый секретарь ДВО РАН академик РАН В.В. Богатов, в.н.с. Лаборатории региональных социально-экономических систем ИКАРП ДВО РАН к.б.н. Е.А. Григорьева и заведующая Сектором международных отношений ДВО РАН М.Б. Штец.

Участники вебинара на панельной дискуссии обсудили меры борьбы с негативными последствиями изменения климата для здоровья в Азиатском регионе.

<http://febras.ru/content/article/81-uncategorised/2022/7067-01-03-2022-ocherednoj-vebinar-aannsa.html>; <https://web15.bernama.com/en/general/news.php?id=2056814>

<https://www.malaysiakini.com/announcement/612594>; <https://www.interacademies.org/publication/imperative-climate-action-promote-and-protect-health-asia-executive-summary>; <https://www.interacademies.org/publication/imperative-climate-action-promote-and-protect-health-asia>

<https://themalaysianreserve.com/2022/03/01/climate-change-poses-health-threat-in-asia-report/>

Региональный отчет ААННСА «Необходимость действий в области изменения климата для укрепления и защиты здоровья в Азии» был размещен на сайте ААННСА:

[http://aassa.asia/achievements/achievements.php?bbs\\_data=aWR4PTE4MyZzdGFyZFBhZ2U9MCZsaXN0Tm89JnRhYmxlPWVhZ2Jic19kYXRhJmNvZGUyYWN0aWV2ZW1lbnQmc2VhemNoX2l0ZW09JnNlYXJjaF9vcmlj0=||&bgu=view](http://aassa.asia/achievements/achievements.php?bbs_data=aWR4PTE4MyZzdGFyZFBhZ2U9MCZsaXN0Tm89JnRhYmxlPWVhZ2Jic19kYXRhJmNvZGUyYWN0aWV2ZW1lbnQmc2VhemNoX2l0ZW09JnNlYXJjaF9vcmlj0=||&bgu=view)

Форум академий наук стран-участниц БРИКС «Большие данные для устойчивого развития»

В Пекине на площадке Китайской академии наук 26-28 апреля 2022 г. прошел двухдневный Форум академий наук стран-участниц БРИКС «Большие данные для устойчивого развития». На открытии Форума, который проходил в смешанной форме — непосредственно в Пекине и по видеосвязи, с приветственной речью выступил президент Российской академии наук (РАН) А.М. Сергеев, один из двух пленарных докладов представил заместитель президента РАН академик РАН А.И. Аветисян. В Форуме приняли участие более 500 ученых, государственных деятелей стран БРИКС и представителей международных организаций. В рамках секционных заседаний Форума обсуждались такие темы, как «Большие данные в поддержку продовольственной безопасности и борьбы с бедностью», «Цифровая экономика», «Устойчивое городское развитие», «Борьба с изменением климата и уменьшение опасности стихийных бедствий» и «Сохранение биоразнообразия».

Российскую дальневосточную науку на форуме представлял директор Ботанического са-

да-института ДВО РАН, член-корреспондент РАН П.В. Крестов, выступивший с докладом «Локальные данные о биоте Северо-Восточной Азии помогают понять глобальные процессы в природе» на параллельной сессии «Большие данные в поддержку сохранения биоразнообразия». Акцент в докладе был сделан на использовании подходов машинного глубокого обучения в структуризации больших массивов разнородных данных, получаемых при исследованиях биоразнообразия на разных уровнях его организации.

<http://febras.ru/content/article/81-uncategorised/2022/7148-08-05-2022-forum-briks-bolshie-dannye-dlya-ustojchivogo-razvitiya.html>



ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

8 сентября 2022 года в рамках Международной конференции АТЭС по сотрудничеству в сфере высшего образования (МКО АТЭС) в Дальневосточном федеральном университете состоялась сессия «Прогрессивные решения экологических проблем».

Модератором сессии выступил Муслим Товбулатов, советник ректора ДВФУ. С докладами на сессии выступили Михаил Иванов, исполнительный директор кластера «Технологии и охрана природы» Московского государственного технического университета им. Баумана; Альфредо Эстрада, директор Центра устойчивого развития Университета Лимы; Цинь Тинтин, руководитель отдела международного сотрудничества Китайской академии искусств; Руна А, младший сотрудник по вопросам охраны окружающей среды, ООН Субрегионального отделения ЭСКАТО в Восточной и Северо-Восточной Азии.

Участники сессии отметили, что в условиях сохранения традиционных вызовов, таких как выбросы углекислого газа, ухудшение биоразнообразия океана, загрязнение почвы и океана, устаревшие источники энергии, наносящие вред окружающей среде, университеты экономик АТЭС должны расширить свою деятельность за рамки традиционного высшего образования и стать научно-технической движущей силой в борьбе с неотложными угрозами глобальной экологической стабильности.

Университеты АТЭС имеют уникальную возможность содействовать устойчивому жизнеобеспечению и приближению более безопасного будущего путем обмена научным опытом, разработки совместных проектов с научными учреждениями, частным и государственным секторами.

Ключевыми темами сессии стали:

- Декарбонизация как инструмент уменьшения воздействия человека на окружающую среду;
- Возобновляемые энергетические ресурсы - существующие практики и новые подходы;
- Зеленое сельское хозяйство и сохранение почвы - поиск баланса между человеческими потребностями и возможностями природы;
- Решение проблем загрязнения океана и утилизации отходов с помощью современных технологий;
- Сохранение морского биоразнообразия в цифровую эпоху.

Участники 11-й сессии МКО АТЭС поделились своим видением и предложили совместные проекты по решению экологических проблем. Рекомендации, выработанные участниками во время дискуссий, нашли отражение в итоговом документе МКО АТЭС.

В 2022 году Институтом Мирового океана (Школы) ДВФУ (далее – ИМО ДВФУ) осуществлялась образовательная, просветительская и научно-исследовательская деятельность в области охраны окружающей среды.

Проводилась реализация основных образовательных программ высшего образования по направлениям подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, 05.04.06 Экология и природопользование, 06.04.02 Почвоведение (образовательная программа «Агроэкология: агроэкологический менеджмент и инжиниринг»), а также подготовка кадров высшей квалификации: аспирантура по специальности «Экология (биологические науки)». Летом 2022 года прошли успешную защиту выпускных квалификационных работ на Государственной аттестационной комиссии и получили дипломы о высшем образовании 10 выпускников бакалавриата, 27 магистратуры и 1 аспирантуры по указанным направлениям подготовки.

Преподаватели и аспиранты Международной кафедрой ЮНЕСКО «Морская экология» ИМО ДВФУ в 2022 году приняли участие в подготовке и проведении муниципального и регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии в составе методической комиссии и жюри, а также в проведении ежегодной конференции школьников «Творческая молодежь – потенциал российской науки», проводимой в Лицее № 41 г. Владивостока.

В 2022 году преподавателями Международной кафедры ЮНЕСКО «Морская экология» совместно с коллегами из других кафедр ИМО ДВФУ разработана программа Дополнительного профессионального образования (программа профессиональной переподготовки, 252 часа) «Охрана и оценка состояния популяций редких и исчезающих видов животных юга Дальнего Востока». Программа разработана по заказу и совместно с АНО «Амурский тигр». Реализация данной программы профессиональной переподготовки началась в мае 2023 года. Ссылка на веб-ресурс: <https://dpo.dvfu.ru/animals>

Преподавателями кафедры почвоведения ИМО ДВФУ была успешно запущена программа дополнительного профессионального образования «Органическое земледелие», 72 часа. В 2022 году программу освоили более 80-ти слушателей. Ссылка на веб-ресурс: <https://dpo.dvfu.ru/org-zemledeli>

В рамках Фестиваля науки ДВФУ «Nauka 0+» проведена экологическая викторина «Эковиз», в которой приняли участие более 40 школьников. В рамках Всероссийского проекта «Билет в будущее» для учеников 6–11-х классов были организованы профпробы по программам «Почвовед», «Агроном», «Агрохимик». Ребята учили определять содержание доступного фосфора в различных почвах (агропочвы, лесные почвы и почвы морского побережья), подбирать почву или грунт по кислотно-основным свойствам для растений, определять одно из важнейших свойств почвы — гранулометрический состав и правильно подбирать условия, оптимальные для корневой системы.



В 2022 году преподаватели Международной кафедрой ЮНЕСКО «Морская экология» приняли участие в неделе экологического образования и просвещения в Ботаническом саду-институте ДВО РАН. Дети – участники мероприятия изучали важность воды для жизни живых организмов и человека, знакомились с некоторыми свойствами воды (например, способность воды растворять в себе разные вещества) и проводили опыты с изучением свойств воды из природных источников (брали воду из моря, а также родника и пруда, расположенных на территории Ботанического сада) – рассматривали содержание в воде железа, хлоридов и гидрокарбонатов.

В рамках учебной практики, а также в целях развития сотрудничества между ДВФУ и филиалом ННЦМБ ДВО РАН «Приморский океанариум» студентами Международной кафедры ЮНЕСКО «Морская экология» разработаны проекты экологических троп в ландшафтно-экологических условиях прогулочной зоны Океанариума.



Рисунок 7. Пример оформления стойки стенда

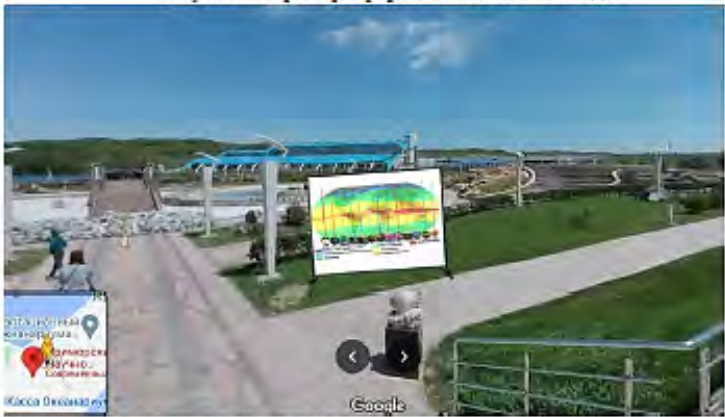


Рисунок 8. Местоположение стенда

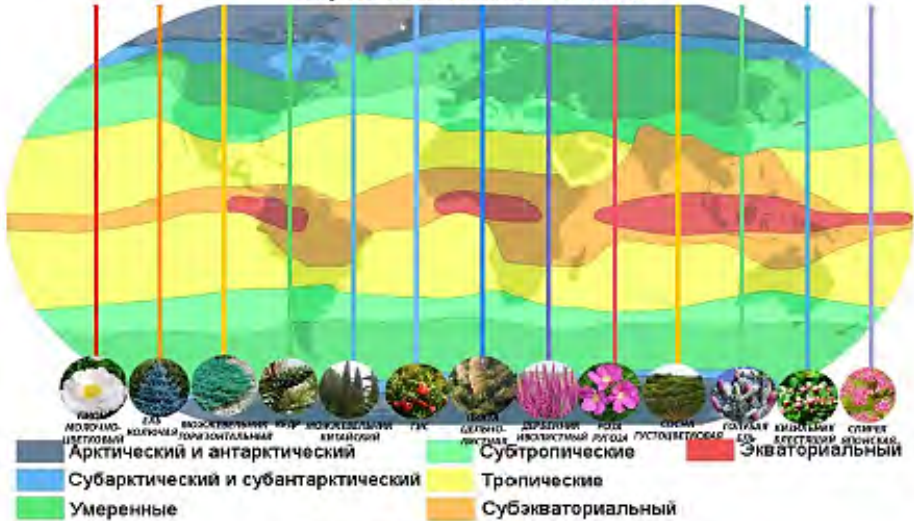


Рисунок 9. Интерактивный стенд



Рисунок 7. Вид по пути на экологической тропе по проекту для Приморского океанариума



Фрагменты материалов студенческих проектов по разработке экологических троп для Приморского океанариума

В 2022 году организована демонстрационная площадка технологий декарбонизации (агросектор, лесной сектор, городское озеленение) на кампусе ДВФУ для ее презентации во время проведения Восточного экономического форума. Созданная демонстрационная площадка является частью инфраструктуры Дальневосточного карбонового полигона. Сотрудники кафедры почвоведения приняли участие в Круглом столе по вопросам углеродной эмиссии и зелёной экономики, организованном Центром морских исследований МГУ имени М.В. Ломоносова при поддержке Норникеля.

В декабре 2022 года в рамках заседания Экспертного совета при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации по вопросам научного обеспечения развития технологий контроля углеродного баланса Винниковым К. А., директором ИМО ДВФУ, успешно защищена Программа создания и функционирования Дальневосточного карбонового полигона в Приморском крае на 2023-2024 годы. Ссылка на веб-ресурс: <https://carbon-polygons.ru/polygons/karbonovuij-poligon-v-primorskom-krae>

Совместно с Приморской овощной опытной станцией ФГНУ «Федеральный научный центр овощеводства» (с.Суражевка) проведены полевые испытания низкоуглеродной технологии для выращивания овощной продукции в Приморском крае.

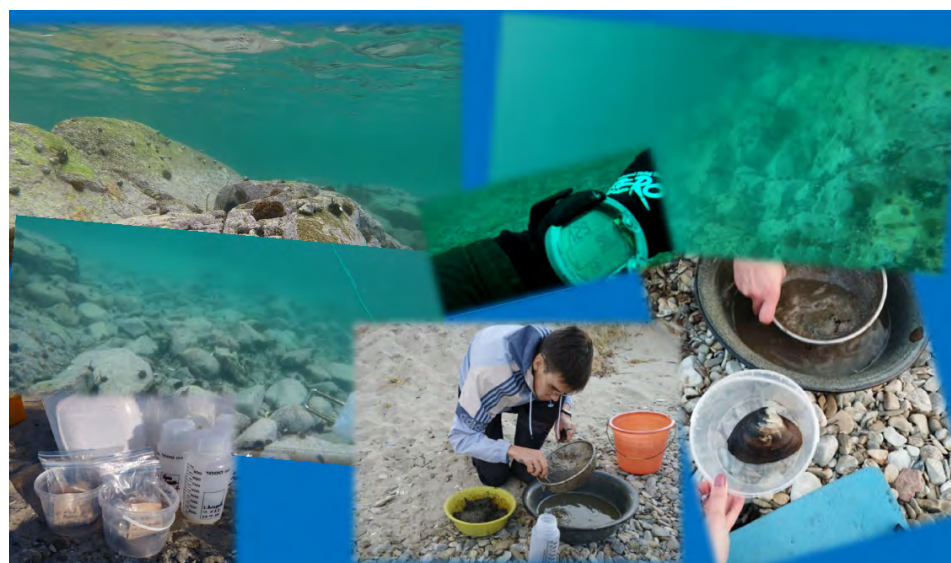
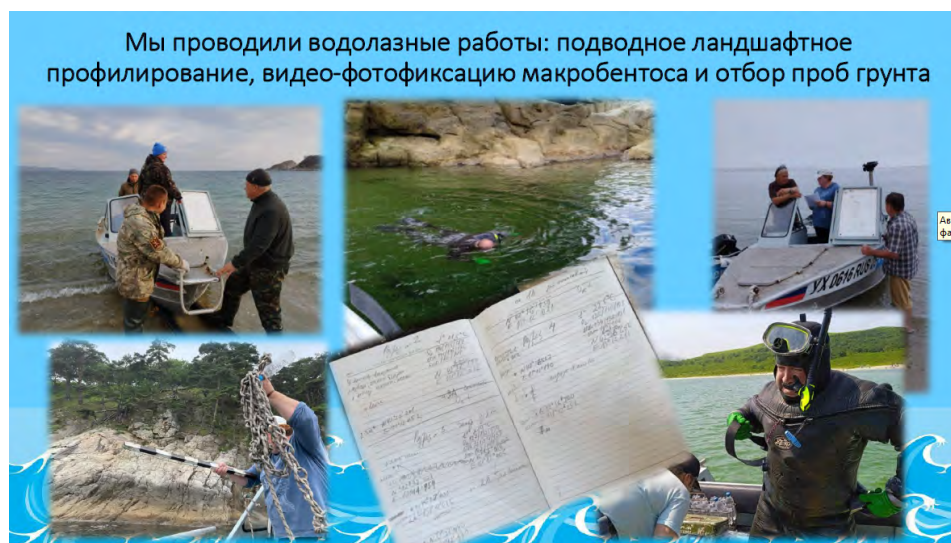
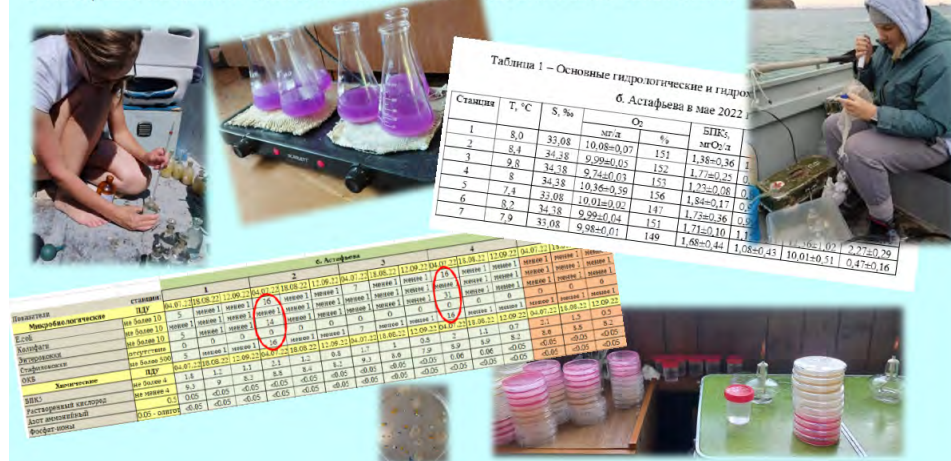
В 2022 году сотрудниками ИМО ДВФУ осуществлялись научно-исследовательские работы по следующим направлениям:

1. Мониторинг и сохранение биоразнообразия экосистемы бухты Астафьева.

В рамках Соглашения между Институтом Мирового океана (Школой) ДВФУ и Объединенной дирекцией ФГБУ «Земля леопарда» в 2022 году реализована программа «Монито-

ринг и сохранение биоразнообразия экосистемы бухты Астафьева (Дальневосточный морской государственный биосферный заповедник (далее - ДВМГБЗ), Японское море)». Цель программы - сохранение биоразнообразия экосистемы бухты Астафьева путем организации системы экологического мониторинга состояния ее среды и биоты, реализации организованного туризма, мер реабилитации в зонах дигрессии и внедрения элементов экологического просвещения.

С мая по октябрь 2022 года мы проводили ежемесячный мониторинг б. Астафьева по химико-экологическим и микробиологическим показателям



Фрагменты слайдов отчетной презентации по программе экологического мониторинга б. Астафьева ДВМГБЗ

Задачи:

- осуществление мониторинга среды заповедной бухты Астафьева по показателям химико-экологического и микробиологического благополучия поверхностных вод и физико-химическим показателям донных отложений;
- оценка подводных ландшафтов, состава, распределения населения макробентоса и его биологически ценных (в том числе краснокнижных) видов;
- оценка рекреационной нагрузки на охранную зону и акваторию заповедной бухты Астафьева и ее влияния на экологическое благополучие и дигрессию прибрежных растительных сообществ;
- формирование научно-обоснованных рекомендаций для собственников, прилегающих к охранной зоне бухты территорий для организации туристско-рекреационного потока и реализации мер профилактики экологических проблем, реабилитации прибрежной зоны и внедрению элементов экологического просвещения.

Задачи программы решены в ходе трех научных экспедиций, проводимых в бухтах Астафьева и Средняя восточного участка ДВМГБЗ.

В результате осуществления программы мониторинга бухты Астафьева проведены комплексные исследования экологического состояния среды и биоты бухты; получены гидрохимические и микробиологические данные параметров среды бухты, видео и фотосъемка подводных ландшафтов и донного населения; составлен список обитателей донных сообществ бухты, в том числе краснокнижных и биологически ценных видов; определена граница нахождения рекреантов в воде непосредственно в бухте Астафьева; составлен отчет

и даны рекомендации национальному парку «Земля леопарда» по состоянию донных сообществ, зонированию и ограничению доступа рекреантов в целях сохранения морского биологического разнообразия.

Количественные результаты: отборы проб поверхностных вод 3 серий; комплексные съемки экологического состояния среды (воды, донных отложений), подводных ландшафтов и водолазный учет макробентоса 3 серии; выполненные разрезы/станции в б. Астафьева и фоновой б. Средняя 14 шт. в каждую съемку; гидрохимические показатели - 7 параметров на каждой станции, 732 определения за все отборы и комплексные съемки с учетом повторностей; микробиологические показатели – 3 параметра на каждой станции, 453 определений за все отборы и комплексные съемки с учетом повторностей; 24 видеотрека (видеоролика) подводной съемки донных ландшафтов и макробентоса; 24 профиля изменения глубины и температуры с датчиков водолазного оборудования; 14 проб донных отложений на физико-химический анализ и биотестирование; более 60 фотографий учета рекреационной нагрузки и состояния растительности в береговой зоне; выявлено 34 вида макробентоса, в отношении которых проведена количественная оценка (биомасса, численность) и определены особенности пространственного распределения (локации); 8 биологически ценных видов макробентоса, зафиксированных в составе биоты б. Астафьева (в том числе краснокнижный 1 вид); 1 выступление на научном мероприятии ООН; команда проекта 8 человек, в том числе 3 студента.

Работа по проекту является вкладом в сохранение биологического разнообразия, внедрение мер рационального использования природных ресурсов и восстановления экосистем (Цели устойчивого развития ООН 6, 14, 15). Наш проект – апробация подхода к построению открытой системы, учитывающей интересы региональной экономики, общества и природы. В данный проект вовлечен широкий круг участников для получения объективных данных и выработки на их основе эффективных управленческих решений (Цели устойчивого развития ООН 6, 16).

2. Экологический мониторинг и биоиндикация качества среды прибрежной зоны о. Русский.

Получены сведения о загрязнении вод прибрежной зоны о. Русский тяжелыми металлами с использованием аккумулялирующих организмов-индикаторов бурых водорослей-макрофитов, а также в результате микробной индикации. Получены данные о загрязнении вод б. Новик и других акваторий залива Петра Великого хозяйственно-бытовыми стоками, фекальными стоками, а также нефтяными углеводородами по результатам микробной индикации.

В течение 2022 года была разработана Программа исследований гидрологического режима и экологического состояния прибрежных вод о. Русский, включая б. Новик и окрестности м. Вятлина (далее – Программа). В декабре 2022 года для выполнения данной Программы шесть организаций подписали соглашение о создании консорциума исполнителей научно-исследовательской работы (ТОИ ДВО РАН, ННЦМБ ДВО РАН, ИХ ДВО РАН, ИАПУ ДВО РАН, СКБ САМИ ДВО РАН и ДВФУ).

3. Тяжёлые металлы и мышьяк в промысловых рыбах Японского, Охотского и Берингова морей: современное состояние.

Коллективом исследователей Международной кафедрой ЮНЕСКО «Морская экология» обобщены сведения о концентрациях токсичных элементов As, Pb, Cd и Hg в промысловых рыбах дальневосточных морей — Японского, Охотского и Берингова — на основе анализа литературных данных. Изучение показало, что в целом основные промысловые объекты и рыбохозяйственные бассейны соответствуют санитарно-гигиеническим нормативам, однако наличие импактных природных зон в ареалах и на пути миграции рыб способствует увеличению концентраций токсичных элементов в рыбных объектах промысла, а в некоторых случаях уровни превышают предельно допустимые концентрации. Необходимо продолжать мониторинг токсичных микроэлементов в промысловых объектах и рыбохозяйственных бассейнах дальневосточных морей.

4. Технологии контроля состояния здоровья и улучшения показателей роста объектов аквакультуры.

В рамках мониторинга состояния прибрежных экосистем и в ходе реализации проекта Программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» проведена оценка состояния системы клеточного иммунитета у хозяйственно значимых представителей двусторчатых моллюсков Южного Приморья, в том числе – скрининг на предмет распространения гемической (лейкемия-подобной) неоплазии в природных и культивируемых популяциях приморского гребешка.



Рисунок 1 – Карта районов сбора приморского гребешка *Mizuhopecten yessoensis*. 1 – б. Киевка, 2 – зал. Восток, 3 – Амурский залив, 4 – б. Витязь.

В гемолимфе гребешков из зал. Восток, Амурского залива и б. Витязь в массе выявлены полиплоидные клетки уровней 3–4–5 (вплоть до 10 в отдельных случаях) с элементами хаотической анеуплоидии.

Полиплоидизация клеток гемолимфы сочеталась с гистологической картиной инфильтрации гемоцитами внутренних органов моллюсков и появлением в гемолимфе клеток атипичной морфологии, демонстрирующих устойчивый комплекс признаков: крупный размер и специфическая форма самой клетки (каплевидная, веретеновидная, округлая) и ее ядра (различные варианты плеоморфизма, двуядерность, изменение структуры хроматина). У гребешков из Амурского залива преобладали двуядерные гемоциты со тетраплоидными значениями содержания ДНК, функциональная активность которых не снижалась по сравнению с диплоидными гемоцитами.

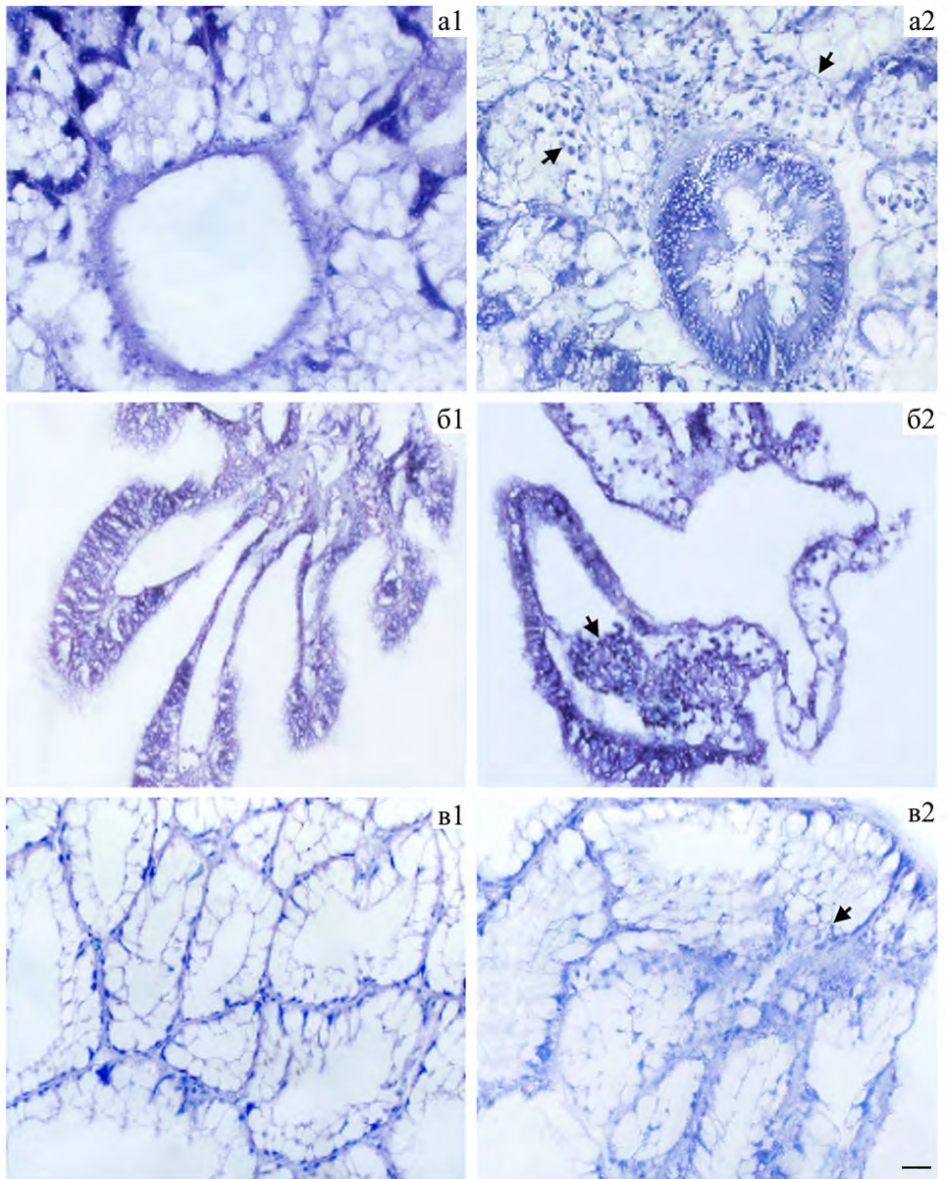


Рисунок 2 – Гистологические срезы пищеварительной железы (а), жабры (б) и почки (в) гребешков *Mizuhopecten yessoensis* из зал. Восток. 1 – нормальная структура органов, 2 – инфильтрация тканей неопластическими гемоцитами. Световая микроскопия в проходящем свете. Окраска: гематоксилин-эозин. Масштабная линейка 20 мкм.

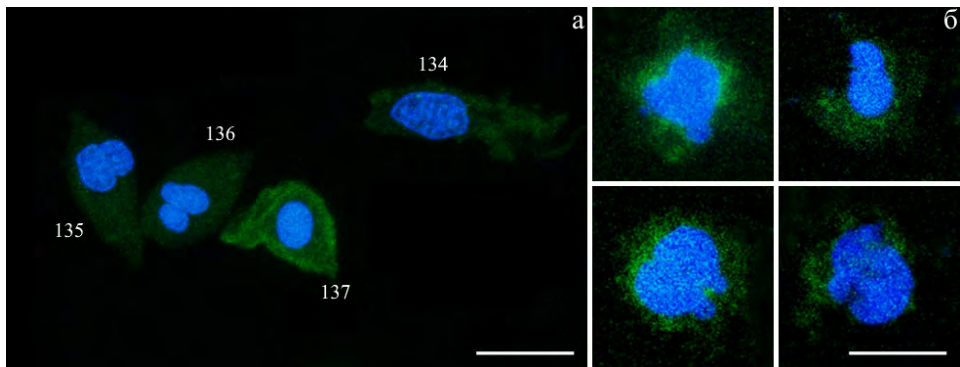


Рисунок 3 – Особенности структурной организации атипичных гемоцитов (размер и форма клеток, размер и структура ядра, организация актинового цитоскелета) у двух модельных особей *Mizuhopecten yessoensis* из зал. Восток. Конфокальная микроскопия. Окраска: синий – DAPI, зеленый – родамин-фаллоидин. а – варианты каплевидных клеток (А-тип), б – варианты округлых клеток (Б-тип). Цифрами указаны номера, присвоенные гемоцитам для одновременного цитометрического анализа клеток и их ядер. Масштабная линейка 10 мкм.

Следовательно, сама по себе полиплоидия не вызывает злокачественного перерождения гемоцитов у приморского гребешка или, по крайней мере, не приводит к прогрессии неоплазии: в этом случае полиплоидия может носить характер адаптации к повышенной средней нагрузке. У гребешков из зал. Восток и б. Витязь на фоне преобладания триплоидных, пентаплоидных и анеуплоидных значений чаще встречались гемоциты с плеоморфным ядром, а наряду с каплевидными клетками обнаруживались большие округлые клетки с гигантскими ядрами. По мере отклонения фенотипа гемоцитов от оригинального снижались и показатели их функциональной активности.

Таким образом, у приморских гребешков из зал. Восток и б. Витязь впервые для представителей данного семейства обнаружены признаки контагиозной лейкоим-подобной неоплазии, что согласуется с недавним обнаружением этой болезни у мидий *M. trossulus* из б. Гайдамак зал. Восток.

Показано, что у некоторых особей эффективно срабатывали механизмы апоптоза, что должно быть ассоциировано с переходом заболевания в состояние ремиссии.

Предложена система распознавания лейкоим-подобного рака у приморского гребешка на основе комплексной оценки морфологии гемоцитов и содержания ДНК, где маркерами неоплазии следует считать одновременное увеличение размеров клеток и их ядер (при наличии двух вариантов формы клеток, каплевидной и округлой, в сочетании с плеоморфизмом клеточного ядра) и полиплоидии, не кратной диплоидному набору хромосом (3 и 5 с), в сочетании с анеуплоидией.

Способы коррекции заболевания должны быть основаны на стимуляции апоптоза, что согласуется со стандартным подходом к терапии разных форм рака позвоночных животных.

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Работа по экологическому просвещению и воспитанию студентов проводится в дендропарке ФГБОУ ВО «ВВГУ», который занимает 30% территории кампуса и на территории которого расположена экологическая тропа протяженностью 1 км (за год посетили порядка 400 студентов), что также совмещается с выездами на экологическую тропу, расположенную в национальном парке «Земля леопарда». Так, в 2022 году национальный парк посетили 65 студентов.

В марте-апреле 2022 г. на базе ФГБОУ ВО «ВВГУ» прошел Международный экологический форум «Сохранение биоразнообразия в Азиатско-Тихоокеанском регионе: 50 лет Программе ЮНЕСКО «Человек и биосфера (МАБ)».

Мероприятия Форума:  
секция «Арсеньев В.К. – великий исследователь Дальнего Востока»;  
презентация выпуска журнала «Записки общества изучения Амурского края», посвященного 150-летию В.К. Арсеньева;

V экологическая конференция «Актуальные проблемы экологии Дальнего Востока (памяти профессора Б.В. Преображенского)»;

форсайт-сессия по развитию экологического туризма в Приморском крае.  
тематическая книжная выставка и фотовыставка «Человек и Биосфера»;

XIX Международная молодежная экологическая конференция-конкурс «Человек и Биосфера».

Цель Форума: выработка стратегических направлений реализации программ сохранения биологического разнообразия и мониторинга состояния окружающей среды в Азиатско-Тихоокеанском регионе при участии научных и образовательных учреждений, государственных, общественных организаций и предпринимательских структур.

Задачи Форума:  
оценка экологических проблем и определение приоритетов сохранения биоразнообразия и устойчивого развития в Азиатско-Тихоокеанском регионе;  
разработка и совершенствование методов охраны окружающей среды, создание условий для реализации природоохранных инициатив;

повышение роли особо охраняемых природных территорий и биосферных резерватов в сохранении и восстановлении природных экосистем в АТР и на Дальнем Востоке России;  
активизация взаимодействия в системе «общество-наука-власть-бизнес» в области разработки нормативно-правового обеспечения охраны биоразнообразия и окружающей среды в рамках национальных стратегий и государственной политики стран АТР;

выработка предложений по укреплению сотрудничества в АТР по программе МАБ при поддержке Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихого океана (ESCAP-ENEА) и Сети восточноазиатских биосферных заповедников (EABRN);

развитие профессиональных компетенций и методов организации экотуристской деятельности в соответствии с принципами экологически устойчивого туризма, направленных на сохранение биоразнообразия;

поддержка молодежных творческих и научно-технических инициатив по охране, восстановлению и рациональному использованию природных ресурсов в рамках реализации программ экологического образования и просвещения.

Между Приморским отделением Российского экологического общества (ПО РЭО) и ФГБОУ ВО «ВВГУ», в рамках соглашения о взаимодействии, продолжает работу «Кедровый десант» (20 человек) студентов-экологов.

В качестве экспертов во Втором Приморском экологическом форуме (экофорум), который прошел в декабре, участвовали представители ФГБОУ ВО «ВВГУ», члены краевой межведомственной комиссии по экологическому образованию, просвещению и воспитанию: директор Международного института окружающей среды и туризма Галина Александровна Гомилевская и доцент кафедры экологии, биологии и географии Вера Николаевна Макарова. Совместный доклад представили заведующая базовой кафедрой экологии и экологических проблем химической технологии Софья Борисовна Ярусова и и.о. заведующего кафедрой экологии, биологии и географии Наталья Владимировна Иваненко. Выступление было посвящено экологическому образованию в высшем учебном заведении и касалось выявления основных факторов мотивации студентов экологического профиля к научно-исследовательской деятельности.

53 студента университета приняли участие в Муниципальной программе «Организация мероприятий по экологическому просвещению, образованию и информированию населения г. Владивостока на 2019-2024 гг.», в рамках которой состоялись ряд экскурсий на предприятия города экологической направленности.

Проектная деятельность студентов проводится в рамках сотрудничества с Научно-образовательным комплексом «Приморский океанариум» (филиал ННЦБМ ДВО РАН), «Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии» ДВО РАН, ФГБУ «Государственный природный заповедник «Буреинский», Дальневосточным отделением Российской академии наук, ФГБУ «Объединенная дирекция государственного природного биосферного заповедника «Кедровая падь» и национального парка «Земля леопарда» (ФГБУ «Земля леопарда»), а также Дальневосточной межрегиональной экологической общественной организацией «Зеленый крест».

47 студентов занимаются проектами: «Оценка качества вод реки Вторая Речка по показателям беспозвоночных», «Оценка воздействия и распространения уровня шума в районе Владивостокского государственного университета», «Разработка эколого-просветительских мероприятий для учеников первых и третьих классов «МБОУ СОШ №60 г. Владивостока», «Экологический мониторинг водотоков, расположенных на урбанизированных территориях», «Разработка экологической тропы «Царская дорога» на территории Государственного природного заповедника «Буреинский», «Экскурсионный маршрут эколого-просветительской направленности в районе смотровой площадки научно-образовательного комплекса «Приморский океанариум», «Агрохимические показатели пахотных почв Приморского края в районах основных посевов риса», «Экскурсионный маршрут эколого-просветительской направленности на территории прогулочной зоны научно-образовательного комплекса «Приморский океанариум», «Разработка концепции экологической тропы «К мысу Казарина», «Оценка воздействия на атмосферный воздух выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта в районе Владивостокского государственного университета»,

В рамках учебного процесса реализуются выездные практики с решением практических задач: на территорию национального парка «Земля леопарда», на экологическую тропу «Царская дорога» в ФГБУ «Государственный природный заповедник «Буреинский».

Сотрудниками кафедры активно проводятся исследования, по оценке количества тяжелых металлов в беспозвоночных гидробионтах и загрязнению воздуха. В 2022 году опубликовано 15 публикаций в журналах ВАК, 7 публикации с индексацией в базах Scopus и Web of Science. Работы публикуются в ведущих международных и краевых изданиях: Environmental Science and Pollution Research, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Экология и природопользование» ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз» в 2022 году про-

должала выполнение научно-исследовательских работ по теме «Экосистема Охотское море: оценка и моделирование абиотических факторов».

В результате проведенных исследований получены следующие результаты:  
исследована пространственно-временная неоднородность субмезомасштабных абиотических факторов, влияющих на продуктивность морских экосистем в центрально-курильском районе. Разработана методика спутникового мониторинга нефтяных разливов с судов. Исследованы места и масштабы нефтяного загрязнения на шельфе Сахалина в 2021 г. Определены районы генерации внутренних волн, регистрируемых на охотоморском шельфе Сахалина;

изучена адаптация паразитических организмов в экосистеме эстуария с гиперприливным режимом;

определены доминирующие в эстуарной зоне р. Пенжины группы паразитов рыб; существенно дополнен архив мультисенсорных спутниковых данных по Охотскому морю; точно идентифицированы некоторые районы генерации внутренних волн в Охотском море;

изучена адаптация паразитических организмов в экосистеме эстуария с гиперприливным режимом;

определены доминирующие в эстуарной зоне р. Пенжины группы паразитов рыб; создана научная основа для использования оценок изменчивости экосистемы и прогноза этой изменчивости в задачах контроля и прогноза состояния моря, рыбохозяйственной деятельности.

На кафедре «Экология и природопользование» реализуются следующие образовательные программы:

- направление подготовки бакалавров 05.03.06 «Экология и природопользование». профиль «Природопользование»;
- направление подготовки магистратуры 05.04.06 «Экология и природопользование». профиль «Экологический менеджмент в организации»;
- программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре направления подготовки 1.6.21 «Геоэкология».

В 2022 году кафедрой «Экология и природопользование» выпущено 22 бакалавра по направлению «Экология и природопользование». Выпускники кафедры успешно работают экологами в следующих организациях и на предприятиях: ФГБУН «Национальный научный центр морской биологии». ОАО «Порт Восточный», Находкинский Морской рыбный порт, Федеральная служба по надзору в сфере природопользования «Росприроднадзор», территориальное управление Росрыболовства, ТИНРО-центр, ФГБУ Научно-образовательный комплекс «Океанариум ДВО РАН», ФГБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии, Центр лабораторного анализа и технических измерений по Дальневосточному федеральному округу, министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края, а также в компаниях, занимающихся экологическим проектированием.

Преподаватели кафедры в 2022 году являлись организаторами и членами жюри экологической конференции школьников города Владивостока «Войди в природу другом», которая проходила на базе МБОУ «СОШ № 22» и Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды «ОТКРЫТИЯ 2030».

В течение года студенты 1-2 курсов в качестве волонтеров участвовали в благоустройстве территории парка Минного городка и памятника природы «Ячеистые скалы».

МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АДМИРАЛА Г.И. НЕВЕЛЬСКОГО

В течение 2022 года в МГУ им. Адм. Г.И. Невельского реализовывались программы высшего образования по направлениям подготовки «Техносферная безопасность» 20.03.01 (бакалавриат) и 21.03.01 (магистратура). В рамках учебного процесса, особенно при подготовке курсовых и дипломных работ, студенты под руководством квалифицированных преподавателей и ученых проводили исследования в области защиты окружающей среды от техногенного воздействия, а также проводились исследования, направленные на снижение негативного воздействия в результате разливов нефти и от ликвидационных мероприятий, в том числе для условий Арктики и Северного морского пути. Также были организованы и проведены мероприятия:

1. Экологический субботник на мысе Вятлина совместно с «Ассоциацией корейских организаций Приморского края», «Торговой промышленной палатой Приморского края».
2. Лекция о раздельном сборе мусора с привлечением сотрудников «Приморского экологического оператора» для студентов первого курса.
3. Участие студентов в молодежной тематической конференции «Окружающая среда и устойчивое развитие — общая ответственность и забота» в рамках реализации муниципальной программы «Организация мероприятий по охране окружающей среды, экологическому просвещению, образованию и информированию населения города Владивостока».
4. Участие в конкурсе научных докладов секции «Техносферная безопасность» научно-практической конференции «Актуальные научные исследования, достижения и инновации» (Владивостокский государственный университет).
5. «Всероссийский экологический диктант 2022» на площадке Университета.
6. Лабораторией морской робототехники создан лабораторный вариант беспилотного воздушного судна, оснащенный специализированным аппаратно-программным комплексом для ликвидации тонких плёнок нефтепродуктов на морской поверхности методом распыления диспергентов.
7. Разработан лабораторный образец малогабаритного двухчастотного ЛИФ спектрометра для телеуправляемого необитаемого подводного аппарата (ТНПА) типа Rovbuilder 66D) Для определения концентрации хлорофилла А и детектирования следов растворенных нефтепродуктов.
8. В рамках Договора с Администрацией портов Приморского края и Восточной Арктики выполнялись работы по экологическому мониторингу прибрежных акваторий, в частности периодический мониторинг производился в акватории Золотого Рога, Диомида, Улисса и бухт о. Русский.

На данный момент ведутся переговоры о заключении договора о продолжении указанных работ в 2023-м году.

Также в рамках реализации государственной программы «Приоритет-2030» создана научная лаборатория мониторинга обеспечения экологической безопасности Арктики и Северного морского пути.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экологическая ситуация в Приморском крае характеризуется как стабильная. Основная антропогенная нагрузка приходится на крупные города Приморского края: Владивосток, Уссурийск, Находка, Артём, Дальнегорск, Лучегорск, Арсеньев, где сосредоточены основные промышленные предприятия и транспортные магистрали.

Наибольшая нагрузка по загрязняющим веществам приходится на бассейн рек Японского моря. Основное антропогенное влияние в результате сброса загрязненных сточных вод испытывают следующие водные объекты: р. Раздольная с притоками р. Комаровка и р. Раковка, р. Партизанская, р. Уссури, р. Спассовка, р. Рудная, Амурский залив, Уссурийский залив, залив Находка Японского моря.

В 2022 году в Приморском крае проведен комплекс мероприятий по охране окружающей среды международного, общероссийского, краевого и местного значений, реализация которых способствовала улучшению экологической ситуации по ряду показателей. Особое внимание к решению экологических проблем в Приморском крае будет обеспечено в рамках национального проекта «Экология».

Перечень организаций, представивших информацию для подготовки доклада

- 1. Администрации городских округов и муниципальных районов Приморского края.
- 2. Владивостокский государственный университет.
- 3. Дальневосточное межрегиональное управление Росприроднадзора.
- 4. Дальневосточное отделение Российской академии наук.
- 5. Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет.
- 6. Дальневосточный федеральный университет.

- 7. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края.
- 8. Министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Приморского края.
- 9. Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского.
- 10. Территориальный отдел водных ресурсов по Приморскому краю Амурского бассейнового водного управления Росводресурсов.
- 11. Приморское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Росгидромета.
- 12. Приморское территориальное управление Росрыболовства.
- 13. Приморский филиал ФГБУ «Главное бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов».
- 14. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю.
- 15. Управление Роспотребнадзора по Приморскому краю.
- 16. Управление Россельхознадзора по Приморскому краю и Сахалинской области.

Документы

МИНИСТЕРСТВО ИМУЩЕСТВЕННЫХ И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ ПРИМОРСКОГО КРАЯ  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 47- п

26 июня 2023

г. Владивосток

**О внесении изменений в постановление департамента земельных и имущественных отношений Приморского края от 21 октября 2019 года № 6-п «Об утверждении результатов определения кадастровой стоимости объектов капитального строительства (зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства, помещений, машино-мест, единых недвижимых комплексов), земельных участков в составе земель лесного фонда, расположенных на территории Приморского края»**

В соответствии со статьей 21 Федерального закона от 3 июля 2016 года № 237-ФЗ «О государственной кадастровой оценке», Положением о министерстве имущественных и земельных отношений Приморского края, утвержденным постановлением Администрации Приморского края от 7 октября 2019 года № 646-па, и на основании сведений о кадастровой стоимости от 30 мая 2023 года № 03-10/550, от 1 июня 2023 года № 03-10/562, от 6 июня 2023 года № 03-10/581, полученных от краевого государственного бюджетного учреждения «Центр кадастровой оценки Приморского края» по итогам исправления ошибок, допущенных при определении кадастровой стоимости, в соответствии с полученными решениями от 29 мая 2023 года № 135/2023, от 29 мая 2023 года № 136/2023, от 31 мая 2023 года № 141/2023, от 5 июня 2023 года № 142/2023 министерство имущественных и земельных отношений Приморского края постановляет:

1. Внести в постановление департамента земельных и имущественных отношений Приморского края от 21 октября 2019 года № 6-п «Об утверждении результатов определения кадастровой стоимости объектов капитального строительства (зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства, помещений, машино-мест, единых недвижимых комплексов), земельных участков в составе земель лесного фонда, расположенных на территории Приморского края» (в редакции постановлений департамента земельных и имущественных отношений Приморского края от 10 декабря 2019 года № 8-п, от 26 декабря 2019 года № 20-п, постановлений министерства имущественных и земельных отношений Приморского края от 20 января 2020 года № 1-п, от 27 января 2020 года № 2-п, от 3 февраля 2020 года № 5-п, от 4 февраля 2020 года № 6-п, от 11 февраля 2020 года № 16-п, от 12 февраля 2020 года № 17-п, от 13 февраля 2020 года № 18-п, от 17 февраля 2020 года № 19-п, от 2 марта 2020 года № 21-п, от 10 марта 2020 года № 22-п, от 19 марта 2020 года № 23-п, от 31 марта 2020 года № 26-п, от 6 апреля 2020 года № 28-п, от 15 апреля 2020 года № 30-п, от 18 мая 2020 года № 33-п, от 4 июня 2020 года № 41-п, от 2 июля 2020 года № 42-п, от 20 июля 2020 года № 44-п, от 4 августа 2020 года № 47-п, от 12 августа 2020 года № 48-п, от 26 августа 2020 года № 73-п, от 15 сентября 2020 года № 74-п, от 7 октября 2020 года № 86-п, от 5 ноября 2020 года № 97-п, от 23 ноября 2020 года № 98-п, от 21 декабря 2020 года № 105-п, от 5 февраля 2021 года № 2-п, от 17 февраля 2021 года № 3-п, от 18 марта 2021 года № 7-п, от 8 апреля 2021 года № 10-п, от 4 мая 2021 года № 11-п, от 24 мая 2021 года № 13-п, от 2 июня 2021 года № 16-п, от 23 июня 2021 года № 31-п, от 15 июля 2021 года № 35-п, от 10 августа 2021 года № 40-п, от 2 сентября 2021 года № 42-п, от 1 октября 2021 года № 59-п, от 2 ноября 2021 года № 65-п, от 26 ноября

2021 года № 81-п, от 27 декабря 2021 года № 84-п, от 28 января 2022 года № 2-п, от 24 февраля 2022 года № 4-п, от 17 марта 2022 года № 8-п, от 4 мая 2022 года № 11-п, от 26 мая 2022 года № 15-п, от 27 июня 2022 года № 29-п, от 11 августа 2022 года № 47-п, от 2 сентября 2022 года № 56-п, от 28 сентября 2022 года № 58-п, от 20 октября 2022 года № 85-п, от 14 ноября 2022 года № 90-п, от 12 декабря 2022 года № 106-п, от 29 декабря 2022 года № 110-п, от 1 февраля 2023 года № 2-п, от 2 марта 2023 года № 8-п, от 17 апреля 2023 года № 18-п, от 17 мая 2023 года № 42-п, от 1 июня 2023 года № 44-п) изменения, изложив пункты №№ 3319, 3886, 3887, 3888, 3889, 15704, 15705, 18158, 18159, 18160, 18884, 21025, 21026, 23047, 29877 Раздела «XV. Лесозаводский городской округ», пункт № 34162 Раздела «II. Арсеньевский городской округ», пункт № 98432 Раздела «XVIII. Находкинский городской округ» в новой редакции согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Отделу государственной кадастровой оценки министерства имущественных и земельных отношений Приморского края:

2.1. В течение трех рабочих дней с даты принятия настоящего постановления обеспечить его размещение в информационной системе Приморского края «Реестр правовых актов Губернатора Приморского края, Правительства Приморского края и нормативных правовых актов исполнительных органов Приморского края» на странице информационной системы в информационно-телекоммуникационной сети Интернет <http://npaoiv.primorsky.ru>.

2.2. В течение трех рабочих дней с даты принятия настоящего постановления обеспечить его направление в департамент информационной политики Приморского края для официального опубликования в средствах массовой информации Приморского края и на официальном интернет-портале правовой информации ([pravo.gov.ru](http://pravo.gov.ru)).

2.3. В течение трех рабочих дней с даты официального опубликования настоящего постановления обеспечить его направление в Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр).

3. Отделу общего обеспечения министерства имущественных и земельных отношений Приморского края:

3.1. В течение десяти календарных дней с даты принятия настоящего постановления обеспечить его размещение на странице министерства имущественных и земельных отношений Приморского края официального сайта Правительства Приморского края.

3.2. В течение семи дней после дня первого официального опубликования настоящего постановления обеспечить его направление в Главное управление Министерства юстиции Российской Федерации по Приморскому краю

для включения в федеральный регистр нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации и проведения правовой и антикоррупционной экспертиз.

3.3. В течение семи дней с даты принятия настоящего постановления обеспечить его направление в Законодательное Собрание Приморского края.

3.4. В течение десяти дней с даты принятия настоящего постановления обеспечить его направление в прокуратуру Приморского края.

4. Настоящее постановление вступает в силу со дня официального опубликования.

5. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя министра имущественных и земельных отношений Приморского края, курирующего вопросы государственной кадастровой оценки.

Министр В.М. Лунёв

Приложение  
к постановлению  
министерства имущественных и земельных отношений Приморского края  
от 26 июня 2023 № 47-п

Результаты определения кадастровой стоимости объектов капитального строительства (зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства, помещений, машино-мест, единых недвижимых комплексов)

| № п/п                                      | Кадастровый номер | Площадь | Кадастровая стоимость |
|--------------------------------------------|-------------------|---------|-----------------------|
| Раздел XV. Лесозаводский городской округ   |                   |         |                       |
| 3319                                       | 25:30:020101:9679 | 18,1    | 54 818,76             |
| 3886                                       | 25:30:020101:9687 | 69,7    | 211 097,65            |
| 3887                                       | 25:30:020101:9676 | 106,3   | 321 946,63            |
| 3888                                       | 25:30:020101:9690 | 97,1    | 294 082,95            |
| 3889                                       | 25:30:020101:9685 | 45,5    | 137 804,06            |
| 15704                                      | 25:30:020101:9680 | 17,1    | 51 790,10             |
| 15705                                      | 25:30:020101:9691 | 17,8    | 53 910,16             |
| 18158                                      | 25:30:020101:9682 | 81,4    | 246 532,98            |
| 18159                                      | 25:30:020101:9678 | 12,3    | 37 252,53             |
| 18160                                      | 25:30:020101:9672 | 76      | 230 178,21            |
| 18884                                      | 25:30:020101:6617 | 1479,2  | 4 479 994,88          |
| 21025                                      | 25:30:020101:9696 | 89      | 269 550,80            |
| 21026                                      | 25:30:020101:9681 | 17,9    | 54 213,03             |
| 23047                                      | 25:30:020101:6616 | 27322   | 82 749 067,21         |
| 29877                                      | 25:30:020402:3734 | 24134,6 | 73 582 672,20         |
| Раздел II. Арсеньевский городской округ    |                   |         |                       |
| 34162                                      | 25:26:000000:620  | 263     | 1 892 560,61          |
| Раздел XVIII. Находкинский городской округ |                   |         |                       |
| 98432                                      | 25:31:000000:2626 | 3607,2  | 27 269 947,92         |

МИНИСТЕРСТВО ИМУЩЕСТВЕННЫХ И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 48-п

26 июня 2023

г. Владивосток

О внесении изменений в постановление министерства имущественных и земельных отношений Приморского края от 11 ноября 2022 года № 88-п «Об утверждении результатов определения кадастровой стоимости объектов недвижимости, расположенных на территории Приморского края»

В соответствии со статьей 21 Федерального закона от 3 июля 2016 года № 237-ФЗ «О государственной кадастровой оценке», Положением о министерстве имущественных и земельных отношений Приморского края, утвержденным постановлением Администрации Приморского края от 7 октября 2019 года № 646-па, и на основании сведений о кадастровой стоимости от 5 июня 2023 года № 03-10/572, от 6 июня 2023 года № 03-10/581, от 9 июня 2023 года № 03-10/598, от 19 июня 2023 года № 03-10/622, полученных от краевого государственного бюджетного учреждения «Центр кадастровой оценки Приморского края» по итогам исправления ошибок, допущенных при определении кадастровой стоимости, в соответствии с решениями от 2 июня 2023 года № 143/2023, от 5 июня 2023 года № 147/2023, от 7 июня 2023 года № 150/2023, от 15 июня 2023 года № 155/2023 министерство имущественных и земельных отношений Приморского края постановляет:

1. Внести в постановление министерства имущественных и земельных отношений Приморского края от 11 ноября 2022 года № 88-п «Об утверждении результатов определения кадастровой стоимости объектов недвижимости, расположенных на территории Приморского края» (в редакции постановлений министерства имущественных и земельных отношений Приморского края от 3 февраля 2023 года № 4-п, от 2 марта 2023 года № 7-п, от 17 апреля 2023 года № 19-п, от 17 мая 2023 года № 43-п, от 1 июня 2023 № 45-п) изменения, изложив пункты №№ 680306, 125171, 612845, 388975 в новой редакции согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Отделу государственной кадастровой оценки министерства имущественных и земельных отношений Приморского края:

2.1. В течение трех рабочих дней с даты принятия настоящего постановления обеспечить его размещение в информационной системе Приморского края «Реестр правовых актов Губернатора Приморского края, Правительства Приморского края и нормативных правовых актов исполнительных органов Приморского края» на странице информационной системы в информационно-телекоммуникационной сети Интернет <http://npaiv.primorsky.ru>.

2.2. В течение трех рабочих дней с даты принятия настоящего постановления обеспечить его направление в департамент информационной политики Приморского края для официального опубликования в средствах массовой информации Приморского края и на официальном интернет-портале правовой информации ([pravo.gov.ru](http://pravo.gov.ru)).

2.3. В течение трех рабочих дней с даты официального опубликования настоящего постановления обеспечить его направление в Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр).

3. Отделу общего обеспечения министерства имущественных и земельных отношений Приморского края:

3.1. В течение десяти календарных дней с даты принятия настоящего постановления обеспечить его размещение на странице министерства имущественных и земельных отношений Приморского края официального сайта Правительства Приморского края.

3.2. В течение семи дней после дня первого официального опубликования настоящего постановления обеспечить его направление в Главное управление Министерства юстиции Российской Федерации по Приморскому краю для включения в федеральный регистр нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации и проведения правовой и антикоррупционной экспертиз.

3.3. В течение семи дней с даты принятия настоящего постановления обеспечить его направление в Законодательное Собрание Приморского края.

3.4. В течение десяти дней с даты принятия настоящего постановления обеспечить его направление в прокуратуру Приморского края.

4. Настоящее постановление вступает в силу со дня официального опубликования.

5. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя министра имущественных и земельных отношений Приморского края, курирующего вопросы государственной кадастровой оценки.

Министр В.М. Луиёв

Приложение  
к постановлению  
министерства имущественных и земельных отношений  
Приморского края  
от 26 июня 2023 № 48-п

Результаты определения кадастровой стоимости объектов недвижимости, расположенных на территории Приморского края

| № п/п  | Кадастровый номер объекта недвижимости | Кадастровая стоимость объекта недвижимости, руб. |
|--------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1      | 2                                      | 6                                                |
| 680306 | 25:30:020402:957                       | 184 805,50                                       |
| 125171 | 25:09:120101:45                        | 2 397 922,66                                     |
| 612845 | 25:28:040014:2549                      | 9 341 251,6                                      |
| 388975 | 25:19:010501:10045                     | 33 531 349,03                                    |

ПРАВИТЕЛЬСТВО ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 427-пп

26.06.2023

г. Владивосток

О внесении изменений в постановление Правительства Приморского края от 28 марта 2023 года № 205-пп «Об установлении перечня медицинских организаций, уполномоченных на проведение медицинского освидетельствования иностранных граждан и лиц без гражданства на территории Приморского края, и признании утратившими силу некоторых постановлений Администрации Приморского края, Правительства Приморского края»

На основании Устава Приморского края Правительство Приморского края постановляет:

1. Внести в постановление Правительства Приморского края от 28 марта 2023 года № 205-пп «Об установлении перечня медицинских организаций, уполномоченных на проведение медицинского освидетельствования иностранных граждан и лиц без гражданства на территории Приморского края, и признании утратившими силу некоторых постановлений Администрации Приморского края, Правительства Приморского края» (в редакции постановления Правительства Приморского края от 29 мая 2023 года № 355-па) (далее — постановление) следующие изменения:

1.1. Изложить пункт 1 постановления в следующей редакции:

«1. Установить, что медицинское освидетельствование иностранных граждан и лиц без гражданства в случаях и порядке, предусмотренных федеральным законодательством (за исключением случаев, предусмотренных абзацем третьим пункта 3 статьи 11 Федерального закона от 30 марта 1995 года № 38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)», осуществляется медицинскими организациями, включенными в прилагаемый перечень медицинских организаций, уполномоченных на проведение медицинского освидетельствования на наличие или отсутствие факта употребления ими наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача либо новых потенциально опасных психоактивных веществ, инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих, предусмотренных перечнем, утвержденным уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти, и заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции).»;

1.2. Дополнить наименование приложения к постановлению после слов «иностранных граждан» словами «и лиц без гражданства»;

1.3. Изложить пункт 30 приложения к постановлению в следующей редакции:

|     |                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|----------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30. | Общество с ограниченной ответственностью «Медицинский центр Аксиома» | + | - | + | + | - | - | + | - | + | - | - |
|-----|----------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

»;

1.4 Изложить пункт 39 приложения к постановлению в следующей редакции:

|     |                                                                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 39. | Общество с ограниченной ответственностью «Медицинское учреждение «Азбука здоровья» | + | - | + | + | - | - | + | + | - | + | - |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

».

2. Департаменту информационной политики Приморского края обеспечить официальное опубликование настоящего постановления.

Первый вице-губернатор Приморского края –  
Председатель Правительства Приморского края  
В.Г. Щербина

ПРАВИТЕЛЬСТВО ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 428-пп

26.06.2023

г. Владивосток

Об установлении специальной социальной выплаты для медицинских работников, оказывающих не входящую в базовую программу обязательного медицинского страхования скорую медицинскую помощь, первичную медико-санитарную помощь гражданам, включая диспансерное наблюдение граждан по основному заболеванию (состоянию), за период с 1 июня по 31 декабря 2023 года

В соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2022 года № 2568 «О дополнительной государственной социальной поддержке медицинских работников медицинских организаций, входящих в государственную и муниципальную системы здравоохранения и участвующих в базовой программе обязательного медицинского страхования либо территориальных программах обязательного медицинского страхования» Правительство Приморского края постановляет:

1. Установить за счет средств краевого бюджета на период с 1 июня по 31 декабря 2023 года специальную социальную выплату следующим категориям медицинских работников (за исключением руководителей медицинских организаций и их заместителей, а также случаев внутреннего и внешнего совместительства) краевых государственных медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь, не входящую в базовую программу обязательного медицинского страхования (далее — специальная социальная выплата):

а) врачи, работающие в медицинских организациях, оказывающие первичную медико-санитарную помощь по территориально-участковому принципу прикрепленному населению, а также осуществляющие диспансерное наблюдение граждан по основному заболеванию (состоянию), к которым обращаются (которых посещают) граждане по поводу заболеваний (состояний) или с профилактической целью, включая проведение исследований;

б) врачи и медицинские работники с высшим (немедицинским) образованием, осуществляющие прижизненные гистологические и цитологические исследования по направлениям медицинских работников, указанных в подпункте «а» настоящего пункта;

в) врачи станций (отделений) скорой медицинской помощи;

г) специалисты со средним медицинским образованием, работающие с врачами, указанными в подпункте «а» настоящего пункта, а также оказывающие первичную медико-санитарную помощь по поводу заболеваний (состояний) или с профилактической целью, включая проведение исследований, по территориально-участковому принципу прикрепленному населению и (или) осуществляющие диспансерное наблюдение граждан по основному заболеванию (состоянию);

д) фельдшеры и медицинские сестры станций (отделений) скорой медицинской помощи;

ж) младший медицинский персонал медицинских организаций, оказывающий первичную медико-санитарную помощь гражданам по территориально-участковому принципу;

з) младший медицинский персонал станций (отделений) скорой медицинской помощи.

2. Установить следующие максимальные месячные размеры специальной социальной выплаты одному медицинскому работнику:

а) врачи, указанные в подпункте «а» пункта 1 настоящего постановления, - 14 500 рублей;

б) врачи и медицинские работники с высшим (немедицинским) образованием, указанные в подпункте «б» пункта 1 настоящего постановления, - 11 500 рублей;

в) врачи станций (отделений) скорой медицинской помощи - 11 500 рублей;

г) специалисты со средним медицинским образованием, указанные в подпункте «г» пункта 1 настоящего постановления, - 6 500 рублей;

д) фельдшеры и медицинские сестры станций (отделений) скорой медицинской помощи, - 7 000 рублей;

е) медицинские работники, указанные в подпунктах «ж» и «з» пункта 1 настоящего постановления, - 4 500 рублей.

3. Установить, что специальная социальная выплата осуществляется медицинским работникам, указанным в пункте 1 настоящего постановления и занимающим штатные должности по состоянию на 1 июня 2023 года, в том числе находящимся в отпуске по уходу за ребенком и работающим на условиях неполного рабочего времени, а также впервые пришедшим в 2023 году на вакантные должности в краевые государственные медицинские организации.

4. Утвердить прилагаемый Порядок предоставления специальной социальной выплаты для медицинских работников краевых государственных медицинских организаций, оказывающих не входящую в базовую программу обязательного медицинского страхования скорую медицинскую помощь, первичную медико-санитарную помощь гражданам, включая диспансерное наблюдение граждан по основному заболеванию (состоянию), за период с 1 июня по 31 декабря 2023 года.

5. Установить, что уровень оплаты труда медицинских работников с 1 июня 2023 года не может быть ниже уровня оплаты труда в 2022 году с учетом ее индексации и предоставления специальной социальной выплаты.

6. Департаменту информационной политики Приморского края обеспечить официальное опубликование настоящего постановления.

7. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования и распространяет свое действие на правоотношения, возникшие с 1 июня 2023 года.

Первый вице-губернатор Приморского края –  
Председатель Правительства Приморского края  
В.Г. Щербина

УТВЕРЖДЕН  
постановлением  
Правительства Приморского края  
от 26.06.2023 № 428-пп

ПОРЯДОК

предоставления специальной социальной выплаты для медицинских работников краевых государственных медицинских организаций, оказывающих не входящую в базовую программу обязательного медицинского страхования скорую медицинскую помощь, первичную медико-санитарную помощь гражданам, включая диспансерное наблюдение граждан по основную заболевание (состоянию), за период с 1 июня по 31 декабря 2023 года

1. Настоящий Порядок определяет правила предоставления специальной социальной выплаты отдельным категориям медицинских работников краевых государственных медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь, не входящую в базовую программу обязательного медицинского страхования, скорую медицинскую помощь, первичную медико-санитарную помощь гражданам, включая диспансерное наблюдение граждан по основную заболевание (состоянию), (далее соответственно — специальная социальная выплата, медицинские работники), установленной постановлением Правительства Приморского края.

2. Предоставление специальной социальной выплаты осуществляется в соответствии со сводной бюджетной росписью краевого бюджета, кассовым планом исполнения краевого бюджета в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных на указанные цели министерству здравоохранения Приморского края (далее - Министерство).

3. Министерство обеспечивает предоставление специальной социальной выплаты путем передачи подведомственным краевым государственным медицинским учреждениям, перечень которых утверждается приказом министерства (далее - медицинские организации), полномочий органа исполнительной власти Приморского края по исполнению публичных обязательств перед физическим лицом, подлежащих исполнению в денежной форме.

4. Медицинские организации утверждают перечень работников, имеющих право на получение специальной социальной выплаты в соответствии с критериями, установленными постановлением Правительства Приморского края и ежемесячно:

предоставляют в Министерство заявку о выделении средств из краевого бюджета на предоставление специальной социальной выплаты и прилагаемую к ней информацию по форме приложения № 1 к настоящему Порядку до 15 числа текущего месяца;

выплачивают специальную социальную выплату медицинским работникам не позднее 20-го числа месяца, следующего за текущим месяцем, в декабре - до 25 числа, исходя из ожидаемого (предполагаемого) рабочего времени полного месяца, путем перечисления на банковский счет работника;

предоставляют в Министерство в срок до 10-го числа месяца, следующего за отчетным месяцем, отчет о суммах произведенных специальных социальных выплат отдельным категориям медицинских работников по форме приложения № 2 к настоящему Порядку (далее - отчет о выплатах);

обеспечивают размещение в Единой государственной информационной системе социального обеспечения информации о предоставлении специальной социальной выплаты в соответствии с Федеральным законом от 17 июля 1999 года № 178-ФЗ «О государственной социальной помощи».

5. Медицинские организации несут ответственность за соблюдение условий и требований порядка предоставления специальной социальной выплаты, за предоставление недостоверных сведений либо сокрытие сведений, влияющих на право получения работником специальной социальной выплаты, и своевременное предоставление специальной социальной выплаты.

6. Специальная социальная выплата за календарный месяц рассчитывается медицинской организацией исходя из исполнения работником трудовой функции, установленной трудовым договором, а также суммарного отработанного времени по табелю учета рабочего времени за дни работы в соответствующем календарном месяце. Расчет отработанного времени ведется с округлением до десятой части числа в большую сторону.

При определении размера специальной социальной выплаты работнику за календарный месяц рассчитывается соотношение количества рабочих часов, фактически отработанных работником за календарный месяц, и количества рабочих часов по норме рабочего времени соответствующего месяца, исчисленной исходя из установленной работнику в соответствии с законодательством Российской Федерации продолжительности рабочей недели в порядке, определенном Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации и постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2003 года № 101 «О продолжительности рабочего времени медицинских работников в зависимости от занимаемой ими должности и (или) специальности». Выплата осуществляется в максимальном размере, если соотношение равно или более единицы. Если соотношение менее единицы, размер выплаты определяется пропорционально полученному значению.

7. Министерство обеспечивает мониторинг осуществления медицинскими организациями специальной социальной выплаты в отношении количества получателей выплаты и выплаченных сумм на основании отчета о выплатах, предоставляемого медицинскими организациями.

Форма  
к Порядку предоставления специальной социальной выплаты для медицинских работников краевых государственных медицинских организаций, оказывающих не входящую в базовую программу обязательного медицинского страхования скорую медицинскую помощь, первичную медико-санитарную помощь гражданам, включая диспансерное наблюдение граждан по основную заболевание (состоянию), за период с 1 июня по 31 декабря 2023 года

Приложение № 1

Информация  
о размере ставок заработной платы медицинских работников, соответствующих критериям, установленным Правительством Приморского края, и специальной социальной выплаты в соответствии с размерами, установленными постановлением Правительства Приморского края

Наименование медицинской организации: \_\_\_\_\_

| № | Наименование подразделения медицинской организации | Наименование должности медицинских работников | Размер занятых ставок по основной должности | Размер специальной социальной выплаты |
|---|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | 2                                                  | 3                                             | 4                                           |                                       |
|   |                                                    |                                               |                                             |                                       |
|   |                                                    |                                               |                                             |                                       |
|   |                                                    |                                               |                                             | ВСЕГО:                                |

\_\_\_\_\_  
(наименование должности  
руководителя организации)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. М.П.

Форма  
к Порядку предоставления специальной социальной выплаты для медицинских работников краевых государственных медицинских организаций, оказывающих не входящую в базовую программу обязательного медицинского страхования скорую медицинскую помощь, первичную медико-санитарную помощь гражданам, включая диспансерное наблюдение граждан по основную заболевание (состоянию), за период с 1 июня по 31 декабря 2023 года

Приложение № 2

ОТЧЕТ  
о суммах произведенных специальных социальных выплат отдельным категориям медицинских работников

Наименование медицинской организации: \_\_\_\_\_  
Период (календарный месяц): \_\_\_\_\_

| № п/п | Категории медицинских работников                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Численность работников, получивших выплату, человек | Сумма произведенной выплаты, рублей |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                                                   | 4                                   |
| 1.    | Врачи, работающие в медицинских организациях, оказывающие первичную медико-санитарную помощь по территориально-участковому принципу прикрепленному населению, а также осуществляющие диспансерное наблюдение граждан по основному заболеванию (состоянию), к которым обращаются (которых посещают) граждане по поводу заболеваний (состояний) или с профилактической целью, включая проведение исследований                  |                                                     |                                     |
| 2.    | Врачи и медицинские работники с высшим (немедицинским) образованием, осуществляющие прижизненные гистологические и цитологические исследования                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                     |                                     |
| 3.    | Врачи станций (отделений) скорой медицинской помощи;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                     |                                     |
| 4.    | Специалисты со средним медицинским образованием, работающие с врачами, указанными в подпункте 2 отчета, а также оказывающие первичную медико-санитарную помощь по поводу заболеваний (состояний) или с профилактической целью, включая проведение исследований, по территориально-участковому принципу прикрепленному населению и (или) осуществляющие диспансерное наблюдение граждан по основному заболеванию (состоянию); |                                                     |                                     |
| 5.    | Фельдшеры и медицинские сестры станций (отделений) скорой медицинской помощи;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                     |                                     |
| 6.    | Младший медицинский персонал медицинских организаций, оказывающий первичную медико-санитарную помощь гражданам по территориально-участковому принципу;                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                                     |
| 7.    | Младший медицинский персонал станций (отделений) скорой медицинской помощи;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |                                     |
|       | ВСЕГО:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                                     |

\_\_\_\_\_  
(наименование должности  
руководителя организации)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. М.П.

ПРАВИТЕЛЬСТВО ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 429-пп

27.06.2023г.Владивосток

О внесении изменений в постановление Правительства Приморского края от 29 мая 2023 года № 353-пп «О реализации Закона Приморского края от 30 марта 2023 года № 320-КЗ «О мерах по восстановлению прав граждан Российской Федерации, имущество которых привлечено жилищно-строительными кооперативами для строительства многоквартирных домов на территории Приморского края»

На основании Устава Приморского края Правительство Приморского края постановляет:

1. Внести в постановление Правительства Приморского края от 29 мая 2023 года № 353-пп «О реализации Закона Приморского края от 30 марта 2023 года № 320-КЗ «О мерах по восстановлению прав граждан Российской Федерации, имущество которых привлечено жилищно-строительными кооперативами для строительства многоквартирных домов на территории Приморского края» (далее - постановление) следующие изменения:

1.1. Изложить состав межведомственной комиссии по восстановлению прав граждан Российской Федерации-пострадавших участников строительства, чьи денежные средства и (или) иное имущество привлечены для строительства многоквартирных домов на территории Приморского края (по должностям), утвержденный постановлением, в новой редакции согласно приложению № 1 к настоящему постановлению;

1.2. В Положении о межведомственной комиссии по восстановлению прав граждан Российской Федерации-пострадавших участников строительства, чьи денежные средства и (или) иное имущество привлечены для строительства многоквартирных домов на территории Приморского края, утвержденном постановлением:

дополнить пункт 4.2 после слова «председатель,» словами «первый заместитель председателя, »;

изложить пункт 4.4 в следующей редакции:

«4.4. Первый заместитель председателя Комиссии исполняет обязанности председателя Комиссии во время его отсутствия.

Заместитель председателя Комиссии исполняет обязанности председателя Комиссии во время его отсутствия и отсутствия первого заместителя председателя Комиссии.»;

заменить в пункте 4.10 слова «заинтересованным лицам в течение одного рабочего дня со дня его подписания» словами «лицам, указанным в пункте 4.1 настоящего Положения, в сроки, установленные Порядком включения граждан Российской Федерации в краевой реестр пострадавших участников строительства, утвержденным постановлением Правительства Приморского края»;

1.4. В Порядке ведения краевого реестра пострадавших участников строительства, утвержденном постановлением (далее — Порядок ведения реестра):

в пункте 3 Порядка ведения реестра:

дополнить абзац третий после слова «запросу» словами «органов исполнительной власти Приморского края, представители которых входят в состав межведомственной комиссии по восстановлению прав граждан Российской Федерации-пострадавших участников строительства, чьи денежные средства и (или) иное имущество привлечены для строительства многоквартирных домов на территории Приморского края»;

изложить абзац четвертый в следующей редакции:

«принимает решение о внесении изменений в сведения о пострадавшем гражданине, содержащиеся в графах 4 - 6 краевого реестра пострадавших участников строительства, и вносит их в соответствии с настоящим Порядком.»;

дополнить пункт 5 Порядка ведения реестра после слова «приложению» словами «№ 1»;

изложить абзац четвертый пункта 13 Порядка ведения реестра в следующей редакции:

«Выписка из краевого реестра оформляется по форме согласно приложению № 2 к настоящему Порядку.»;

дополнить Порядок ведения реестра приложением № 2 согласно приложению № 2 к настоящему постановлению;

1.5. В Порядке включения граждан Российской Федерации в краевой реестр пострадавших участников строительства, утвержденном постановлением (далее — Порядок включения в реестр):

изложить подпункт 7.2 пункта 7 в следующей редакции:

«7.2. В случае отсутствия оснований для возврата и в случае, если ранее проблемный объект, указанный в заявлении, признан решением Комиссии соответствующим условиям, предусмотренным пунктом 1 части 1 статьи 1 Закона № 320-КЗ, сопроводительным письмом направляет в Комиссию на имя председателя Комиссии:

заявление и документы (в случае отсутствия отчета об оценке);

заявление, документы и расчет подлежащего определению Комиссией размера единовременной денежной выплаты (в случае наличия отчета об оценке);»;

Форма

Приложение № 2  
к постановлению  
Правительства Приморского края  
от 27.06.2023 № 429-пп

«Приложение № 2  
к Порядку ведения краевого реестра пострадавших участников строительства

ВЫПИСКА ИЗ КРАЕВОГО РЕЕСТРА пострадавших участников строительства

Основание предоставления: \_\_\_\_\_

| № п/п | Решение о включении заявителя в Реестр (№, дата протокола) | Решение об исключении заявителя из Реестра (№, дата протокола) | Сведения о пострадавшем гражданине |                                                                                        |                                                                                                    | Вид требования (жилое помещение/ денежное требование) | Размер денежной выплаты, руб. | Дата заключения договора переуступки, в соответствии с уведомлением | Сведения о произведении выплаты (дата, № п/п), в соответствии с уведомлением | Сведения о наличии иных оснований для исключения пострадавшего гражданина из Реестра | Наименование жилищно-строительного кооператива |
|-------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|       |                                                            |                                                                | фамилия, имя, отчество             | дата рождения, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего личность гражданина | адрес регистрации по месту жительства, контактные данные (в т.ч. тел., адрес эл.почты при наличии) |                                                       |                               |                                                                     |                                                                              |                                                                                      |                                                |
| 1     | 2                                                          | 3                                                              | 4                                  | 5                                                                                      | 6                                                                                                  | 7                                                     | 8                             | 9                                                                   | 10                                                                           | 11                                                                                   | 12                                             |
|       |                                                            |                                                                |                                    |                                                                                        |                                                                                                    |                                                       |                               |                                                                     |                                                                              |                                                                                      |                                                |
|       |                                                            |                                                                |                                    |                                                                                        |                                                                                                    |                                                       |                               |                                                                     |                                                                              |                                                                                      |                                                |



| РАСЧЕТ<br>критериев эффективности инвестиционного проекта |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| № п/п                                                     | Наименование критерия                                        | Оценка в баллах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                           |                                                              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,5                      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Критерии экономической эффективности                      |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1                                                         | Сумма капитальных вложений в инвестиционный проект (без НДС) | От 0 до 100 млн рублей                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | От 100 до 200 млн рублей | Более 200 млн рублей                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Критерии бюджетной эффективности                          |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2                                                         | Бюджетная эффективность                                      | < 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                        | > 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Критерии социальной эффективности                         |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3                                                         | Количество рабочих мест                                      | < 2 % от численности зарегистрированных безработных по муниципальному образованию Приморского края, в котором планируется к реализации инвестиционный проект, по последним опубликованным данным Федеральной службы государственной статистики на дату подачи заявления                                                         | 2%-2,5%                  | >2,5 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4                                                         | Среднемесячный размер заработной платы                       | менее размера среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организаций (за отчетный период нарастающим итогом) по муниципальному образованию Приморского края, в котором планируется реализация инвестиционного проекта, по данным Федеральной службы государственной статистики на дату подачи заявления | -                        | не менее размера среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организаций (за отчетный период нарастающим итогом) по муниципальному образованию Приморского края, в котором планируется реализация инвестиционного проекта, по данным Федеральной службы государственной статистики на дату подачи заявления |

».

Министр С.В. Красицкая

УТВЕРЖДЕНА распоряжением министерства труда и социальной политики Приморского края

ФОРМА

УТВЕРЖДЕНО

Руководитель учреждения

(подпись) \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 года

Номер документа \_\_\_\_\_

Дата составления \_\_\_\_\_

Штат в количестве единиц: \_\_\_\_\_

ШТАТНОЕ РАСПИСАНИЕ

(полное наименование учреждения)

На период с \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

ИТОГО ФОТ: месячный

(сумма цифрами и прописью)

| Наименование структурного подразделения | Должность (специальность, профессия), разряд, класс (категория) квалификации | Профессиональная квалификационная группа | Квалификационный уровень | Признак                                                      |                                 | Количество штатных единиц | Оклад по ПКГ | Повышающие коэффициенты к окладу ***                 |                                                          |                                     |                                                                            |                                                                                                                                  |                                                                    | Компенсационные выплаты****                                                                                                                                                                   |                                              |                               |                                         | Доплата за работу в учреждении, расположенном в сельском населенном пункте |       |     |       | Стимулирующие выплаты **** |       |     |       |     |       |     |       | Доля стимулирующих выплат без учета премии к окладу | Районный коэффициент | Процентная надбавка к заработной плате за работу в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, в южных районах Дальнего Востока |       |     |       | Итоговый фонд заработной платы в месяц, с учетом штатной численности |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-------|----------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-------|----------------------------------------------------------------------|
|                                         |                                                                              |                                          |                          | КБ, ФБ, ОМС, средства от приносящей деятельности, иные цели* | Категория (указные/неуказные)** |                           |              | Повышающий коэффициент за квалификационную категорию | Повышающий коэффициент за специфику работы в учреждениях | Персональный повышающий коэффициент | работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда | за работу со сведениями, составляющими государственную тайну, их засекречиванием и рассекречиванием, а также за работу с шифрами | за работу в учреждении, расположенном в сельском населенном пункте | работникам медицинских учреждений, оказывающим медицинскую помощь (участвующим в оказании, обеспечивающим оказание медицинской помощи) по диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции | за интенсивность и высокие результаты работы | за качество выполняемых работ | за стаж непрерывной работы, выслугу лет |                                                                            |       |     |       |                            |       |     |       |     |       |     |       |                                                     |                      |                                                                                                                                              |       |     |       |                                                                      |
|                                         |                                                                              |                                          |                          |                                                              |                                 |                           |              |                                                      |                                                          |                                     |                                                                            |                                                                                                                                  |                                                                    |                                                                                                                                                                                               |                                              |                               |                                         |                                                                            |       |     |       |                            |       |     |       |     |       |     |       |                                                     |                      |                                                                                                                                              |       |     |       |                                                                      |
|                                         |                                                                              |                                          |                          |                                                              |                                 | шт.                       | в руб.       | в ед                                                 | в руб                                                    | в ед                                | в руб                                                                      | в ед                                                                                                                             | в руб                                                              | в %                                                                                                                                                                                           | в руб                                        | в %                           | в руб                                   | в %                                                                        | в руб | в % | в руб | в %                        | в руб | в % | в руб | в % | в руб | в % | в руб | в %                                                 | в руб                | в %                                                                                                                                          | в руб | в % | в руб |                                                                      |
| 1                                       | 2                                                                            | 3                                        | 4                        | 5                                                            | 6                               | 7                         | 8            | 9                                                    | 10                                                       | 11                                  | 12                                                                         | 13                                                                                                                               | 14                                                                 | 15                                                                                                                                                                                            | 16                                           | 17                            | 18                                      | 19                                                                         | 20    | 21  | 22    | 23                         | 24    | 25  | 26    | 27  | 28    | 29  | 30    | 31                                                  | 32                   | 33                                                                                                                                           | 34    |     |       |                                                                      |
| ....                                    |                                                                              |                                          |                          |                                                              |                                 |                           |              |                                                      |                                                          |                                     |                                                                            |                                                                                                                                  |                                                                    |                                                                                                                                                                                               |                                              |                               |                                         |                                                                            |       |     |       |                            |       |     |       |     | X     |     |       |                                                     |                      |                                                                                                                                              |       |     |       |                                                                      |
| ....                                    |                                                                              |                                          |                          |                                                              |                                 |                           |              |                                                      |                                                          |                                     |                                                                            |                                                                                                                                  |                                                                    |                                                                                                                                                                                               |                                              |                               |                                         |                                                                            |       |     |       |                            |       |     |       |     | X     |     |       |                                                     |                      |                                                                                                                                              |       |     |       |                                                                      |
| Итого по структурному подразделению     |                                                                              |                                          |                          |                                                              |                                 |                           |              |                                                      |                                                          |                                     |                                                                            |                                                                                                                                  |                                                                    |                                                                                                                                                                                               |                                              |                               |                                         |                                                                            |       |     |       |                            |       |     |       |     | X     |     |       |                                                     |                      |                                                                                                                                              |       |     |       |                                                                      |
| ....                                    |                                                                              |                                          |                          |                                                              |                                 |                           |              |                                                      |                                                          |                                     |                                                                            |                                                                                                                                  |                                                                    |                                                                                                                                                                                               |                                              |                               |                                         |                                                                            |       |     |       |                            |       |     |       |     | X     |     |       |                                                     |                      |                                                                                                                                              |       |     |       |                                                                      |







[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ПРАВИТЕЛЬСТВО ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 426-пп

26.06.2023

г. Владивосток

Об утверждении региональной программы «Ликвидация до 2030 года накопившейся задолженности по обеспечению жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа, включенных в списки нуждающихся в Приморском крае, по состоянию на 31 декабря 2022 года»

Во исполнение поручения Председателя Правительства Российской Федерации от 30 марта 2023 года № ММ-П8-4467 по разработке региональной программы ликвидации до 2030 года накопившейся задолженности по обеспечению детей-сирот и лиц из их числа старше 18 лет, включенных в списки нуждающихся в обеспечении жилыми помещениями по состоянию на 31 декабря 2022 года, на основании Устава Приморского края Правительство Приморского края п о с т а н о в л я е т:

1. Утвердить прилагаемую региональную программу «Ликвидация до 2030 года накопившейся задолженности по обеспечению жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа, включенных в списки нуждающихся в Приморском крае, по состоянию на 31 декабря 2022 года».
2. Департаменту информационной политики Приморского края обеспечить официальное опубликование настоящего постановления.

Первый вице-губернатор Приморского края –  
Председатель Правительства Приморского края  
В.Г. Щербина

УТВЕРЖДЕНА  
постановлением  
Правительства Приморского края  
от 26.06.2023 № 426-пп

РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
«ЛИКВИДАЦИИ ДО 2030 ГОДА НАКОПИВШЕЙСЯ ЗАДОЛЖЕННОСТИ  
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЖИЛЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ ДЕТЕЙ-СИРОТ И ЛИЦ  
ИЗ ИХ ЧИСЛА, ВКЛЮЧЕННЫХ В СПИСКИ НУЖДАЮЩИХСЯ В ПРИМОРСКОМ  
КРАЕ, ПО СОСТОЯНИЮ НА 31 ДЕКАБРЯ 2022 ГОДА»

ПАСПОРТ

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование Программы                                                                              | региональная программа «Ликвидация до 2030 года накопившейся задолженности по обеспечению жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа, включенных в списки нуждающихся в Приморском крае, по состоянию на 31 декабря 2022 года» (далее – Программа)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Основание для разработки Программы                                                                  | Федеральный закон от 21 декабря 1996 года № 159-ФЗ «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»;<br>постановление Правительства Российской Федерации от 4 апреля 2019 года № 397 «О формировании списка детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц, которые относились к категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, и достигли возраста 23 лет, которые подлежат обеспечению жилыми помещениями, исключении детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, из списка в субъекте Российской Федерации по прежнему месту жительства и включении их в список в субъекте Российской Федерации по новому месту жительства»;<br>Закон Приморского края от 24 декабря 2018 года № 433-КЗ «Об обеспечении жилыми помещениями детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, на территории Приморского края» (далее –Закон № 433-КЗ);<br>Закон Приморского края от 6 декабря 2018 года № 412-КЗ «О наделении органов местного самоуправления муниципальных районов, муниципальных и городских округов Приморского края отдельными государственными полномочиями по обеспечению детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, жилыми помещениями» (далее –Закон № 412-КЗ);<br>постановление Администрации Приморского края от 30 декабря 2019 года № 945-па «Об утверждении государственной программы Приморского края «Обеспечение доступным жильем и качественными услугами жилищно-коммунального хозяйства населения Приморского края» |
| Уполномоченные органы исполнительной власти Приморского края, ответственные за реализацию Программы | министерство образования Приморского края;<br>министерство имущественных и земельных отношений Приморского края;<br>министерство строительства Приморского края                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Соисполнители Программы                                                                             | органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края;<br>краевое государственное казенное учреждение «Управление землями и имуществом на территории Приморского края»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Главный распорядитель бюджетных средств                                                             | министерство образования Приморского края (в части выделения субвенций органам местного самоуправления муниципальных образований Приморского края для предоставления жилых помещений детям-сиротам и лицам из их числа, состоящим в списке, в отношении которых не имеется вступивших в законную силу судебных актов, вынесенных до 1 января 2019 года, согласно которым обязанность по обеспечению их жилым помещением возложена на Администрацию Приморского края (с 1 января 2020 в соответствии со статьями 41,42 Устава Приморского края – Правительство Приморского края);<br>предоставления социальной выплаты на приобретение жилого помещения в собственность, удостоверяемой сертификатом;<br>министерство имущественных и земельных отношений (в части предоставления жилых помещений детям-сиротам и лицам из их числа, в отношении которых имеются вступившие в законную силу судебные акты, вынесенные до 1 января 2019 года, согласно которым обязанность по обеспечению их жилым помещением возложена на Администрацию Приморского края).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цель Программы                              | ликвидировать накопившуюся задолженность по состоянию на 31 декабря 2022 года по обеспечению жилыми помещениями детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, на территории Приморского края, а также обеспечить жилыми помещениями детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, у которых наступило право на получение жилого помещения начиная с 1 января 2023 года.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Задачи Программы                            | 1) создание условий в Приморском крае для поэтапного сокращения численности детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц из их числа, нуждающихся в обеспечении жилыми помещениями;<br>2) координация и контроль за деятельностью органов местного самоуправления муниципальных образований Приморского края в части достижения показателей по ликвидации задолженности по предоставлению жилых помещений детям-сиротам, детям, оставшимся без попечения родителей, и лицам из их числа в Приморском крае.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Целевые показатели (индикаторы) Программы   | доля детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц из числа детей-сирот, и детей, оставшихся без попечения родителей, состоявших на учете на получение жилого помещения, включая лиц в возрасте от 23 лет и старше, обеспеченных жилыми помещениями за отчетный год, в общей численности детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц из их числа, состоящих на учете на получение жилого помещения и у которых наступило право на получение жилого помещения по состоянию на 31 декабря 2022 года, включая лиц в возрасте от 23 лет и старше (процент);<br>количество жилых помещений, построенных (приобретенных), путем осуществления капитального ремонта (реконструкции), текущего ремонта имеющихся в муниципальном жилищном фонде жилых помещений для формирования специализированного жилищного фонда для обеспечения жилыми помещениями детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;<br>количество предоставленных жилых помещений по договорам найма специализированных жилых помещений детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, лицам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, приобретенных за счет средств федерального бюджета; численность детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, состоящих на учете на получение жилого помещения по состоянию на 31 декабря 2022 года, обеспеченных жилыми помещениями путем предоставления социальной выплаты на приобретение жилого помещения в собственность, удостоверяемой сертификатом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Сроки реализации Программы                  | 2023 - 2029 годы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Объемы и источники финансирования Программы | общий объем финансирования реализации Программы составляет 11 068 331,13 тыс. руб., из них:<br>в 2023 году - 2 261 751,99 тыс. руб;<br>в 2024 году - 1 467 763,24 тыс. руб;<br>в 2025 году - 1 467 763,18 тыс. руб;<br>в 2026 году - 1 467 763,18 тыс. руб;<br>в 2027 году - 1 467 763,18 тыс. руб;<br>в 2028 году - 1 467 763,18 тыс. руб;<br>в 2029 году - 1 467 763,18 тыс. руб<br>в том числе:<br>1) объем средств краевого бюджета на обеспечение детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, жилыми помещениями составляет 4 347 683,50 тыс. руб., из них:<br>в 2023 году - 691 726,41 тыс. руб;<br>в 2024 году -598 806,74 тыс. руб;<br>в 2025 году - 611 430, 07 тыс. руб;<br>в 2026 году - 611 430, 07 тыс. руб;<br>в 2027 году - 611 430, 07 тыс. руб;<br>в 2028 году - 611 430, 07 тыс. руб;<br>в 2029 году - 611 430, 07 тыс. руб;<br>2) объем средств федерального бюджета на обеспечение детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, жилыми помещениями составляет 3 575 600,30 тыс. руб., из них:<br>в 2023 году - 518 735,40 тыс. руб;<br>в 2024 году - 518 735,40 тыс. руб;<br>в 2025 году - 507 625,90 тыс. руб;<br>в 2026 году - 507 625,90 тыс. руб;<br>в 2027 году - 507 625,90 тыс. руб;<br>в 2028 году - 507 625,90 тыс. руб;<br>в 2029 году - 507 625,90 тыс. руб;<br>3) объем средств краевого бюджета на обеспечение детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, жилыми помещениями путем предоставления социальной выплаты на приобретение жилого помещения в собственность, удостоверяемой сертификатом, составляет 3 145 047,27 тыс. руб. ;<br>в 2023 году - 1 051 290,17 тыс. руб;<br>в 2024 году - 350 221,10 тыс. руб;<br>в 2025 году - 348 707,20 тыс. руб;<br>в 2026 году - 348 707,20 тыс. руб;<br>в 2027 году - 348 707,20 тыс. руб;<br>в 2028 году - 348 707,20 тыс. руб;<br>в 2029 году - 348 707,20 тыс. руб.<br>Финансирование Программы осуществляется за счет средств краевого и федерального бюджетов в рамках государственной программы Приморского края «Обеспечение доступным жильем и качественными услугами жилищно-коммунального хозяйства населения Приморского края» |
| Ожидаемые результаты реализации Программы   | ликвидация накопившейся задолженности путем обеспечения лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, жилыми помещениями по договорам найма специализированных жилых помещений и жилыми помещениями путем предоставления социальной выплаты на приобретение жилого помещения в собственность, удостоверяемой сертификатом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

I. Характеристика проблемы

Одной из целей государственной политики в области социальной защиты является право на защиту жилищных прав детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из их числа (далее - дети-сироты и лица из их числа).

Пунктом 1 статьи 8 Федерального закона от 21 декабря 1996 года № 159-ФЗ «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» (далее - Федеральный закон № 159-ФЗ) установлено, что детям-сиротам и лицам из их числа органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, на территории которого находится место жительства указанных лиц, в порядке, установленном законодательством этого субъекта Российской Федерации, однократно предоставляются благоустроенные жилые помещения специализированного жилищного фонда по договорам найма специализированных жилых помещений.

На основании положений пункта 34, статьи 44 Федерального закона от 21 декабря 2021 года № 414-ФЗ «Об общих принципах организации публичной власти в субъектах российской федерации», Закона № 412-КЗ отдельные государственные полномочия по обеспечению детей-сирот и лиц из их числа жилыми помещениями муниципального специализированного жилищного фонда, предоставляемыми по договорам найма специализированных жилых помещений в соответствии со статьей 109.1 Жилищного кодекса Российской Федерации и статьей 8 Федерального закона № 159-ФЗ, и по формированию списка детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, на территории Приморского края, лиц, которые относились к категории детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, и достигли возраста 23 лет, которые подлежат обеспечению жилыми помещениями на территории Приморского края (далее - Список), переданы органам местного самоуправления муниципальных образований Приморского края на неограниченный срок.

Задолженность по обеспечению детей-сирот и лиц из их числа, включенных в Список по состоянию на 31 декабря 2022 года, составляет 4 461 человек.

По состоянию на 31 декабря 2022 года число детей-сирот и лиц из их числа, нуждающихся в обеспечении жилыми помещениями, в Приморском крае составляет 6 370 человек, из которых право на получение жилого помещения наступило у 4 461 человек. На исполнении находятся 1535 судебных решений, возлагающих обязанность на Правительство Приморского края предоставить жилые помещения по договорам найма специализированных жилых помещений.

На сегодняшний день проблема обеспечения жилыми помещениями граждан указанной категории является актуальной и находится на особом контроле.

Мероприятия Программы направлены на ликвидацию до 2030 года накопившейся задолженности по обеспечению жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа, включенных в Список, которые подлежат обеспечению жилыми помещениями по состоянию на 31 декабря 2022 года.

Программа предусматривает реализацию комплекса взаимосвязанных и скоординированных мероприятий, позволяющих формировать оперативное решение вопросов по реализации прав детей-сирот и лиц из их числа на жилое помещение и наиболее эффективного расходования средств федерального и краевого бюджетов.

Комплекс мер включает в себя мероприятия, направленные на совершенствование законодательства в части порядка обеспечения жильем детей-сирот и лиц из их числа, межведомственное взаимодействие и осуществление контроля в части осуществления государственных полномочий по обеспечению жильем детей-сирот и лиц из их числа.

Так, на территории Приморского края в целях предоставления возможности обеспечения детей-сирот и лиц из их числа жилыми помещениями, в том числе с правом использования собственных средств, средств материнского капитала, а также обеспечения в иной форме, чем по договору найма специализированного жилого помещения, статьей 13 Закона № 433-КЗ предусмотрена дополнительная мера социальной поддержки в виде предоставления лицам, включенным в Список, достигшим возраста 23 лет и имеющим удовлетворительную адаптацию к самостоятельной жизни, в отношении которых до 1 января 2019 года вынесен судебный акт, при наличии вступившего в законную силу определения суда об утверждении мирового соглашения об урегулировании судебного спора, социальной выплаты на приобретение жилого помещения в собственность, удостоверяемой сертификатом.

В целях инвентаризации Списка органы местного самоуправления муниципальных образований ПК ежегодно в срок до 1 марта проводят проверку сведений о наличии у лиц, включенных в Список по соответствующему муниципальному образованию (за исключением лиц, в отношении которых в список внесена информация о наличии вступившего в законную силу судебного акта, обязывающего предоставить жилое помещение по договору найма специализированного жилого помещения), права собственности на жилое помещение, права пользования жилым помещением по договору социального найма жилого помещения или права пользования жилым помещением в качестве члена семьи нанимателя по договору социального найма жилого помещения.

Проводится оценка решений, принимаемых органами местного самоуправления муниципальных образований Приморского края при осуществлении государственных полномочий, в том числе в части законности и целесообразности включения лиц в Список.

В целях оптимизации мероприятий по формированию муниципального специализированного жилищного фонда для детей-сирот и лиц из их числа Законом № 412-КЗ с 1 января 2019 года полномочия по формированию специализированного жилищного фонда, путем строительства и приобретения жилых помещений в собственность муниципального образования, в том числе с правом заключения договора участия в долевом строительстве многоквартирного дома при условии, что ввод в эксплуатацию многоквартирного дома планируется осуществить не позднее 31 декабря года, следующего за годом, в котором было размещено извещение о проведении закупки, переданы органам местного самоуправления муниципальных образований Приморского края.

В целях повышения эффективности механизма приобретения жилых помещений для предоставления детям-сиротам и лицам из их числа в 2023 году в Законе № 433-КЗ предусмотрено: расширение возможности приобретения жилых помещений с учетом формирования достоверной начальной максимальной цены контракта на приобретение жилых помещений, исходя из разной площади приобретаемых квартир (от 21,0 до 26,0 кв.м., от 26,0 до 30,0 кв.м., от 30,0 до 36,0 кв.м., от 36,00 кв.м. и более), что позволит эффективно и экономно использовать бюджетные средства;

установление органами местного самоуправления муниципальных образований Приморского края средней рыночной стоимости одного квадратного метра общей площади жилого помещения, планируемого к приобретению в очередном году, не позднее 1 декабря текущего года;

обеспечение строительства жилых помещений, в том числе в порядке, предусмотренном постановлением Правительства Российской Федерации от 12 мая 2017 года № 563 «О порядке и об основаниях заключения контрактов, предметом которых является одновременно выполнение работ по проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию объектов капитального строительства, и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Ежегодно между Минстроем России и Правительством Приморского края заключается Соглашение о предоставлении субсидии из федерального бюджета краевому бюджету на предоставление жилых помещений детям-сиротам и лицам из их числа по договорам найма специализированных жилых помещений.

Освоение средств федерального бюджета в 2022 году составило 98,8 %.

Первоочередной задачей органов местного самоуправления муниципальных образований Приморского края в рамках реализации переданных государственных полномочий является обеспечение жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа, сокращение Списка лиц, нуждающихся в обеспечении жилыми помещениями, путем эффективного освоения выделенных субвенций на приобретение жилья для детей-сирот и лиц из их числа.

Освоение средств субвенции органами местного самоуправления муниципальных образований Приморского края в 2022 году составило 92,72 %.

Основными проблемами при формировании органами местного самоуправления муниципальных образований Приморского края специализированного жилищного фонда для детей-сирот и лиц из их числа является отсутствие достаточного количества жилищного фонда, соответствующего установленным действующим законодательством требованиям.

С учетом имеющихся проблем возникла необходимость реализации на территории Приморского края комплекса мероприятий, взаимосвязанных по конкретным целям, ресурсам, срокам реализации и исполнителям, обеспечивающего системный подход к решению проблем обеспечения жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа, а также необходимость привлечения нескольких источников финансирования, в том числе средств федерального бюджета.

Основными рисками при реализации Программы являются:

переезд детей-сирот и лиц из их числа, подлежащих обеспечению жилыми помещениями, из одного муниципального образования на территорию другого муниципального образования;

невозможность установления реального местонахождения детей-сирот и лиц из их числа, отказ граждан от предоставляемых жилых помещений;

отсутствие на рынке недвижимости жилых помещений, соответствующих требованиям действующего законодательства.

К мерам правового регулирования и управления рисками, способам минимизации последствий неблагоприятных явлений и процессов следует отнести:

реализацию дополнительной меры социальной поддержки в виде предоставления социальной выплаты на приобретение жилого помещения в собственность, удостоверяемой сертификатом;

ежегодную инвентаризацию Списка в целях установления нуждаемости в предоставлении жилья.

II. Основные цели и задачи Программы

Цель программы - ликвидировать накопившуюся задолженность по состоянию на 31 декабря 2022 года по обеспечению жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа на территории Приморского края, а также обеспечить детей-сирот и лиц из их числа, у которых наступило право на получение жилого помещения начиная 1 января 2023 года.

Основные цели и задачи Программы:

1. Создание условий в Приморском крае для поэтапного сокращения численности детей-сирот и лиц из их числа, нуждающихся в обеспечении жилыми помещениями;

2. Координация и контроль за деятельностью органов местного самоуправления муниципальных образований Приморского края в части достижения показателей по ликвидации задолженности по предоставлению жилых помещений детям-сиротам и лицам из их числа в Приморском крае.

В рамках решения данных задач запланирована дальнейшая работа по обеспечению оперативного разрешения вопросов по реализации права детей-сирот и лиц из их числа на жилое помещение и наиболее эффективного расходования средств федерального бюджета и краевого бюджета .

Целевые индикаторы Программы отражают результаты деятельности:

доля детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, состоявших на учете на получение жилого помещения, включая лиц в возрасте от 23 лет и старше, обеспеченных жилыми помещениями за отчетный год, в общей численности детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц из их числа, состоящих на учете на получение жилого помещения и у которых наступило право на получение жилого помещения по состоянию на 31 декабря 2022 года, включая лиц в возрасте от 23 лет и старше (процент);

количество жилых помещений, построенных (приобретенных) и отремонтированных для формирования специализированного жилищного фонда для обеспечения жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа;

количество предоставленных жилых помещений по договорам найма специализированных жилых помещений детям-сиротам и лицам из их числа, приобретенных за счет средств федерального бюджета;

численность детей-сирот и лиц из их числа, состоящих на учете на получение жилого помещения по состоянию на 31 декабря 2022 года, обеспеченных жилыми помещениями в виде предоставления социальной выплаты на приобретение жилого помещения в собственность, удостоверяемой сертификатом.

III. Сроки реализации Программы

Программа реализуется в период с 2023 года по 2029 год включительно (этапы не выделяются).

IV. Перечень программных мероприятий

Для достижения поставленной цели Программы необходимо реализовать перечень программных мероприятий согласно приложению к Программе.

Программа предусматривает реализацию комплекса взаимосвязанных и скоординированных мероприятий, позволяющего обеспечивать оперативное разрешение вопросов по реализации права детей-сирот и лиц из их числа на жилое помещение и наиболее эффективное расходование средств федерального бюджета и краевого бюджета.

Программа предусматривает ежегодное проведение комплекса мероприятий, направленных на ликвидацию накопившейся задолженности по обеспечению детей-сирот и лиц из их числа жилыми помещениями.

Комплекс мероприятий направлен на создание условий для органов местного самоуправления муниципальных образований Приморского края для поэтапного сокращения численности детей-сирот и лиц из их числа, нуждающихся в обеспечении жилыми помещениями, а также содержит мероприятия, направленные на координацию и контроль за деятельностью органов местного самоуправления муниципальных образований Приморского края в части достижения показателей по ликвидации задолженности по предоставлению жилых помещений детям-сиротам и лицам из их числа в Приморском крае.

V. Ресурсное обеспечение Программы

Объем средств федерального бюджета и краевого бюджета предусмотрен в рамках Государственной программы Приморского края «Обеспечение доступным жильем и качественными услугами жилищно-коммунального хозяйства населения Приморского края», утвержденной постановлением Администрации Приморского края от 30 декабря 2019 года № 945-па «Об утверждении государственной программы Приморского края «Обеспечение доступным жильем и качественными услугами жилищно-коммунального хозяйства населения Приморского края».

VI. Управление и контроль реализации Программы

Организацию исполнения мероприятий, текущее управление, координацию работ исполнителей Программы и контроль за ходом реализации Программы (в том числе оценку

достижения целевых показателей (индикаторов) Программы на основании информации, представленной соисполнителями Программы) осуществляют ответственные исполнители Программы.

Ответственные исполнители Программы разрабатывают в пределах своей компетенции нормативные правовые акты, необходимые для реализации Программы.

Контроль за реализацией Программы осуществляется заместителем Председателя Правительства Приморского края – министром образования Приморского края.

Оценка результатов выполнения Программы по истечении каждого года ее реализации проводится на рабочих совещаниях участников Программы, а также на уровне заместителя Председателя Правительства Приморского края – министра образования Приморского края.

Ответственными исполнителями Программы являются министерство образования Приморского края, министерство имущественных и земельных отношений Приморского края, министерство строительства Приморского края, ответственные за достижение цели, указанной в паспорте Программы.

Главный распорядитель бюджетных средств:  
осуществляет координацию работы по реализации Программы;  
на основе представленных соисполнителями Программы отчетов о ходе реализации Программы осуществляет мониторинг хода реализации Программы в целом и формирует свой отчет о выполнении Программы;  
осуществляет контроль за ходом реализации Программы.

Соисполнители Программы:  
организуют исполнение мероприятий Программы;  
обеспечивают эффективное использование средств, выделяемых на реализацию программных мероприятий, а также осуществляют контроль за целевым использованием имущества, приобретенного (адаптированного) в рамках Программы;  
осуществляют ведение мониторинга хода реализации мероприятий Программы;  
при необходимости выступают инициаторами корректировки программных мероприятий, источников и объемов их финансирования (с учетом результатов оценки эффективности Программы).

Ответственные исполнители и соисполнители Программы несут ответственность за реализацию курируемых мероприятий Программы и ежегодно уточняют целевые значения показателей Программы, мероприятия Программы и объемы их финансирования.

Соисполнители Программы представляют в министерство образования Приморского края информацию о достижении плановых показателей Программы, плановых мероприятий, предусмотренных Программой, ежеквартально - до 15-го числа месяца, следующего за отчетным кварталом, начиная с 15 июля 2023 года.

Министерство образования Приморского края формирует обобщенную информацию о ходе реализации Программы ежеквартально - до 25-го числа месяца, следующего за отчетным кварталом, и представляет ее на рассмотрение заместителю Председателя Правительства Приморского края - министру образования Приморского края.

VII. Оценка эффективности реализации Программы  
Обеспечение жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа входит в число приоритетных задач. В результате реализации Программы ожидаются позитивные изменения значений показателей обеспечения жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа, а также обеспечение в полном объеме права на защиту жилищных прав вышеуказанной категории.

С учетом текущего состояния задолженности по обеспечению жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа, предполагается к 2030 году:  
ликвидировать накопившуюся задолженность по обеспечению жилыми помещениями;  
обеспечить жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа в соответствии с Федеральным законом № 159-ФЗ.  
Реализация Программы при достижении прогнозируемых результатов позволит:  
обеспечить полную ликвидацию очередности по обеспечению детей-сирот и лиц из их числа жилыми помещениями;  
обеспечить жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа в соответствии с Федеральным законом № 159-ФЗ;  
обеспечить реализацию жилищных прав детей-сирот и лиц из их числа.

Таким образом, ожидаемый эффект от реализации Программы носит социальный характер. Применение программно-целевого метода позволит на долгосрочный период сконцентрировать организационные и финансовые ресурсы, обеспечить комплексный подход к решению проблем обеспечения жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа.

Оценка эффективности реализации Программы производится по завершении срока реализации за период с 2023 года по 2029 год включительно. Промежуточный анализ реализации Программы проводится ежегодно.

Программа направлена на ликвидацию задолженности по обеспечению жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа в соответствии с Федеральным законом № 159-ФЗ.

Экономическая эффективность Программы обеспечивается путем рационального использования средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

Бюджетная эффективность Программы отражается в эффективном использовании и освоении бюджетных средств.

Оценка эффективности реализации Программы осуществляется ответственными исполнителями Программы по итогам ее исполнения за отчетный период.

Источником информации для оценки эффективности реализации Программы являются соисполнители Программы.

Оценка достижения запланированных результатов за отчетный период измеряется на основании процентного сопоставления фактически достигнутых значений целевых индикаторов за отчетный период с их плановыми значениями за отчетный период.

Фактические значения целевых индикаторов за отчетный период определяются путем мониторинга, включающего в себя сбор и анализ информации о выполнении показателей.

Степень достижения за отчетный период запланированных значений целевых индикаторов и показателей является высокой, если это значение больше или равно 80 процентам.

VIII. Анализ рисков реализации Программы и описание мер управления рисками реализации Программы

8.1. Характер Программы порождает ряд следующих рисков при ее реализации, управление которыми входит в систему управления Программой:  
отсутствие ожидаемых конечных результатов Программы, обеспечивающих ликвидацию очереди по обеспечению жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа;  
отсутствие предложений на рынке недвижимости органов местного самоуправления муниципальных образований Приморского края жилых помещений соответствующей площади и благоустройства;  
невозможность осуществления строительства ввиду недостаточности инженерной и дорожной инфраструктуры;  
отсутствие застройщиков для организации строительства жилья на территории муниципальных образований Приморского края.

8.2. В рамках реализации Программы могут быть выделены наиболее актуальные риски ее реализации:

неосвоение органами местного самоуправления муниципальных образований Приморского края выделенных субвенций за счет средств краевого бюджета, направленных на обеспечение жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа;  
к 2030 году не будет ликвидирована накопившаяся задолженность по обеспечению жилыми помещениями;  
не будет достигнута цель по обеспечению жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа в соответствии с Федеральным законом № 159-ФЗ.

8.3. Меры управления, направленные на снижение рисков реализации мероприятий Программы, включают:

стратегическое планирование и прогнозирование. Участники Программы разрабатывают долгосрочные стратегии обеспечения жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа в соответствующих сферах правового регулирования и обеспечивают контроль их исполнения;  
применение правовых методов влияния (совокупность нормативных правовых актов федерального и краевого уровней), способствующих решению задач Программы на всех уровнях исполнительной власти и органов местного самоуправления;  
определение организационной структуры управления реализацией Программы (состав, функции и согласованность звеньев всех уровней управления).

Важнейшим элементом реализации Программы является взаимосвязь планирования, реализации, мониторинга, уточнения и корректировки Программы.

Принятие управленческих решений в рамках Программы осуществляется с учетом информации, поступающей от участников Программы.

Формирование и использование современной системы контроля на всех стадиях реализации Программы является неотъемлемой составляющей механизма ее реализации.

8.4. В целях снижения возможных негативных последствий и рисков необходимо решение следующих задач:

определение методов и способов межведомственного взаимодействия в соответствии с задачами Программы (на муниципальном и региональном уровнях);  
выявление и оценка потребностей в предложениях на рынке недвижимости органов местного самоуправления муниципальных образований Приморского края жилых помещений соответствующей площади и благоустройства;  
выявление проблем, негативно влияющих на реализацию Программы, в том числе анализ факторов, влияющих на возникновение проблем при обеспечении жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа, и разработка мер по их поэтапному устранению с учетом специфики Приморского края;  
проведение комплекса мероприятий, направленных на освоение органами местного самоуправления муниципальных образований Приморского края выделенных субвенций за счет средств краевого бюджета.

Финансирование мероприятий Программы в очередном финансовом году осуществляется с учетом результатов мониторинга и оценки эффективности реализации Программы в отчетный период.

Внесение изменений в Программу осуществляется по инициативе исполнителей Программы либо во исполнение поручений Правительства Приморского края.

Приложение  
к региональной программе «Ликвидация до 2030 года накопившейся задолженности по обеспечению жилыми помещениями детей-сирот и лиц из их числа, включенных в списки нуждающихся в Приморском крае, по состоянию на 31 декабря 2023 года»

ПЕРЕЧЕНЬ  
ПРОГРАММНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

| № п/п | Мероприятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Срок реализации                                         | Ожидаемый результат (форма реализации)                                                                                                                       | Ответственный исполнитель                                                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                       | 4                                                                                                                                                            | 5                                                                                                                    |
| 1.    | Организационные мероприятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                         |                                                                                                                                                              |                                                                                                                      |
| 1.1   | Утвердить поэтапный план выполнения мероприятий программы. Подведение итогов и оценка результатов на уровне заседаний Совета глав муниципальных образований Приморского края при Губернаторе Приморского края                                                                                                                                                                                                                      | по мере необходимости, но не реже одного раза в год     | протоколы заседаний                                                                                                                                          | министерство образования Приморского края, органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края |
| 1.2   | Подготовка изменений в нормативные правовые акты в части расширения форм и механизмов обеспечения детей-сирот и лиц из их числа жилыми помещениями, в целях сокращения численности лиц из числа детей-сирот, своевременно не обеспеченных жилыми помещениями специализированного жилищного фонда в целях приведения законодательства Приморского края в соответствие с федеральным законодательством при внесении в него изменений | после внесения изменений в федеральное законодательство | законодательство Приморского края, регулирующее вопросы обеспечения детей-сирот жилыми помещениями, приведено в соответствие с федеральным законодательством | министерство образования Приморского края                                                                            |

| № п/п | Мероприятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Срок реализации                     | Ожидаемый результат (форма реализации)                                                                                                                                                                                                                        | Ответственный исполнитель                                                                                                                                                                          |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                             | 5                                                                                                                                                                                                  |
| 1.3.  | Подведение итогов 1 этапа перечня программных мероприятий по реализации мер, направленных на профилактику социального сиротства, на территории Приморского края                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 квартал 2024 г.                   |                                                                                                                                                                                                                                                               | министерство образования Приморского края                                                                                                                                                          |
| 2     | Формирование и ведение списка детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей оставшихся без попечения родителей, лиц, которые относились к категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, и достигших возраста 23 лет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                    |
| 2.1   | Проведение мониторинга деятельности органов местного самоуправления по вопросам включения в список и обеспечения жилыми помещениями детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц из их числа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ежегодно – до 31 декабря            | анализ ситуации по формированию и ведению списков детей-сирот, подлежащих обеспечению жилыми помещениями                                                                                                                                                      | мнистерство образования Приморского края, органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края                                                                                |
| 2.2   | Анализ причин прогнозного увеличения общей численности детей-сирот, подлежащих включению в список нуждающихся в обеспечении жилыми помещениями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ежегодно – до 31 декабря            | анализ ситуации по включению в список до 2030 г                                                                                                                                                                                                               | министерство образования Приморского края, органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края                                                                               |
| 2.3   | Проведение инвентаризации сведений о гражданах, включенных в список детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц, которые относились к категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, и достигших возраста 23 лет. Контроль: своевременности исключения указанных лиц из списка граждан, подлежащих обеспечению жилыми помещениями, в случае отсутствия установленных законом оснований. организации работы с детьми-сиротами и лицами из их числа, включенными в список, по получению отсрочки предоставления жилых помещений по основаниям, указанным в действующем законодательстве | ежегодно – до 31 декабря            | актуализирован список детей-сирот, подлежащих обеспечению жилыми помещениями на территории муниципальных образований Приморского края Снижение количества случаев несвоевременного исключения детей-сирот, утративших право на обеспечение жилыми помещениями | министерство образования Приморского края, органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края                                                                               |
| 2.4   | Осуществление контроля за соблюдением органами местного самоуправления муниципальных образований законодательства в части правомерности включения в список детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц, которые относились к категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, и достигли возраста 23 лет, которые подлежат обеспечению жилыми помещениями                                                                                                                                                                                                                               | постоянно                           | исключены случаи неправомерного включения детей-сирот в список лиц, подлежащих обеспечению жилыми помещениями                                                                                                                                                 | министерство образования Приморского края                                                                                                                                                          |
| 2.5   | Своевременное размещение в «Единой государственной информационной системе социального обеспечения» сведений в отношении детей-сирот, предусмотренных действующим законодательством                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | постоянно                           | в ЕГИССО размещена актуальная информация                                                                                                                                                                                                                      | министерство образования Приморского края, КГКУ «Управление землями и имуществом на территории Приморского края», органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края        |
| 3     | Обеспечение сохранности жилых помещений, права на которые имеются у детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей (дополнительные мероприятия по сокращению очередности)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                    |
| 3.1   | Осуществление контроля за сохранностью жилых помещений нанимателями жилых помещений или членами семей нанимателей по договорам социального найма либо собственниками которых являются дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, в соответствии с законодательством Приморского края                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | проверки сохранности два раза в год | акты обследований жилых помещений органов местного самоуправления муниципальных образований Приморского края                                                                                                                                                  | министерство образования Приморского края, органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края                                                                               |
| 3.2   | Ведение реестра жилых помещений, имеющих в собственности детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, или являющимися нанимателями жилых помещений или членами семей нанимателей по договорам социального найма                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | постоянно                           | приказ министерства образования Приморского края                                                                                                                                                                                                              | министерство образования Приморского края                                                                                                                                                          |
| 3.3   | Проведение инструктивных совещаний, вебинаров для органов опеки и попечительства по вопросам сохранности жилых помещений, нанимателями или членами семей нанимателей по договорам социального найма либо собственниками которых являются дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, обеспечения надлежащего санитарного и технического состояния жилых помещений, а также осуществления контроля за распоряжением ими, признания невозможности проживания в жилом помещении                                                                                                                                                                                                                                                                               | не реже одного раза в год           | письма в органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края                                                                                                                                                                            | министерство образования Приморского края                                                                                                                                                          |
| 3.4   | Осуществление контроля за соблюдением органами опеки и попечительства контроля за сохранностью жилых помещений нанимателями жилых помещений или членами семей нанимателей по договорам социального найма либо собственниками которых являются дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, в соответствии с утвержденным законодательством субъекта Российской Федерации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ежегодно                            | акты проверок органов местного самоуправления муниципальных образований Приморского края                                                                                                                                                                      | министерство образования Приморского края                                                                                                                                                          |
| 4     | Сохранность жилых помещений специализированного жилищного фонда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                    |
| 4.1   | Осуществление контроля за состоянием и использованием жилых помещений специализированного жилищного фонда, переданных лицам из числа детей-сирот и детей, оставшиеся без попечения родителей, в найм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | два раза в год                      | осмотр жилых помещений по договорам найма специализированного жилищного фонда                                                                                                                                                                                 | органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края                                                                                                                          |
| 4.2   | Принятие мер собственником/наймодателем по результатам осмотра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                               | министерство имущественных и земельных отношений, КГКУ «Управление землями и имуществом на территории Приморского края», органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края |
| 5.    | Сопровождение лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, после окончания пребывания на полном государственном обеспечении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                    |
| 5.1.  | Организация постинтернатного сопровождения в отношении детей-сирот, завершивших пребывание в государственных организациях Приморского края для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в замещающих семьях с целью оказания всестороннего содействия лицам из числа детей-сирот                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2023 – 2030 гг.                     | увеличено число детей-сирот, адаптированных к самостоятельному проживанию в социуме                                                                                                                                                                           | министерство образования Приморского края, органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края                                                                               |

| № п/п | Мероприятие                                                                                                                                                                                                                                       | Срок реализации                                                       | Ожидаемый результат (форма реализации)                                                             | Ответственный исполнитель                                                                                                                        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                                                                                                                                                                 | 3                                                                     | 4                                                                                                  | 5                                                                                                                                                |
| 5.2   | Информирование и консультирование детей-сирот, имеющих право на предоставление жилых помещений по договорам найма специализированных жилых помещений, о возможности получения жилого помещения на территории Приморского края                     | 2023 – 2030 гг.                                                       | снижение количества случаев нарушения жилищных прав детей-сирот                                    | министерство образования Приморского края, органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края                             |
| 5.3   | Рассмотрение документов нанимателей жилых помещений по истечении 5-летнего срока действия договора найма                                                                                                                                          | 2023-2030 гг.                                                         | рост числа заключенных договоров социального найма по истечении 5-летнего срока найма спецжилфонда | органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края                                                                        |
| 6.    | Способы формирования специализированного жилищного фонда на территории Приморского края для детей-сирот                                                                                                                                           |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                                                                  |
| 6.1   | Приобретение жилья на рынке недвижимости (вторичка/новострой, в том числе посредством участия в долевым строительстве)                                                                                                                            | 2023-2030 гг.                                                         | увеличение количества специализированного жилищного фонда                                          | КГКУ «Управление землями и имуществом на территории Приморского края», органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края |
| 6.2.  | Проведение капитального/текущего ремонта жилых помещений, находящихся в собственности Приморского края/муниципальной собственности                                                                                                                | 2023-2030 гг.                                                         | увеличение количества специализированного жилищного фонда                                          | КГКУ «Управление землями и имуществом на территории Приморского края», органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края |
| 6.3   | Строительство жилья, где заказчиком выступает орган исполнительной власти или орган местного самоуправления Приморского края                                                                                                                      | 2023-2030 гг.                                                         | увеличение количества специализированного жилищного фонда                                          | министерство строительства Приморского края, органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края                           |
| 6.4   | Передача в муниципальную и (или) краевую собственность не менее 5% от площади жилых помещений в реализуемом проекте - в случае если инициатором планируется получение статуса масштабного инвестиционного проекта в сфере жилищного строительства | 2023-2030 гг.                                                         | увеличение количества специализированного жилищного фонда                                          | министерство строительства Приморского края, органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края                           |
| 7.    | Меры дополнительной социальной поддержки                                                                                                                                                                                                          |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                                                                  |
| 7.1   | Предоставление социальной выплаты на приобретение жилого помещения в собственность, удостоверяемой сертификатом                                                                                                                                   | 2023-2030 гг.                                                         | увеличение числа лиц, исключенных из списка                                                        | министерство образования Приморского края                                                                                                        |
| 8     | Обеспечение эффективного использования средств, выделяемых на реализацию программных мероприятий, а также осуществление контроля за целевым использованием имущества, приобретенного (адаптированного) в рамках программы                         |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                                                                  |
| 8.1   | Выделение средств субвенции по мере необходимости из нераспределенного остатка средств                                                                                                                                                            | по мере необходимости в течение финансового года                      | эффективное использование бюджетных средств                                                        | министерство образования Приморского края                                                                                                        |
| 8.2.  | Регулярный мониторинг освоения средств субвенции органами местного самоуправления Приморского края                                                                                                                                                | Еженедельно, ежемесячно, ежеквартально в рамках отчетов и мониторинга | эффективное использование бюджетных средств                                                        | министерство образования Приморского края, органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края                             |
| 8.3   | При необходимости корректировка программных мероприятий, источников и объемов их финансирования (с учетом результатов оценки эффективности программы).                                                                                            | по мере необходимости в течение финансового года                      |                                                                                                    | министерство образования Приморского края, органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края                             |

ПРАВИТЕЛЬСТВО ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 430-пп

27.06.2023г. Владивосток

**О внесении изменения в постановление Администрации Приморского края от 27 декабря 2019 года № 933-па «Об утверждении государственной программы Приморского края «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия»**

На основании Устава Приморского края Правительство Приморского края постановляет:

1. Внести в приложение № 21.1 к государственной программе Приморского края «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия», утвержденной постановлением Администрации Приморского края от 27 декабря 2019 года № 933-па «Об утверждении государственной программы Приморского края «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» (в редакции постановлений Правительства Приморского края от 12 мая 2020 года № 413-пп, от 10 июля 2020 года № 607-пп, от 16 сентября 2020 года № 823-пп, от 12 апреля 2021 года № 221-пп, от 24 июня 2021 года № 394-пп, от 31 августа 2021 года № 574-пп, от 20 декабря 2021 года № 821-пп, от 21 декабря 2021 года № 831-пп, от 4 марта 2022 года № 124-пп, от 5 мая 2022 года № 288-пп, от 27 июля 2022 года № 509-пп, от 9 декабря 2022 года № 844-пп, от 31 января 2023 года № 44-пп, от 30 мая 2023 года № 356-пп), следующее изменение, дополнив пункт 10 абзацем следующего содержания:

«В случае экономии средств по результатам заключения муниципальных контрактов на закупку товаров, работ, услуг для реализации мероприятий по благоустройству сельских территорий в текущем финансовом году размер субсидии муниципальным образованиям подлежит изменению путем внесения изменений в нормативный правовой акт Правительства Приморского края, предусмотренный абзацем первым настоящего пункта. Образовавшаяся экономия средств субсидии перераспределяется нормативным правовым актом Правительства Приморского края между бюджетами муниципальных образований, проекты которых включены в Перечень проектов и следуют за проектами, в рамках реализации которых сложилась экономия средств.».

2. Департаменту информационной политики Приморского края обеспечить официальное опубликование настоящего постановления.

*Первый вице-губернатор Приморского края –  
Председатель Правительства Приморского края  
В.Г. Щербина*

ПРАВИТЕЛЬСТВО ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 436-пп

28.06.2023г. Владивосток

**О внесении изменений в постановление Администрации Приморского края от 15 декабря 2014 года № 522-па «О компенсации поставщикам социальных услуг, включенным в реестр поставщиков социальных услуг Приморского края, не участвующим в выполнении государственного задания (заказа), за предоставленные гражданину социальные услуги, в том числе срочные социальные услуги»**

На основании Устава Приморского края Правительство Приморского края постановляет:

1. Внести в Порядок предоставления субсидий из краевого бюджета поставщикам социальных услуг на возмещение затрат, связанных с предоставлением социальных услуг, в том числе срочных социальных услуг, утвержденный постановлением Администрации Приморского края от 15 декабря 2014 года № 522-па «О компенсации поставщикам социальных услуг, включенным в реестр поставщиков социальных услуг Приморского края, не участвующим в выполнении государственного задания (заказа), за предоставленные гражданину социальные услуги, в том числе срочные социальные услуги» (в редакции постановлений Администрации Приморского края от 14 февраля 2018 года № 63-па, от 6 июля 2018 года № 307-па, постановлений Правительства Приморского края от 30 января 2020 года № 66-пп, от 27 декабря 2021 года № 862-пп, от 31 марта 2022 года № 190-пп, от 20 сентября 2022 года № 639-пп), следующие изменения:

1.1. В пункте 4:

исключить по тексту абзаца первого слова «на 2020-2027 годы»;

изложить абзац второй в следующей редакции:

«Сведения о субсидии размещаются на едином портале бюджетной системы Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (далее - единый портал) не позднее 15-го рабочего дня, следующего за днем принятия закона Приморского края о краевом бюджете (закона Приморского края о внесении изменений в закон Приморского края о краевом бюджете.);»;

1.2. Дополнить абзац пятый пункта 6 после слов «предоставления субсидии» словами «, а также осуществление проверок органами государственного финансового контроля в соответствии со статьями 268.1 и 269.2 Бюджетного кодекса Российской Федерации.»;

1.3. В пункте 8:

заменить в абзаце первом слова «на 1 число месяца, в котором предоставляется заявка и при-

лагаемые к ней документы» словами «на дату не ранее 30 календарных дней до даты подачи заявки и прилагаемых к ней документов»;

изложить абзац пятый в следующей редакции:

«поставщик социальных услуг не должен являться иностранным юридическим лицом, в том числе местом регистрации которого является государство или территория, включенные в утверждаемый Министерством финансов Российской Федерации перечень государств и территорий, используемых для промежуточного (офшорного) владения активами в Российской Федерации (далее - офшорные компании), а также российским юридическим лицом, в уставном (складочном) капитале которого доля прямого или косвенного (через третьих лиц) участия офшорных компаний в совокупности превышает 25 процентов (если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации). При расчете доли участия офшорных компаний в капитале российских юридических лиц не учитывается прямое и (или) косвенное участие офшорных компаний в капитале публичных акционерных обществ (в том числе со статусом международной компании), акции которых обращаются на организованных торгах в Российской Федерации, а также косвенное участие таких офшорных компаний в капитале других российских юридических лиц, реализованное через участие в капитале указанных публичных акционерных обществ»;

1.4. В пункте 10:

изложить абзац пятый в следующей редакции:

«дата начала подачи или окончания приема заявок, которая не может быть ранее 10-го календарного дня, следующего за днем размещения объявления.»;

изложить абзац четырнадцатый в следующей редакции:

«срок, в течение которого поставщики социальных услуг, прошедшие отбор, должны подписать соглашение о предоставлении субсидии, предусмотренное пунктом 22 настоящего Порядка (далее — соглашение)»;

1.5. Исключить в пункте 12 слова «(далее — заявка)»;

1.6. В пункте 13:

исключить в подпункте «а» слова (по коду Классификатора налоговой документации 1120101);

дополнить подпунктом «д» следующего содержания:

«д) копии документов, подтверждающих полномочия руководителя организации или уполномоченного им лица, копии учредительных документов и всех изменений к ним.»;

1.7. Исключить абзац третий в пункте 13.2;

1.8. Дополнить пунктом 13.3 следующего содержания:

«13.3. Для участия в отборе поставщик социальных услуг представляет не более одной заявки. Документы, указанные в подпунктах «а» - «в» пункта 13 и подпунктах «б», «в» пункта 13.1 настоящего Порядка, поставщик социальных услуг вправе представить по собственной инициативе. В случае непредставления поставщиком социальных услуг по собственной инициативе документов:

указанных в подпунктах «а» - «в» пункта 13 настоящего Порядка, уполномоченная организация самостоятельно запрашивает сведения, содержащиеся в указанных документах, в рамках межведомственного информационного взаимодействия, в том числе в электронной форме с использованием единой системы межведомственного электронного взаимодействия (далее - СМЭВ) и подключаемых к ней региональных СМЭВ;

указанных в подпунктах «б», «в» пункта 13.1 настоящего Порядка, уполномоченная организация самостоятельно проверяет с использованием сведений, содержащихся в персонифицированной базе данных государственной информационной системы Приморского края «Адресная социальная помощь».

Поставщик социальных услуг несет ответственность за достоверность и полноту предоставляемых сведений и документов, являющихся основанием для предоставления субсидии.»;

1.9. Изложить пункт 14 в следующей редакции:

«14. Заявка и прилагаемые к ней документы представляются поставщиком социальных услуг в уполномоченную организацию в одном экземпляре по своему выбору:

на бумажном носителе нарочным или почтовым отправлением;

в электронном виде, подписанная усиленной квалифицированной электронной подписью, посредством государственной информационной системы Приморского края «Региональный портал государственных и муниципальных услуг Приморского края (<https://gosuslugi.primorsky.ru/>).

Заявка и прилагаемые документы, поступившие на отбор после указанного в объявлении срока, не рассматриваются.»;

1.10. В пункте 16:

«заменить в абзаце втором цифры «12,13, 13.1, 13.2, 14» цифрами «12,13, 13.1, 13.2»;

дополнить абзацами следующего содержания:

«При поступлении заявки и прилагаемых к ней документов, подписанных усиленной квалифицированной электронной подписью, уполномоченной организацией в течение двух рабочих дней со дня обращения поставщика социальных услуг осуществляется проверка действительности усиленной квалифицированной электронной подписи, с использованием которой подписан электронный документ (пакет электронных документов), предусматривающая проверку соблюдения условий, указанных в статье 11 Федерального закона № 63-ФЗ (далее - проверка квалифицированной подписи).

Проверка квалифицированной подписи осуществляется уполномоченной организацией в соответствии с Правилами использования усиленной квалифицированной электронной подписи при обращении за получением государственных и муниципальных услуг, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 25 августа 2012 года № 852 «Об утверждении Правил использования усиленной квалифицированной электронной подписи при обращении за получением государственных и муниципальных услуг и о внесении изменения в Правила разработки и утверждения административных регламентов предоставления государственных услуг» (далее - Правила использования усиленной квалифицированной электронной подписи).

В случае если в результате проверки квалифицированной подписи будет выявлено несоблюдение установленных условий признания ее действительности, уполномоченная организация в течение трех дней со дня завершения проведения такой проверки принимает решение об отказе в приеме к рассмотрению заявки и прилагаемых к ней документов и направляет поставщику социальных услуг уведомление об этом в электронной форме с указанием пунктов статьи 11 Федерального закона № 63-ФЗ, которые послужили основанием для принятия указанного решения.

После получения указанного уведомления поставщик социальных услуг вправе обратиться повторно, устранив нарушения, которые послужили основанием для отказа в приеме к рассмотрению первичной заявки.»;

1.11. В пункте 22:

изложить абзац пятый в следующей редакции:

«значения результатов предоставления субсидии, показателей, необходимых для их достижения, с указанием в соглашении точной даты завершения и конечного значения результатов»;

изложить абзац девятый в следующей редакции:

«согласие поставщика социальных услуг на осуществление уполномоченным органом проверок соблюдения поставщиком социальных услуг порядка и условий предоставления субсидии, в том числе в части достижения результатов предоставления субсидии, а также осуществление проверок органами государственного финансового контроля в соответствии со статьями 268.1 и 269.2 Бюджетного кодекса Российской Федерации»;

исключить в абзаце одиннадцатом слова «(недополученных доходов)»;

исключить в абзаце двенадцатом слова «(недополученные доходы)»;

1.12. Изложить пункт 23 в следующей редакции:

«23. После заключения соглашения поставщики социальных услуг в течение соответствующего финансового года, ежемесячно, не позднее 10 числа месяца, следующего за отчетным, либо ежеквартально, но не позднее 15 числа месяца, следующего за отчетным кварталом (в декабре - не позднее 5 декабря), направляют в порядке, предусмотренном пунктом 14 настоящего Порядка, в уполномоченную организацию заявление о предоставлении субсидии из краевого бюджета поставщикам социальных услуг на возмещение затрат, связанных с предоставлением социальных услуг в соответствии с индивидуальной программой, по форме согласно приложению № 3 к настоящему Порядку (далее — заявление о предоставлении субсидии) и прилагают к нему документы

в соответствии с подпунктами 23.1 - 23.3 настоящего пункта.»;

1.13. Дополнить пункт 24 после слов «они предоставляются» словами

«в порядке, предусмотренном пунктом 14 настоящего Порядка»;

1.14. Дополнить пункт 25 абзацами третьим - шестым следующего содержания:

«При поступлении заявления о предоставлении субсидии и прилагаемых к нему документов, подписанных усиленной квалифицированной электронной подписью, уполномоченной организацией в течение двух рабочих дней со дня обращения поставщика социальных услуг осуществляется проверка действительности усиленной квалифицированной электронной подписи, с использованием которой подписан электронный документ (пакет электронных документов), предусматривающая проверку квалифицированной подписи.

Проверка квалифицированной подписи осуществляется уполномоченной организацией в соответствии с Правилами использования усиленной квалифицированной электронной подписи.

В случае если в результате проверки квалифицированной подписи будет выявлено несоблюдение установленных условий признания ее действительности, уполномоченная организация в течение трех дней со дня завершения проведения такой проверки принимает решение об отказе в приеме к рассмотрению заявления о предоставлении субсидии и прилагаемых к нему документов и направляет поставщику социальных услуг уведомление об этом в электронной форме с указанием пунктов статьи 11 Федерального закона

№ 63-ФЗ, которые послужили основанием для принятия указанного решения.

После получения указанного уведомления поставщик социальных услуг вправе обратиться повторно, устранив нарушения, которые послужили основанием для отказа в приеме к рассмотрению первичного заявления о предоставлении субсидии.»;

1.15. В абзаце четвертом пункта 30 слова «отдельных функций главных распорядителей средств краевого бюджета» заменить словами «централизуемых полномочий»;

1.16. Дополнить абзац третий пункта 31 после слов «в заявлении» словами «о предоставлении субсидии»;

1.17. Изложить пункт 37 в следующей редакции:

«37. Уполномоченный орган осуществляет проверку соблюдения поставщиком социальных услуг порядка и условий предоставления субсидии, в том числе в части достижения результатов предоставления субсидии, органы государственного финансового контроля осуществляют проверку в соответствии со статьями 268.1 и 269.2 Бюджетного кодекса Российской Федерации.

Уполномоченный орган проводит мониторинг достижения результата предоставления субсидии исходя из достижения значений результата предоставления субсидии, определенных соглашением, и событий, отражающих факт завершения соответствующего мероприятия по получению результата предоставления субсидии (контрольная точка), в порядке и по формам, которые установлены Министерством финансов Российской Федерации.»;

1.18. Заменить в приложении № 1 слова «не является иностранным юридическим лицом, а также российским юридическим лицом, в уставном (складочном) капитале которого доля участия иностранных юридических лиц, местом регистрации которых является государство или территория, включенные в утверждаемый Министерством финансов Российской Федерации перечень государств и территорий, используемых для промежуточного (офшорного) владения активами в Российской Федерации (далее - офшорные компании), а также российским юридическим лицом, в уставном (складочном) капитале которого доля прямого или косвенного (через третьих лиц) участия офшорных компаний в совокупности превышает 25 процентов».

2. Департаменту информационной политики Приморского края обеспечить официальное опубликование настоящего постановления.

*Первый вице-губернатор Приморского края –  
Председатель Правительства Приморского края  
В.Г. Щербина*

ИЗБИРАТЕЛЬНАЯ КОМИССИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

РЕШЕНИЕ № 99/526

27.06.2023

г. Владивосток

**О назначении Машковской Н. А. членом территориальной избирательной комиссии города Арсеньева с правом решающего голоса взамен выбывшего**

Рассмотрев поступившее в Избирательную комиссию Приморского края предложение по кандидатуре для назначения в состав территориальной избирательной комиссии города Арсеньева, в соответствии со статьей 29 Федерального закона «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации», статьей 32 Избирательного кодекса Приморского края, Избирательная комиссия Приморского края

РЕШИЛА:

1. Назначить членом территориальной избирательной комиссии города Арсеньева с правом решающего голоса взамен выбывшего:

|                                  |                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| МАШКОВСКУЮ Надежду Александровну | 1988 года рождения; главного специалиста 1 разряда управления архитектуры и градостроительства администрации Арсеньевского городского округа; кандидатура предложена собранием избирателей по месту работы. |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2. Опубликовать настоящее решение в газете «Приморская газета: официальное издание органов государственной власти Приморского края».

3. Направить копию настоящего решения в территориальную избирательную комиссию города Арсеньева для сведения и ознакомления с ним Машковской Н.А.

*Заместитель председателя комиссии С.В. Советников  
Секретарь комиссии Е.А. Бессонова*

МИНИСТЕРСТВО ИМУЩЕСТВЕННЫХ И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПРИКАЗ № 82

23 июня 2023 года

г. Владивосток

О внесении изменений в приказ департамента земельных и имущественных отношений Приморского края от 31 октября 2019 года № 157 «Об утверждении примерного положения об оплате труда работников краевых государственных учреждений, подведомственных министерству имущественных и земельных отношений Приморского края»

Руководствуясь постановлением Администрации Приморского края от 8 мая 2013 года № 168-па «О введении отраслевых систем оплаты труда работников государственных учреждений Приморского края», Положением о министерстве имущественных и земельных отношений Приморского края, утвержденным постановлением Администрации Приморского края от 7 октября 2019 года № 646-па, решениями Союза организаций профсоюзов «Федерация профсоюзов Приморского края» от 20 июня 2023 года № 267-03/109-4и, Приморского регионального отделения Общероссийская общественная организация «Деловая Россия», Приморского регионального отделения Союза машиностроителей России, Приморского краевого отделения Общероссийской общественной организации малого и среднего предпринимательства «ОПОРА РОССИИ» и ПРОР «Конгресс промышленников и предпринимателей «Приморье», приказываю:

1. Изложить пункт 2.1.1 Примерного положения об оплате труда работников краевых государственных учреждений Приморского края, подведомственных министерству имущественных и земельных отношений Приморского края, по видам экономической деятельности «Деятельность, направленная на установление рыночной или иной стоимости (оценочная деятельность), кроме оценки, связанной с недвижимым имуществом или страхованием», «Управление имуществом, находящимся в государственной собственности», «Деятельность органов государственной власти по управлению вопросами общего характера, кроме судебной власти, субъектов Российской Федерации», «Деятельность органов государственной власти субъектов Российской Федерации (республик, краев, областей), кроме судебной власти, представительств исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации при Президенте Российской Федерации», «Управление эксплуатацией нежилого фонда за вознаграждение или на договорной основе» (далее - Примерное положение), утвержденного приказа департамента земельных и имущественных отношений Приморского края от 31 октября 2019 года № 157 «Об утверждении примерных положений об оплате труда работников краевых государственных учреждений, подведомственных министерству имущественных и земельных отношений Приморского края» (в редакции приказов министерства имущественных и земельных отношений Приморского края от 29 июля 2020 года № 168, от 28 августа 2020 года № 187, от 11 января 2021 года № 1, от 22 января 2021 года № 20, от 2 марта 2021 года № 43, от 13 мая 2021 года № 185, от 31 августа 2021 года № 193, от 15 сентября 2021 года № 197, от 6 мая 2022 года № 86, от 17 августа 2022 года № 131, от 14 октября 2022 года № 147, от 20 декабря 2022 года № 171, от 27 января 2023 года № 8), в следующей редакции:

«2.1.1. Системы оплаты труда работников учреждений включают в себя оклады, ставки заработной платы, повышающие коэффициенты к окладам, компенсационные и стимулирующие выплаты.».

2. Изложить пункт 2.1.3 Примерного положения в следующей редакции:

«2.1.3. Учреждения в пределах имеющихся у них средств на оплату труда работников самостоятельно определяет размеры окладов, ставок заработной платы, компенсационных и стимулирующих выплат, повышающих коэффициентов».

3. Изложить пункт 2.2 Примерного положения в следующей редакции:

«2.2. Размеры окладов работников учреждения устанавливаются руководителем учреждения по квалификационным уровням профессиональных квалификационных групп (далее - оклады по ПКГ), утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, не ниже размеров, установленных приложениями № 2, № 3, № 4, № 5, № 6 к настоящему приказу, на основе требований к профессиональной подготовке и уровню квалификации, которые необходимы для осуществления соответствующей профессиональной деятельности, а также с учетом сложности и объема выполняемой работы.

Размеры окладов работников учреждения по ПКГ устанавливаются руководителем учреждения:

для общеотраслевых профессий рабочих - не ниже размера, полученного путем умножения расчетной величины, утверждаемой Правительством Приморского края на коэффициенты дифференциации окладов по квалификационным уровням профессиональных квалификационных групп общеотраслевых должностей руководителей, специалистов и служащих, общеотраслевых профессий рабочих (далее - коэффициенты сложности труда);

для общеотраслевых должностей руководителей, специалистов и служащих - не ниже размера, полученного путем умножения расчетной величины, утвержденной Правительством Приморского края, на коэффициенты сложности труда и коэффициенты, учитывающие объем выполняемой работы учреждений (далее - коэффициенты объема выполняемой работы).

Размеры окладов работников учреждения устанавливаются руководителем учреждения для общеотраслевых должностей, не включенных в профессиональные квалификационные группы, - не ниже размера, полученного путем умножения расчетной величины, утвержденной Правительством Приморского края, на коэффициенты сложности труда и коэффициенты объема выполняемой работы.

Для учреждений, расположенных за пределами Приморского края, коэффициент, учитывающий объем выполняемой работы учреждений, применяется как для общеотраслевых должностей руководителей, специалистов и служащих, так и для общеотраслевых профессий рабочих.

К окладам работников по ПКГ руководителем учреждения могут устанавливаться следующие повышающие коэффициенты: повышающий коэффициент за специфику работы в учреждениях, персональный повышающий коэффициент (далее - повышающие коэффициенты).

При установлении условий оплаты труда отдельным работникам устанавливается персональный повышающий коэффициент к окладу, ставке заработной платы с учетом уровня его профессиональной подготовки, степени самостоятельности и ответственности при выполнении поставленных задач в целях:

выполнения регионального соглашения между профсоюзами, работодателями и Правительством Приморского края о минимальной заработной плате в Приморском крае;

недопущения снижения заработной платы (без учета стимулирующих выплат) работнику учреждения при изменении существующей системы оплаты труда при условии сохранения объема должностных обязанностей работника и выполнения им работ той же квалификации.

Размер выплат по повышающему коэффициенту определяется путем умножения размера оклада работника по ПКГ на сумму повышающих коэффициентов и не образует новый оклад работника.».

4. Дополнить пункт 2.4.7 Примерного положения абзацами вторым, третьим, четвертым, пятым следующего содержания:

«Размер доплаты за совмещение профессий (должностей), за расширение зон обслуживания, за увеличение объема работы или исполнение обязанностей временно отсутствующего

работника без освобождения от основной работы, устанавливается по соглашению сторон трудового договора с учетом содержания и (или) объема дополнительной работы, а также специфики работы, связанной с тяжелыми, вредными и (или) опасными для здоровья и иными особыми условиями труда.

Совмещение профессий (должностей) может быть предложено сотруднику, обладающему знаниями, навыками и соответствующему квалификационным требованиям, предъявляемым к совмещаемой должности.

Совмещение по должности «заместитель начальника отдела» и «заместитель руководителя службы» начальнику (руководителю) соответствующего отдела (службы) не назначается.

Совмещение по должностям «первый заместитель директора», «заместитель директора» не назначается.».

5. Изложить абзац восьмой пункта 2.5.6 Примерного положения в следующей редакции:

«Премия по итогам работы выплачивается лицам, являющимся работниками учреждения на дату подписания приказа о премировании, с учетом фактически отработанного времени в периоде, за который осуществляется выплата премии. Работнику, уволенному из учреждения и назначенному после увольнения в течение двух недель на должность гражданской службы в государственный орган Приморского края, государственное учреждение, подведомственное министерству имущественных и земельных отношений Приморского края, премия выплачивается учреждением пропорционально времени исполнения должностных обязанностей в учетном периоде.

Для выплаты премии за учетный период работы в учреждении работник направляет на имя руководителя учреждения заявление о выплате премии в течение трех рабочих дней после назначения на должность гражданской службы в государственный орган Приморского края, на должность в государственное учреждение, подведомственное министерству имущественных и земельных отношений Приморского края. При отсутствии соответствующего заявления премия работнику не назначается и не выплачивается».

6. Настоящий приказ вступает в силу с 1 июля 2023 года, за исключением абзаца шестого пункта 2.2 пункта 3 настоящего приказа, который вступает в силу со дня его официального опубликования.

Абзац шестой пункта 2.2 пункта 3 настоящего приказа распространяет свое действие на правоотношения, возникшие с 1 апреля 2023 года.

7. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя министра имущественных и земельных отношений Приморского края, курирующего вопросы организации торгов, бюджетного учета и администрирования доходов.

*Министр В.М. Лунёв*

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

РАСПОРЯЖЕНИЕ № 7

26.06.2023

г. Владивосток

О внесении изменений в распоряжение заместителя Председателя Правительства Приморского края от 27 апреля 2020 года № 12 «О создании рабочей группы по вопросам организации этно-археологического парка «Стеклянуха» в Шкотовском муниципальном районе Приморского края»

Во исполнение пункта 1.1 протокола совещания «О реализации инвестиционного проекта на территории объекта археологического наследия «Стеклянуха-1. Городище» от 18 мая 2023 года № ПР№158-СНИ

Внести изменения в состав рабочей группы по вопросам организации этно-археологического парка «Стеклянуха» в Шкотовском муниципальном районе Приморского края, утвержденный распоряжением заместителя Председателя Правительства Приморского края от 27 апреля 2020 № 12, изложив в его новой редакции согласно приложению к настоящему распоряжению.

*Заместитель Председателя Правительства Приморского края Н.И. Стецко*

Приложение к распоряжению заместителя Председателя Правительства Приморского края от 26.06.2023 № 7

СОСТАВ рабочей группы по вопросам организации этно-археологического парка «Стеклянуха» в Шкотовском муниципальном районе Приморского края (по должностям)

Заместитель Председателя Правительства Приморского края, курирующий вопросы экономического развития, промышленности и торговли, профессионального образования и занятости населения, сельского хозяйства, туризма, председатель рабочей группы;

заместитель Председателя Правительства Приморского края - министр культуры и архивного дела Приморского края, курирующий вопросы труда и социальной политики, физической культуры и спорта, культуры и архивного дела, охраны объектов культурного наследия и молодежной политики, заместитель председателя рабочей группы;

руководитель инспекции по охране объектов культурного наследия Приморского края - секретарь рабочей группы;

министр государственно-правового управления Приморского края;

министр имущественных и земельных отношений Приморского края;

министр экономического развития Приморского края;

министр транспорта и дорожного хозяйства Приморского края;

руководитель агентства по туризму Приморского края;

директор автономной некоммерческой организации «Туристско-информационный центр Приморского края» (по согласованию);

глава администрации Шкотовского муниципального района Приморского края (по согласованию);

глава администрации Центральненского сельского поселения Шкотовского муниципального района Приморского края (по согласованию);

директор общества с ограниченной ответственностью «Академия научных и образовательных программ «ЮНСЕПА» (по согласованию);

директор общества с ограниченной ответственностью сельскохозяйственное предприятие «Прогресс-2» (по согласованию);

индивидуальный предприниматель Солодова Людмила Алексеевна (по согласованию);

управляющий общества с ограниченной ответственностью «Академия научных и образовательных программ «ЮНСЕПА» (по согласованию).

ПРАВИТЕЛЬСТВО ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 432-пп

28.06.2023

г. Владивосток

Об установлении зон санитарной охраны для водозаборной скважины № 3647, расположенной в с. Борисовка Уссурийского городского округа Приморского края

В соответствии с Федеральным законом от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», на основании санитарно-эпидемиологического заключения Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Приморскому краю от 06 сентября 2021 года № 25.ПЦ.01.000.Т.000931.09.21 Правительство Приморского края постановляет:

1. Установить зоны санитарной охраны для водозаборной скважины № 3647, расположенной в с. Борисовка Уссурийского городского округа Приморского края.
2. Утвердить прилагаемые:

границы зон санитарной охраны для водозаборной скважины № 3647, расположенной в с. Борисовка Уссурийского городского округа Приморского края;

режимы зон санитарной охраны для водозаборной скважины № 3647, расположенной в с. Борисовка Уссурийского городского округа Приморского края.
3. Департаменту информационной политики Приморского края обеспечить официальное опубликование настоящего постановления.

Первый вице-губернатор Приморского края –  
Председатель Правительства Приморского края  
В.Г. Щербина

УТВЕРЖДЕНЫ  
постановлением  
Правительства Приморского края  
от 28.06.2023 № 432-пп

ГРАНИЦЫ ЗОН САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ  
для водозаборной скважины № 3647, расположенной в с. Борисовка Уссурийского городского округа Приморского края

«Скважина № 3647»,  
расположенная в с. Борисовка Уссурийского городского округа Приморского края

I пояс зоны санитарной охраны

(наименование объекта, местоположение границ которого описано (далее - объект)

Раздел 1

| Сведения об объекте |                                                                     |                                             |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| № п/п               | Характеристики объекта                                              | Описание характеристик                      |
| 1                   | 2                                                                   | 3                                           |
| 1                   | Местоположение объекта                                              | Приморский край, г. Уссурийск, с. Борисовка |
| 2                   | Площадь объекта ± величина погрешности определения площади (Р ± ΔР) | 4 584 м² ± 18 м²                            |

Раздел 2

| Сведения о местоположении границ объекта                        |               |              |                                                         |                                                                        |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. Система координат МСК-25, зона 1                             |               |              |                                                         |                                                                        |                                                       |
| 2. Сведения о характерных точках границ объекта                 |               |              |                                                         |                                                                        |                                                       |
| Обозначение характерных точек границ                            | Координаты, м |              | Метод определения координат характерной точки           | Средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt), м | Описание обозначения точки на местности (при наличии) |
|                                                                 | X             | Y            |                                                         |                                                                        |                                                       |
| 1                                                               | 2             | 3            | 4                                                       | 5                                                                      | 6                                                     |
| 1                                                               | 436 027,66    | 1 387 399,57 | Метод спутниковых геодезических измерений (определений) | 0,10                                                                   | —                                                     |
| 2                                                               | 436 060,08    | 1 387 471,58 |                                                         | 0,10                                                                   |                                                       |
| 3                                                               | 436 015,67    | 1 387 503,57 |                                                         | 0,10                                                                   |                                                       |
| 4                                                               | 435 975,66    | 1 387 439,18 |                                                         | 0,10                                                                   |                                                       |
| 3. Сведения о характерных точках части (частей) границы объекта |               |              |                                                         |                                                                        |                                                       |
| 1                                                               | 2             | 3            | 4                                                       | 5                                                                      | 6                                                     |
| —                                                               | —             | —            | —                                                       | —                                                                      | —                                                     |

Раздел 3

| Сведения о местоположении измененных (уточненных) границ объекта |                            |   |                                       |   |                                               |                                                                        |                                                       |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------|---|---------------------------------------|---|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. Система координат МСК-25, зона 1                              |                            |   |                                       |   |                                               |                                                                        |                                                       |
| 2. Сведения о характерных точках границ объекта                  |                            |   |                                       |   |                                               |                                                                        |                                                       |
| Обозначение характерных точек границы                            | Существующие координаты, м |   | Измененные (уточненные) координаты, м |   | Метод определения координат характерной точки | Средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt), м | Описание обозначения точки на местности (при наличии) |
|                                                                  | X                          | Y | X                                     | Y |                                               |                                                                        |                                                       |
| 1                                                                | 2                          | 3 | 4                                     | 5 | 6                                             | 7                                                                      | 8                                                     |

|                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| —                                                               | — | — | — | — | — | — | — |
| 3. Сведения о характерных точках части (частей) границы объекта |   |   |   |   |   |   |   |
| 1                                                               | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| —                                                               | — | — | — | — | — | — | — |

ТЕКСТОВОЕ ОПИСАНИЕ местоположения границ зон санитарной охраны

| Прохождение границы |          | Описание прохождения границы |
|---------------------|----------|------------------------------|
| от точки            | до точки |                              |
| 1                   | 2        | 3                            |
| 1                   | 1        | -                            |



ОПИСАНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ  
«Скважина № 3647»,  
расположенная в с. Борисовка Уссурийского городского округа Приморского края

II пояс зоны санитарной охраны

(наименование объекта, местоположение границ которого описано (далее - объект)

Раздел 1

| Сведения об объекте |                                                                     |                                             |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| № п/п               | Характеристики объекта                                              | Описание характеристик                      |
| 1                   | 2                                                                   | 3                                           |
| 1                   | Местоположение объекта                                              | Приморский край, г. Уссурийск, с. Борисовка |
| 2                   | Площадь объекта ± величина погрешности определения площади (Р ± ΔР) | 14 269 м² ± 25 м²                           |

Раздел 2

| Сведения о местоположении границ объекта        |  |
|-------------------------------------------------|--|
| 1. Система координат МСК-25, зона 1             |  |
| 2. Сведения о характерных точках границ объекта |  |

| Обозначение<br>характер-<br>ных точек<br>границ                 | Координаты, м |              | Метод определения<br>координат характер-<br>ной точки           | Средняя ква-<br>дратическая<br>погрешность<br>положения<br>характерной<br>точки (Mt), м | Описание обо-<br>значения точки<br>на местности<br>(при наличии) |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|                                                                 | X             | Y            |                                                                 |                                                                                         |                                                                  |
| 1                                                               | 2             | 3            | 4                                                               | 5                                                                                       | 6                                                                |
| 1                                                               | 436 066,54    | 1 387 388,34 | Метод спутниковых<br>геодезических изме-<br>рений (определений) | 0,10                                                                                    | —                                                                |
| 2                                                               | 436 069,55    | 1 387 391,09 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 3                                                               | 436 071,63    | 1 387 394,16 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 4                                                               | 436 073,15    | 1 387 398,40 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 5                                                               | 436 088,67    | 1 387 483,82 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 6                                                               | 436 088,92    | 1 387 488,53 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 7                                                               | 436 087,66    | 1 387 492,97 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 8                                                               | 436 085,21    | 1 387 496,89 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 9                                                               | 436 082,47    | 1 387 499,49 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 10                                                              | 436 079,15    | 1 387 501,42 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 11                                                              | 436 075,54    | 1 387 502,67 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 12                                                              | 435 987,43    | 1 387 518,47 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 13                                                              | 435 981,21    | 1 387 518,39 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 14                                                              | 435 976,58    | 1 387 516,70 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 15                                                              | 435 972,65    | 1 387 513,71 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 16                                                              | 435 969,63    | 1 387 509,40 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 17                                                              | 435 968,59    | 1 387 505,18 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 18                                                              | 435 953,28    | 1 387 419,86 |                                                                 | 0,10                                                                                    | —                                                                |
| 19                                                              | 435 953,23    | 1 387 415,70 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 20                                                              | 435 954,13    | 1 387 411,87 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 21                                                              | 435 955,92    | 1 387 408,37 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 22                                                              | 435 958,32    | 1 387 405,54 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 23                                                              | 435 961,86    | 1 387 402,99 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 24                                                              | 435 965,81    | 1 387 401,44 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 25                                                              | 436 054,02    | 1 387 385,55 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 26                                                              | 436 057,87    | 1 387 385,31 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 27                                                              | 436 062,33    | 1 387 386,18 |                                                                 | 0,10                                                                                    |                                                                  |
| 3. Сведения о характерных точках части (частей) границы объекта |               |              |                                                                 |                                                                                         |                                                                  |
| 1                                                               | 2             | 3            | 4                                                               | 5                                                                                       | 6                                                                |
| —                                                               | —             | —            | —                                                               | —                                                                                       | —                                                                |

| Раздел 3                                                         |                            |   |                                       |   |                                               |                                                                        |                                                       |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------|---|---------------------------------------|---|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Сведения о местоположении измененных (уточненных) границ объекта |                            |   |                                       |   |                                               |                                                                        |                                                       |
| 1. Система координат МСК-25, зона 1                              |                            |   |                                       |   |                                               |                                                                        |                                                       |
| 2. Сведения о характерных точках границ объекта                  |                            |   |                                       |   |                                               |                                                                        |                                                       |
| Обозначение<br>характерных точек<br>границы                      | Существующие координаты, м |   | Измененные (уточненные) координаты, м |   | Метод определения координат характерной точки | Средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt), м | Описание обозначения точки на местности (при наличии) |
|                                                                  | X                          | Y | X                                     | Y |                                               |                                                                        |                                                       |
| 1                                                                | 2                          | 3 | 4                                     | 5 | 6                                             | 7                                                                      | 8                                                     |
| —                                                                | —                          | — | —                                     | — | —                                             | —                                                                      | —                                                     |
| 3. Сведения о характерных точках части (частей) границы объекта  |                            |   |                                       |   |                                               |                                                                        |                                                       |
| 1                                                                | 2                          | 3 | 4                                     | 5 | 6                                             | 7                                                                      | 8                                                     |
| —                                                                | —                          | — | —                                     | — | —                                             | —                                                                      | —                                                     |

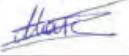
| ТЕКСТОВОЕ ОПИСАНИЕ местоположения границ зон санитарной охраны |          |                              |
|----------------------------------------------------------------|----------|------------------------------|
| Прохождение границы                                            |          | Описание прохождения границы |
| от точки                                                       | до точки |                              |
| 1                                                              | 2        | 3                            |
| 1                                                              | 1        | -                            |

Раздел 4  
План границ объекта



Масштаб 1:5 000

Используемые условные знаки и обозначения:  
- граница объекта  
- Характерная точка объекта

Подпись  Дата « 18 » апреля 20 23 г.

Место для оттиска печати (при наличии) лица, составившего описание местоположения границ объекта



ОПИСАНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ  
«Скважина № 3647»,  
расположенная в с. Борисовка Уссурийского городского округа Приморского края

III пояс зоны санитарной охраны

(наименование объекта, местоположение границ которого описано (далее - объект)

| Сведения об объекте |                                                                     |                                             |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| № п/п               | Характеристики объекта                                              | Описание характеристик                      |
| 1                   | 2                                                                   | 3                                           |
| 1                   | Местоположение объекта                                              | Приморский край, г. Уссурийск, с. Борисовка |
| 2                   | Площадь объекта ± величина погрешности определения площади (P ± ΔP) | 679 139 м² ± 37 м²                          |

| Раздел 2                                        |               |              |                                                         |                                                                        |                                                       |
|-------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Сведения о местоположении границ объекта        |               |              |                                                         |                                                                        |                                                       |
| 1. Система координат МСК-25, зона 1             |               |              |                                                         |                                                                        |                                                       |
| 2. Сведения о характерных точках границ объекта |               |              |                                                         |                                                                        |                                                       |
| Обозначение<br>характерных точек границ         | Координаты, м |              | Метод определения координат характерной точки           | Средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt), м | Описание обозначения точки на местности (при наличии) |
|                                                 | X             | Y            |                                                         |                                                                        |                                                       |
| 1                                               | 2             | 3            | 4                                                       | 5                                                                      | 6                                                     |
| 1                                               | 437 056,19    | 1 386 992,57 | Метод спутниковых геодезических измерений (определений) | 0,10                                                                   | —                                                     |
| 2                                               | 437 074,58    | 1 387 001,10 |                                                         | 0,10                                                                   |                                                       |
| 3                                               | 437 087,35    | 1 387 014,59 |                                                         | 0,10                                                                   |                                                       |
| 4                                               | 437 094,87    | 1 387 033,57 |                                                         | 0,10                                                                   |                                                       |
| 5                                               | 437 173,17    | 1 387 469,37 |                                                         | 0,10                                                                   |                                                       |
| 6                                               | 437 172,54    | 1 387 494,34 |                                                         | 0,10                                                                   |                                                       |
| 7                                               | 437 162,50    | 1 387 513,55 |                                                         | 0,10                                                                   |                                                       |

|                                                                 |            |              |   |      |   |
|-----------------------------------------------------------------|------------|--------------|---|------|---|
| 8                                                               | 437 148,78 | 1 387 525,16 |   | 0,10 |   |
| 9                                                               | 437 131,91 | 1 387 531,36 |   | 0,10 |   |
| 10                                                              | 436 009,26 | 1 387 732,41 |   | 0,10 |   |
| 11                                                              | 435 988,71 | 1 387 732,04 |   | 0,10 |   |
| 12                                                              | 435 969,93 | 1 387 723,70 |   | 0,10 |   |
| 13                                                              | 435 956,46 | 1 387 709,59 |   | 0,10 |   |
| 14                                                              | 435 949,19 | 1 387 691,49 |   | 0,10 |   |
| 15                                                              | 435 870,64 | 1 387 252,82 |   | 0,10 |   |
| 16                                                              | 435 870,96 | 1 387 232,99 |   | 0,10 |   |
| 17                                                              | 435 878,75 | 1 387 214,74 |   | 0,10 |   |
| 18                                                              | 435 892,07 | 1 387 201,31 |   | 0,10 | — |
| 19                                                              | 435 912,64 | 1 387 193,01 |   | 0,10 |   |
| 20                                                              | 437 034,19 | 1 386 992,10 |   | 0,10 |   |
| 3. Сведения о характерных точках части (частей) границы объекта |            |              |   |      |   |
| 1                                                               | 2          | 3            | 4 | 5    | 6 |
| —                                                               | —          | —            | — | —    | — |

| Раздел 3                                                         |                            |   |                                       |   |                                               |                                                                        |                                                       |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------|---|---------------------------------------|---|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Сведения о местоположении измененных (уточненных) границ объекта |                            |   |                                       |   |                                               |                                                                        |                                                       |
| 1. Система координат МСК-25, зона 1                              |                            |   |                                       |   |                                               |                                                                        |                                                       |
| 2. Сведения о характерных точках границ объекта                  |                            |   |                                       |   |                                               |                                                                        |                                                       |
| Обозначение характерных точек границы                            | Существующие координаты, м |   | Измененные (уточненные) координаты, м |   | Метод определения координат характерной точки | Средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt), м | Описание обозначения точки на местности (при наличии) |
|                                                                  | X                          | Y | X                                     | Y |                                               |                                                                        |                                                       |
| 1                                                                | 2                          | 3 | 4                                     | 5 | 6                                             | 7                                                                      | 8                                                     |
| —                                                                | —                          | — | —                                     | — | —                                             | —                                                                      | —                                                     |
| 3. Сведения о характерных точках части (частей) границы объекта  |                            |   |                                       |   |                                               |                                                                        |                                                       |
| 1                                                                | 2                          | 3 | 4                                     | 5 | 6                                             | 7                                                                      | 8                                                     |
| —                                                                | —                          | — | —                                     | — | —                                             | —                                                                      | —                                                     |

| ТЕКСТОВОЕ ОПИСАНИЕ                          |          |                              |
|---------------------------------------------|----------|------------------------------|
| местоположения границ зон санитарной охраны |          |                              |
| Прохождение границы                         |          | Описание прохождения границы |
| от точки                                    | до точки |                              |
| 1                                           | 2        | 3                            |
| —                                           | —        | —                            |

Раздел 4

План границ объекта

Масштаб 1:10 000

Используемые условные знаки и обозначения:

— граница объекта

• Характерная точка объекта

Подпись \_\_\_\_\_ Дата « 18 » апреля 20 23 г.

Место для отпечатка (подлинника) лица, составившего описание местоположения границ объекта

УТВЕРЖДЕНЫ постановлением Правительства Приморского края от 28.06.2023 № 432-пп

РЕЖИМЫ ЗОН САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ для водозаборной скважины № 3647, расположенной в с. Борисовка Уссурийского городского округа Приморского края (наименование объекта, местоположение границ которого описано (далее объект))

1. Режим хозяйственного использования территории поясов зон санитарной охраны

При эксплуатации водозаборной скважины № 3647, расположенной в с. Борисовка Уссурийского городского округа Приморского края (далее - водозабор), предусматривается обязательное выполнение нижеприведенных водоохранных мероприятий.

Состав их определен применительно к конкретным природным условиям и существующей санитарной обстановке территории зон санитарной охраны (далее - ЗСО) трех поясов в соответствии с Санитарными правилами и нормами «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02» (далее - СанПиН 2.1.4.1110-02).

Перечень основных водоохранных мероприятий водозабора разработан с учетом современного и перспективного хозяйственного использования территории вокруг водозабора.

Целью мероприятий является максимальное снижение вероятности микробного и химического загрязнения воды источника водоснабжения, что позволит при современной технологии обработки обеспечить получение воды питьевого качества.

Мероприятия предусматриваются для I, II, III поясов ЗСО в соответствии с их назначением. Они могут носить единовременный, постоянный или режимный характер в течение всего периода эксплуатации водозабора.

Вокруг источника водоснабжения запрещается такое использование территории, которое может вызвать качественное или количественное ухудшение извлекаемой воды.

В соответствии с п. 1.15 СанПиН 2.1.4.1110-02 санитарные мероприятия должны выполняться:

а) в пределах I пояса ЗСО – органами коммунального хозяйства или другими владельцами водопроводов;

б) в пределах II и III поясов ЗСО - владельцами объектов, оказывающих (или могущих оказать) отрицательное влияние на качество воды источников водоснабжения.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор на территории ЗСО осуществляется органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации путем разработки и контроля за проведением гигиенических и противоэпидемиологических мероприятий, согласования водоохранных мероприятий и контроля качества воды источника (СанПиН 2.1.4.1110-02, п.1.16). Основные мероприятия приводятся в соответствии с пунктами 3.1, 3.2, 3.4 СанПиН 2.1.4.1110-02.

Мероприятия по I поясу:

Территория I пояса ЗСО должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие.

Не допускается: посадка высокостольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории II пояса.

Водопроводные сооружения, расположенные в I поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин.

Все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водозабора проектной производительности, предусмотренной при проектировании и обосновании границ ЗСО.

Мероприятия по II и III поясам:

Запрещается: закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли, размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод. Размещение таких объектов допускается в пределах III пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения.

Дополнительные мероприятия по II поясу:

Не допускается: размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод, применение удобрений и ядохимикатов, рубка леса главного пользования и реконструкции, выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).

Мероприятия по санитарно-защитной полосе водоводов:

В пределах санитарно-защитной полосы должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод.

Не допускается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных объектов.



# Информационные сообщения

Представлено в Избирательную комиссию Приморского края Управлением Роскомнадзора по Дальневосточному федеральному округу

**Сведения о муниципальных организациях телерадиовещания**

| № п/п | Наименование организации телерадиовещания                                                                                                                                                   | Наименование выпускаемого этой организацией средства массовой информации | Форма периодического распространения СМИ (телеканал, радиоканал, телепрограмма, радиопрограмма) | Территория распространения СМИ в соответствии с лицензией на телевизионное вещание, радиовещание                      | Регистрационный номер свидетельства о регистрации средства массовой информации | Дата выдачи свидетельства о регистрации средства массовой информации | Юридический адрес организации телерадиовещания                      | Учредитель (учредители) организации телерадиовещания | Доля (вклад) муниципальных образований в уставном (складочном) капитале | Вид выделявшихся бюджетных ассигнований из местного бюджета на ее функционирование                                                       | Объем выделявшихся бюджетных ассигнований из местного бюджета на ее функционирование | Указание на то, что соответствующий телеканал, радиоканал, (телепрограмма, радиопрограмма) являются специализированными |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                                                                                                           | 3                                                                        | 4                                                                                               | 5                                                                                                                     | 6                                                                              | 7                                                                    | 8                                                                   | 9                                                    | 10                                                                      | 11                                                                                                                                       | 12                                                                                   | 13                                                                                                                      |
| 1     | Артемовское муниципальное унитарное предприятие "Редакция газеты "Выбор" (до реорганизации в форме присоединения - Муниципальное унитарное предприятие "Артемовское городское телевидение") | Лента                                                                    | телеканал                                                                                       | Приморский край (лицензия № Л033-00114-77/00066395)                                                                   | ЭЛ №ТУ 25 - 00641                                                              | 04.02.2020                                                           | 692760, Приморский край, г. Артем, ул. Дзержинского, д. 27          | Администрация Артемовского городского округа         | 100                                                                     | "Субсидия местного бюджета (Администрация Артемовского городского округа) Субсидия из краевого бюджета (Правительство Приморского края)" | 1 714 982, 40 руб.<br>2 008 255, 57 руб.<br>812 848, 38 руб.                         |                                                                                                                         |
| 2     | Муниципальное унитарное предприятие "Телекомпания "Телемикс" Уссурийского городского округа                                                                                                 | Телемикс                                                                 | телеканал                                                                                       | г. Уссурийск Приморского края (лицензия № Л033-00114-77/00063286) Приморский край (лицензия № Л033-00114-77/00060814) | ЭЛ №ТУ 25 - 00518                                                              | 19.05.2015                                                           | 692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Плеханова, д. 85, кор. В | Администрация Уссурийского городского округа         | 100                                                                     | Субсидия из краевого бюджета (Правительство Приморского края)                                                                            | 1 371 967, 83                                                                        |                                                                                                                         |
| 3     | Муниципальное автономное учреждение "Редакция средств массовой информации ЗАТО Фокино"                                                                                                      | ТТВ (Тихоокеанское телевидение)                                          | телеканал                                                                                       | г. Фокино Приморского края (лицензия № Л033-00114-77/00063992)                                                        | ЭЛ №ТУ 25 - 00411                                                              | 22.07.2013                                                           | 692880, Приморский край, г. Фокино, ул. Постникова, д. 9, каб. 2    | Администрация городского округа ЗАТО город Фокино    | 100                                                                     | -                                                                                                                                        | -                                                                                    |                                                                                                                         |

Представлено в Избирательную комиссию Приморского края Управлением Роскомнадзора по Дальневосточному федеральному округу

**Сведения о муниципальных периодических печатных изданиях**

| № п/п | Наименование периодического печатного издания | Территория его распространения в соответствии со свидетельством о регистрации средства массовой информации | Регистрационный номер свидетельства о регистрации средства массовой информации | Дата выдачи свидетельства о регистрации средства массовой информации | Юридический адрес редакции периодического печатного издания                                  | Учредитель (учредители) периодического печатного издания, редакции печатного издания                                                                         | Доля (вклад) муниципальных образований в уставном (складочном) капитале | Вид выделявшихся бюджетных ассигнований из местного бюджета на его функционирование                                                         | Объем выделявшихся бюджетных ассигнований из местного бюджета на его функционирование | Периодичность выпуска периодического печатного издания | Указание на то, что периодическое печатное издание является специализированным |
|-------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                             | 3                                                                                                          | 4                                                                              | 5                                                                    | 6                                                                                            | 7                                                                                                                                                            | 8                                                                       | 9                                                                                                                                           | 10                                                                                    | 11                                                     | 12                                                                             |
| 1     | Вперед                                        | Приморский край                                                                                            | ПИ № ТУ 25 - 00266                                                             | 13.12.2011                                                           | 692651, Приморский край, Михайловский р-н, с. Михайловка, ул. Красноармейская, д. 16, лит. Д | Администрация Михайловского муниципального района; Муниципальное бюджетное учреждение «Редакция районной газеты «Вперед» Михайловского муниципального района | 100                                                                     | Субсидия местного бюджета (Администрация Михайловского муниципального района) Субсидия из краевого бюджета (Правительство Приморского края) | 5300,0 руб.<br>80 591, 11 руб.                                                        | 2 раза в неделю                                        |                                                                                |
| 2     | Анучинские зори                               | Анучинский муниципальный округ (Приморский край)                                                           | ПИ № ТУ 25 - 00662                                                             | 30.11.2020                                                           | 692300, Приморский край, Анучинский р-н, с. Анучино, ул. Слизкова, д. 5                      | Администрация Анучинского муниципального округа Приморского края                                                                                             | 100                                                                     | Субсидия местного бюджета (Администрация Анучинского муниципального округа)                                                                 | 1 375 000, 00 руб.<br>1 252 000, 00 руб.                                              | 1 раз в неделю                                         |                                                                                |
| 3     | ВЕСТИ                                         | Партизанский городской округ (Приморский край)                                                             | ПИ № ТУ 25 - 00686                                                             | 02.03.2023                                                           | 692853, Приморский край, г. Партизанск, ул. Щорса, д. 1, А                                   | Муниципальное автономное учреждение «Редакция газеты «Вести»; Администрация Партизанского городского округа                                                  | 100                                                                     | Субсидия местного бюджета (Администрация Паризанского городского округа)                                                                    | 6 201 461,44 руб.                                                                     | еженедельно                                            |                                                                                |
| 4     | ДЕ - ФАКТО                                    | Приморский край                                                                                            | ПИ № ФС 19 - 0349                                                              | 29.08.2007                                                           | 692372, Приморский край, Черниговский р-н, с. Черниговка, ул. Ленинская, д. 62, А            | Администрация Черниговского сельского поселения                                                                                                              | 100                                                                     | Субсидия местного бюджета (Администрация Черниговского сельского поселения)                                                                 | 435 000,00 руб.                                                                       | 1 раз в неделю                                         |                                                                                |
| 5     | Вестник Тернея                                | Приморский край                                                                                            | ПИ № ТУ 25 - 00677                                                             | 29.12.2021                                                           | 692150, Приморский край, Тернейский р-н, пгт. Терней, ул. Партизанская, д. 54                | Администрация Тернейского муниципального округа                                                                                                              | 100                                                                     | Субсидия местного бюджета (Администрация Тернейского муниципального округа)                                                                 | 3 189 590,49 руб.                                                                     | 2 раза в неделю                                        |                                                                                |

|    |                                 |                                                                                          |                    |            |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                             |     |                                                                                                                                                |                                     |                     |  |
|----|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|--|
| 6  | ЗАТО                            | Приморский край                                                                          | ПИ № ТУ 25 - 00517 | 15.05.2015 | 692806, Приморский край, г. Большой Камень, ул. Приморского Комсомола, д. 5А                    | Администрация городского округа Большой Камень                                                                                                                                              | 100 | Субсидия местного бюджета (Администрация городского округа Большой Камень) Субсидия из краевого бюджета (Правительство Приморского края)       | 4 614 229, 23 руб. 134 631, 36 руб. | 2 раза в неделю     |  |
| 7  | Коммунар                        | Приморский край                                                                          | ПИ № ТУ 25 - 00056 | 16.02.2009 | 692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Ленина, д. 56, оф. 331                               | Региональное общественное учреждение «Редакция уссурийской газеты «Коммунар»; Администрация Уссурийского городского округа                                                                  | 50  | -                                                                                                                                              | -                                   | 1 раз в неделю      |  |
| 8  | Сихотэ-Алинь                    | Красноармейский муниципальный район (Приморский край)                                    | ПИ № ФС 19 - 0266  | 23.01.2007 | 692171, Приморский край, Красноармейский р-н, с. Новопокровка, ул. Советская, д. 109            | Администрация Красноармейского муниципального района Приморского края                                                                                                                       | 100 | Субсидия местного бюджета (Администрация Красноармейского муниципального района) Субсидия из краевого бюджета (Правительство Приморского края) | 5 300 400,00 руб. 231 053, 29 руб.  | 1 раз в неделю      |  |
| 9  | Выбор                           | Артемовский городской округ (Приморский край)                                            | ПИ № ФС 19 - 0155  | 17.02.2006 | Приморский край, г. Артем, ул. Дзержинского, д. 27                                              | Администрация Артемовского городского округа                                                                                                                                                | 100 | Субсидия местного бюджета (Администрация Артемовского городского округа) Субсидия из краевого бюджета (Правительство Приморского края)         | 8 552 543, 96 руб. 752 222, 95 руб. | 2 раза в неделю     |  |
| 10 | Приморские зори                 | Ханкайский район (Приморский край)                                                       | ПИ № ТУ 25 - 00665 | 02.03.2021 | 692684, Приморский край, Ханкайский р-н, с. Камень-Рыболов, ул. Кирова, д. 2А                   | Муниципальное автономное учреждение «Редакция газеты «Приморские зори» Ханкайского муниципального округа Приморского края; Администрация Ханкайского муниципального округа Приморского края | 100 | Субсидия местного бюджета (Администрация Ханкайского муниципального округа) Субсидия из краевого бюджета (Правительство Приморского края)      | 3 611 750, 00 руб. 239 756, 79 руб. | 5 раз в месяц       |  |
| 11 | Трудовая слава                  | Надеждинский муниципальный район (Приморский край)                                       | ПИ № ТУ 25 - 00586 | 19.09.2016 | 692481, Приморский край, Надеждинский р-н, с. Вольно-Надеждинское, ул. Пушкина, д. 28А, литер А | Администрация Надеждинского муниципального района                                                                                                                                           | 100 | Субсидия местного бюджета (Администрация Надеждинского муниципального района)                                                                  | 2 701 000,00 руб                    | 1 раз в неделю      |  |
| 12 | Заветы Ленина                   | Ольгинский муниципальный район (Приморский край)                                         | ПИ № ТУ 25 - 00490 | 31.07.2014 | 692460, Приморский край, Ольгинский р-н, пгт. Ольга, ул. Ленинская, д. 8                        | Администрация Ольгинского муниципального района                                                                                                                                             | 100 | Субсидия местного бюджета (Администрация Ольгинского муниципального района)                                                                    | 4 301, 39 руб. 4 065, 38 руб        | 1 раз в неделю      |  |
| 13 | Взморье                         | Шкотовский муниципальный район, ГО ЗАТО Большой Камень, ГО ЗАТО Фокино (Приморский край) | ПИ № ТУ 25 - 00324 | 25.07.2012 | 692830, Приморский край, г. Большой Камень, ул. Ленина, д.13                                    | Администрация Шкотовского муниципального района                                                                                                                                             | 100 | Субсидии из местного бюджета (Администрация Шкотовского Муниципального района)                                                                 | 4 100 000,00 руб.                   | 1 - 2 раза в неделю |  |
| 14 | Синегорье                       | Лазовский муниципальный округ (Приморский край)                                          | ПИ № ТУ 25 - 00668 | 12.04.2021 | 692980, Приморский край, Лазовский р-н, с. Лазо, ул. Ключевая, д. 48                            | Администрация Лазовского муниципального округа Приморского края; Муниципальное автономное учреждение «Редакция газеты «Синегорье» Лазовского муниципального района                          | 100 | Субсидия местного бюджета (Администрация Лазовского муниципального округа)                                                                     | 3 042 444,00 руб.                   | 1 раз в неделю      |  |
| 15 | Восход                          | г. Арсеньев (Приморский край)                                                            | ПИ № ТУ 25 - 00143 | 10.03.2010 | 692337, Приморский край, г. Арсеньев, ул. Октябрьская, д. 28/1, офис 7                          | Администрация Арсеньевского городского округа; МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ИНФОРМАЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ КОМПЛЕКС «ВОСХОД»                                                            | 100 | Субсидия местного бюджета (Администрация Арсеньевского городского округа)                                                                      | 3 546 835,00 руб.                   | 1 раз в неделю      |  |
| 16 | Любимый город на берегах Уссури | Лесозаводский городской округ (Приморский край)                                          | ПИ № ТУ 25 - 00512 | 18.02.2015 | Приморский край, г. Лесозаводск, ул. Пушкинская, д. 42                                          | Администрация Лесозаводского городского округа                                                                                                                                              | 100 | Субсидия местного бюджета (Администрация Лесозаводского городского округа)                                                                     | 4 258 192, 00 руб.                  | 1 раз в неделю      |  |
| 17 | Сельский труженик               | Яковлевский муниципальный район (Приморский край)                                        | ПИ № ТУ 25 - 00392 | 22.04.2013 | 692361, Приморский край, Яковлевский р-н, с. Яковлевка, ул. Советская, д. 42                    | Администрация Яковлевского муниципального района                                                                                                                                            | 100 | Субсидия местного бюджета (Администрация Яковлевского муниципального района)                                                                   | 5215,910 руб                        | 1 раз в неделю      |  |
| 18 | Вестник Приграничья             | Пограничный район (Приморский край)                                                      | ПИ № ТУ 25 - 00074 | 02.04.2009 | 692580, Приморский край, п. Пограничный, ул. Кирова, 23                                         | Администрация Пограничного муниципального округа Приморского края                                                                                                                           | 100 | «Субсидия местного бюджета (Администрация Пограничного муниципального округа) Субсидия из краевого бюджета (Правительство Приморского края)»   | 4 149 220,00 руб. 303 919, 19 руб.  | 3 раза в неделю     |  |

|    |                      |                                                                 |                    |            |                                                                                                   |                                                                                                                                                        |     |   |                                                                                                                                               |                                    |                 |  |
|----|----------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------|--|
| 19 | Трудовое слово       | Дальнегорский городской округ (Приморский край)                 | ПИ № ТУ 25 - 00033 | 08.12.2008 | Приморский край, г. Дальнегорск, ул. Осипенко, д. 39, А                                           | Администрация Дальнегорского городского округа; Муниципальное унитарное предприятие Дальнегорского городского округа «Редакция газеты «Трудовое слово» | 100 | - | -                                                                                                                                             | 1 раз в неделю                     |                 |  |
| 20 | Сфера деятельности   | Приморский край                                                 | ПИ № ТУ 25 - 00616 | 06.03.2018 | 692243, Приморский край, г. Спасск-Дальний, ул. Суворовская, д. 14                                | Общество с ограниченной ответственностью «Сфера»                                                                                                       | -   |   | Субсидия местного бюджета (Администрация Спасского муниципального района)                                                                     | 1 255 140, 64 руб.                 | 1 раз в неделю  |  |
| 21 | Авангард             | Кавалеровский район (Приморский край)                           | ПИ № ТУ 25 - 00687 | 22.03.2023 | Приморский край, Кавалеровский р-н, пгт. Кавалерово, ул. Арсеньева, д. 91                         | Администрация Кавалеровского муниципального округа Приморского края                                                                                    | 100 |   | Субсидия местного бюджета (Администрация Кавалеровского муниципального округа)                                                                | 5 676 485, 00 руб.                 | 1 раз в неделю  |  |
| 22 | Новое время          | Черниговский район (Приморский край)                            | ПИ № ТУ 25 - 00049 | 14.01.2009 | 692372, Приморский край, Черниговский р-н, с. Черниговка, ул. Буденного, д. 29                    | Администрация Черниговского района Приморского края                                                                                                    | 100 |   | Субсидия местного бюджета (Администрация Черниговского района)                                                                                | 1 350 000,00 руб.                  | 1 раз в неделю  |  |
| 23 | Победа               | Пожарский муниципальный район (Приморский край)                 | ПИ № ТУ 25 - 00480 | 22.05.2014 | 692001, Приморский край, Пожарский р-н, пгт. Лучегорск, мкр. 2-й, д. 2                            | Администрация Пожарского муниципального района Приморского края                                                                                        | 100 |   | Субсидия местного бюджета (Администрация Пожарского муниципального округа)                                                                    | 2 930 000,00 руб.                  | 1 раз в неделю  |  |
| 24 | Спасск               | г. Спасск-Дальний, Спасский, Кировский районы (Приморский край) | ПИ № ТУ 25 - 00654 | 18.05.2020 | 692237, Приморский край, г. Спасск-Дальний, ул. Юбилейная, д. 4, А                                | Общество с ограниченной ответственностью Фирма «Орбита»                                                                                                | -   |   | Субсидия местного бюджета (Администрация Спасского муниципального района)                                                                     | 134 366,00 руб.                    | 1 раз в неделю  |  |
| 25 | Золотая Долина       | Партизанский район (Приморский край)                            | ПИ № ФС 19 - 0312  | 07.05.2007 | 692962, Приморский край, Партизанский р-н, с. Владимиро-Александровское, ул. Комсомольская, д. 41 | Администрация Партизанского муниципального района Приморского края                                                                                     | 100 |   | Субсидия местного бюджета (Администрация Партизанского муниципального района)                                                                 | 2 680 300,00 руб.                  | 2 раза в неделю |  |
| 26 | Находкинский рабочий | Приморский край                                                 | ПИ № ТУ 25 - 00083 | 30.04.2009 | Приморский край, г. Находка, пр-кт Находкинский, д. 18                                            | Администрация Находкинского городского округа; Редакция газеты «Находкинский рабочий»                                                                  | 100 |   | Субсидия местного бюджета (Администрация Находкинского городского округа)                                                                     | 719 021, 25 руб.                   | 1 раз в месяц   |  |
| 27 | Наше время           | Чугуевский муниципальный район (Приморский край)                | ПИ № ФС 19-0295    | 23.03.2007 | 692623, Приморский край, Чугуевский р-н, с. Чугуевка, ул. Комсомольская, д. 27 Б                  | Администрация Чугуевского муниципального округа                                                                                                        | 100 |   | «Субсидия местного бюджета (Администрация Чугуевского муниципального округа) «                                                                | 3 450 804, 02 руб.                 | 1 раз в неделю  |  |
| 28 | Заря                 | Октябрьский муниципальный округ (Приморский край)               | ПИ № ТУ 25 - 00666 | 16.03.2021 | 692561, Приморский край, Октябрьский р-н, с. Покровка, ул. Карла Маркса, д. 81                    | Администрация Октябрьского муниципального округа Приморского края                                                                                      | 100 |   | «Субсидия местного бюджета (Администрация Октябрьского муниципального округа) Субсидия из краевого бюджета (Правительство Приморского края)»  | 2 923 700,00 руб. 337 145, 82 руб. | 1 раз в неделю  |  |
| 29 | Тихоокеанская газета | Приморский край                                                 | ПИ № ТУ 25 - 00314 | 27.06.2012 | 692880, Приморский край, г. Фокино, ул. Постникова, д. 9                                          | Администрация городского округа ЗАТО город Фокино                                                                                                      | 100 |   | «Субсидия местного бюджета (Администрация городского округа ЗАТО город Фокино) Субсидия из краевого бюджета (Правительство Приморского края)» | 3 000 000, 00 275 484, 41 руб.     | 1 раз в неделю  |  |
| 30 | Рассвет              | «Хорольский район (Приморский край)»                            | ПИ № ТУ 25 - 00673 | 05.07.2021 | 692254, Приморский край, Хорольский р-н, с. Хороль, ул. Комсомольская, 1                          | Администрация Хорольского муниципального округа                                                                                                        | 100 |   | «Субсидия местного бюджета (Администрация Хорольского муниципального округа) «                                                                | 4 503 350, 00 руб.                 | 2 раза в неделю |  |
| 31 | Владивосток          | Владивостокский городской округ (Приморский край)               | ПИ № ТУ 25 - 00683 | 19.10.2022 | 690014, Приморский край, г. Владивосток, пр-кт Народный, д. 35                                    | Муниципальное унитарное предприятие «Расчётно-кассовый центр жилищно-коммунального хозяйства Владивостока»                                             | 100 |   | «Субсидия местного бюджета (Администрация Владивостокского городского округа) «                                                               | 2 439 922, 80 руб.                 | 2 раза в неделю |  |

Представлено в Избирательную комиссию Приморского края Управлением Роскомнадзора по Дальневосточному федеральному округу

Сведения о региональных государственных организациях телерадиовещания

|       |                                           |                                                                          |                                                                                                 |                                                                                                  |                                                                                |                                                                      |                                                |                                                      |                                                                                                    |                                                                                                                               |                                                                                                                                 |                                                                                                                         |
|-------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| № п/п | Наименование организации телерадиовещания | Наименование выпускаемого этой организацией средства массовой информации | Форма периодического распространения СМИ (телеканал, радиоканал, телепрограмма, радиoproграмма) | Территория распространения СМИ в соответствии с лицензией на телевизионное вещание, радиовещание | Регистрационный номер свидетельства о регистрации средства массовой информации | Дата выдачи свидетельства о регистрации средства массовой информации | Юридический адрес организации телерадиовещания | Учредитель (учредители) организации телерадиовещания | Доля (вклад) Российской Федерации, субъектов Российской Федерации в уставном (складочном) капитале | Вид выделявшихся бюджетных ассигнований из федерального бюджета, бюджета субъекта Российской Федерации на ее функционирование | Объем выделявшихся бюджетных ассигнований из федерального бюджета, бюджета субъекта Российской Федерации на ее функционирование | Указание на то, что соответствующий телеканал, радиоканал, (телепрограмма, радиoproграмма) являются специализированными |
|-------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |                                                                                  |                                                            |            |                                                                                                                                                      |                      |               |                                                                         |                                                                                                                                                                        |     |                                                                                                                    |                                         |    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----|
| 1  | 2                                                                                | 3                                                          | 4          | 5                                                                                                                                                    | 6                    | 7             | 8                                                                       | 9                                                                                                                                                                      | 10  | 11                                                                                                                 | 12                                      | 13 |
| 1  | Общество с ограниченной ответственностью «Телерадиокомпания «Новая Волна»        | Европа Плюс Владивосток                                    | радиоканал | Приморский край (лицензия № Л033-00114-77/00106499)                                                                                                  | ЭЛ №ТУ 25 - 00604    | 28.04.2017    | 690091, Приморский край, г. Владивосток, ул. Светланская, д. 59, пом. 3 | 1. Свиридова Карина Викторовна<br>2. Тайсаев Тамерлан Казбекович                                                                                                       | -   | Субсидия из краевого бюджета (Правительство Приморского края)                                                      | 1 040 194, 72 руб.                      |    |
| 2  | Краевое государственное бюджетное учреждение «Общественное телевидение Приморья» | ОБЩЕСТВЕННОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ ПРИМОРЬЯ                          | телеканал  | г. Владивосток и 94 населенных пункта Приморского края (лицензия № Л033-00114-77/00055808); Российская Федерация (лицензия № Л033-00114-77/00056912) | ЭЛ №ФС 77 - 54361    | 29.05.2013    | 690016, Приморский край, г. Владивосток, ул. Марины Расковой, д. 2 Б    | 1. Департамент информационной политики Приморского края;<br>2. Министерство имущественных и земельных отношений Приморского края;<br>3. Правительство Приморского края | 100 | Субсидия бюджетным учреждениям на финансовое обеспечение государственного задания (Правительство Приморского края) | 191 847 488, 76 руб.<br>97 000 000 руб. |    |
| 3  | ООО «Фирма «Орбита»                                                              | Ви-Би-Си-Спасск                                            | радиоканал | г. Спасск-Дальний Приморский край (лицензия № Л033-00114-77/00058228);                                                                               | «ЭЛ №ТУ 25 - 00579 « | «30.05.2016 « | 692237, Приморский край, г. Спасск-Дальний, ул. Юбилейная, д. 4А        | Эпова Надежда Михайловна                                                                                                                                               | -   | Субсидия из краевого бюджета (Правительство Приморского края)                                                      | 691 178, 08 руб.                        |    |
| 4  | ООО «Фирма «Орбита»                                                              | Радио Лемма - Спасск                                       | радиоканал | г. Спасск-Дальний Приморский край (лицензия № Л033-00114-77/00057904)                                                                                | ЭЛ № ТУ 25 - 00337   | 05.09.2012    | 692237, Приморский край, г. Спасск-Дальний, ул. Юбилейная, д. 4А        | Эпова Надежда Михайловна                                                                                                                                               | -   |                                                                                                                    |                                         |    |
| 6  | филиал ФГУП ВГТРК «ГТРК» «Владивосток» (Региональное подразделение ФГУП «ВГТРК») | Маяк                                                       | радиоканал | Российская Федерация (лицензия № Л033-00114-77/00058284)                                                                                             | ЭЛ № ФС 77 - 48132   | 30.12.2011    | 125040, г. Москва, ул. Ямского Поля 5                                   | Правительство Российской Федерации                                                                                                                                     | 100 | Субсидия из краевого бюджета (Правительство Приморского края)                                                      | 4 531 245, 91 руб.                      |    |
| 7  | филиал ФГУП ВГТРК «ГТРК» «Владивосток» (Региональное подразделение ФГУП «ВГТРК») | Радио России                                               | радиоканал | Российская Федерация (лицензия № Л033-00114-77/00058283)                                                                                             | ЭЛ № ФС 77 - 76123   | 24.06.2019    | 125040, г. Москва, ул. Ямского Поля 5                                   | Правительство Российской Федерации                                                                                                                                     | 100 |                                                                                                                    |                                         |    |
| 8  | филиал ФГУП ВГТРК «ГТРК» «Владивосток» (Региональное подразделение ФГУП «ВГТРК») | Телеканал «Россия» (Россия - 1)                            | телеканал  | Российская Федерация (лицензия № Л033-00114-77/00058810)                                                                                             | ЭЛ № ФС 77 - 76122   | 24.06.2019    | 125040, г. Москва, ул. Ямского Поля 5                                   | Правительство Российской Федерации                                                                                                                                     | 100 |                                                                                                                    |                                         |    |
| 9  | филиал ФГУП ВГТРК «ГТРК» «Владивосток» (Региональное подразделение ФГУП «ВГТРК») | Российский Информационный Канал «Россия - 24» (Россия -24) | телеканал  | Российская Федерация (лицензия № Л033-00114-77/00058290)                                                                                             | ЭЛ № ФС 77 - 48108   | 30.12.2011    | 125040, г. Москва, ул. Ямского Поля 5                                   | Правительство Российской Федерации                                                                                                                                     | 100 |                                                                                                                    |                                         |    |
| 10 | филиал ФГУП ВГТРК «ГТРК» «Владивосток» (Региональное подразделение ФГУП «ВГТРК») | Вести ФМ                                                   | радиоканал | Российская Федерация (лицензия №Л033-00114-77/00065117)                                                                                              | ЭЛ № ФС 77 - 48104   | 30.12.2011    | 125040, г. Москва, ул. Ямского Поля 5                                   | Правительство Российской Федерации                                                                                                                                     | 100 |                                                                                                                    |                                         |    |

Представлено в Избирательную комиссию Приморского края Управлением Роскомнадзора по Дальневосточному федеральному округу

Сведения о региональных государственных периодических печатных изданиях

|       |                                                                                        |                                                                                                            |                                                                                |                                                                      |                                                                       |                                                                                      |                                                                                                    |                                                                                                                                |                                                                                                                                  |                                                        |                                                                                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| № п/п | Наименование периодического печатного издания                                          | Территория его распространения в соответствии со свидетельством о регистрации средства массовой информации | Регистрационный номер свидетельства о регистрации средства массовой информации | Дата выдачи свидетельства о регистрации средства массовой информации | Юридический адрес редакции периодического печатного издания           | Учредитель (учредители) периодического печатного издания, редакции печатного издания | Доля (вклад) Российской Федерации, субъектов Российской Федерации в уставном (складочном) капитале | Вид выделявшихся бюджетных ассигнований из федерального бюджета, бюджета субъекта Российской Федерации на его функционирование | Объем выделявшихся бюджетных ассигнований из федерального бюджета, бюджета субъекта Российской Федерации на его функционирование | Периодичность выпуска периодического печатного издания | Указание на то, что периодическое печатное издание является специализированным |
| 1     | 2                                                                                      | 3                                                                                                          | 4                                                                              | 5                                                                    | 6                                                                     | 7                                                                                    | 8                                                                                                  | 9                                                                                                                              | 10                                                                                                                               | 11                                                     | 12                                                                             |
| 1     | Окно в АТР Окно в Азиатско-Тихоокеанский регион                                        | Приморский край                                                                                            | ПИ № ТУ 25 - 00463                                                             | 13.02.2014                                                           | 690091, Приморский край, г. Владивосток, ул. Суханова, д. 4Б, оф. 2/1 | Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом «Тихоокеанский меридиан»  | -                                                                                                  | Субсидия из краевого бюджета (Правительство Приморского края)                                                                  | 2 707 799, 00 руб.                                                                                                               | 9 номеров в год                                        |                                                                                |
| 2     | Приморская газета: официальное издание органов государственной власти Приморского края | Приморский край                                                                                            | ПИ № ТУ 25 - 00639                                                             | 12.11.2019                                                           | 690016, Приморский край, г. Владивосток, ул. Марины Расковой, д. 2Б   | «Правительство Приморского края»                                                     | 100                                                                                                | Субсидия бюджетным учреждениям на финансовое обеспечение государственного задания (Правительство Приморского края)             | 14 664 222, 93 руб.<br>6 704 706, 00 руб.                                                                                        | 2 раза в неделю                                        |                                                                                |

Сведения  
о кандидате на должность Губернатора Приморского края, представленные  
при его выдвижении на выборах Губернатора Приморского края,  
назначенных на 10 сентября 2023 года

Кошелева Инна Владимировна; дата и место рождения – 09.10.1978, Приморский край, Хорольский район, пос. Ярославский; сведения о месте жительства - Приморский край, г. Владивосток; сведения о профессиональном образовании - Дальневосточный государственный университет, 2001 г.; основное место работы или службы, занимаемая должность - Ассоциация рекламных компаний «ОСНОВА», президент; депутат Думы города Владивостока на непостоянной основе; выдвинута избирательным объединением - Приморское региональное отделение Политической партии ЛДПР-Либерально-демократической партии России; член Политической партии ЛДПР-Либерально-демократической партии России.

В районе ЖД вокзала, г. Владивосток, ул. Алеутская, д. 2, была утеряна сумка в которой находился диплом о высшем образовании «ДВГУ» № ВСВ1460564, на имя Гордеева Александра Евгеньевича и приложение к нему. Нашедшему просьба обратиться по телефону: +79149602259.

Требуются авторы студенческих работ, для написания курсовых, дипломных работ.  
Ватсап 8950-283-4077

Земельные участки

Сведения обязательны для опубликования согласно Земельному Кодексу Российской Федерации, Закону Приморского края от 29.12.2003 № 90-КЗ «О регулировании земельных отношений в Приморском крае»

Администрация Дальнереченского городского округа в соответствии с пунктом 4 статьи 12 Федерального закона от 24.07.2002г. № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» информирует о возможности приобретения доли в праве общей долевой собственности на земельные участки, из земель сельскохозяйственного назначения, предназначенных для сельскохозяйственного использования, находящихся в муниципальной собственности сельскохозяйственной организации или крестьянскому (фермерскому) хозяйству, использующим земельный участок, находящийся в долевой собственности, в течение 6 месяцев со дня возникновения права муниципальной собственности по цене, определяемой как произведение 15% кадастровой стоимости одного квадратного метра такого земельного участка и площади соответствующей размеру этой земельной доли: 7 земельных долей общей площадью 385000 кв.м. (38,5 га) сельхозугодий, без выдела в натуре, расположены в границах земельного участка с кадастровым номером 25:02:000000:10, адрес: установлено относительно ориентира расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: край Приморский, р-н Дальнереченский, район с. Рождественка (бывшие земли ТОО «Рождественское», расположенные в границах Дальнереченского городского округа). Дата возникновения права муниципальной собственности на земельные доли - 06.06.2023. Сведения о земельном участке, в границах которого зарегистрированы доли: кадастровый номер 25:02:000000:10, площадь 71790000 кв. м., кадастровая стоимость – 141381431,25 руб., кадастровая стоимость 1 кв.м. – 1,97 руб., категория земель - земли сельскохозяйственного назначения, разрешенное использование - для сельскохозяйственного использования. Заявления принимаются в рабочие дни по адресу: 692135, Приморский край, г. Дальнереченск, ул. Победы, 13. Телефоны для справок: 8 (42356) 25-5-55 (125,126).

Администрация Михайловского сельского поселения Михайловского муниципального района Приморского края, в соответствии с абзацем 2 пункта 5.1. статьи 10 Федерального закона от 24.07.2002 № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения», информирует о намерении предоставить в собственность или в аренду земельный участок, находящийся в муниципальной собственности и выделенный в счет земельных долей, находящихся в муниципальной собственности, с кадастровым номером 25:09:320601:1352, площадью 27,7 га, местоположение участка: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, ориентир жилой дом, местоположение установлено примерно в 4670 м по направлению на северо-восток относительно ориентира. почтовый адрес ориентира: Приморский край, Михайловский район, с.Некруглово, ул.Дорожная, д.2, из земель сельскохозяйственного назначения, вид разрешенного использования: для сельскохозяйственного использования.

Сельскохозяйственные организации и крестьянские (фермерские) хозяйства, использующие указанный земельный участок, вправе приобрести такой земельный участок в собственность по цене, определяемой как произведение 15 процентов кадастровой стоимости, или в аренду, где арендная плата устанавливается в размере 0,3 процента его кадастровой стоимости..

Заявления о приобретении в собственность или аренду земельного участка принимаются по адресу: 692651, Приморский край, Михайловский район, с.Михайловка, ул.Колхозная, 83. Телефон для справок 8 42346 25759.

Администрация Михайловского сельского поселения Михайловского муниципального района Приморского края, в соответствии с абзацем 2 пункта 5.1. статьи 10 Федерального закона от 24.07.2002 № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения», информирует о намерении предоставить в собственность или в аренду земельный участок, находящийся в муниципальной собственности и выделенный в счет земельных долей, находящихся в муниципальной собственности, с кадастровым номером 25:09:320601:1353, площадью 30,5 га, местоположение участка: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, ориентир жилой дом, местоположение установлено примерно в 3030 м по направлению на северо-восток относительно ориентира. почтовый адрес ориентира: Приморский край, Михайловский район, с.Некруглово, ул.Дорожная, д.2, из земель сельскохозяйственного назначения, вид разрешенного использования: для сельскохозяйственного использования.

Сельскохозяйственные организации и крестьянские (фермерские) хозяйства, использующие указанный земельный участок, вправе приобрести такой земельный участок в собственность по цене, определяемой как произведение 15 процентов кадастровой стоимости, или в аренду, где арендная плата устанавливается в размере 0,3 процента его кадастровой стоимости..

Заявления о приобретении в собственность или аренду земельного участка принимаются по адресу: 692651, Приморский край, Михайловский район, с.Михайловка, ул.Колхозная, 83. Телефон для справок 8 42346 25759.

Кадастровым инженером Роот Викторией Викторовной (№ регистрации в государственном реестре лиц, осуществляющих кадастровую деятельность-14160, г. Владивосток, п.Трудовое, ул. Лермонтова, 60, офис 7, тел: 89149697633 Vladgeo\_tori@mail.ru) выполняются кадастровые работы в отношении земельного участка с кадастровым номером 25:28:050055:474 расположенный по адресу: Приморский край, г. Владивосток, ул. Полетаева, 26а. Заказчик кадастровых работ: Присяжная М.В. (Приморский край, г. Владивосток, ул. Саратовская, д.9, кв.42, тел: 8(914)6526225). Собрание заинтересованных лиц смежных с ним земельных участков, расположенных в кадастровом квартале 25:28:050055 по поводу согласования местоположения границы состоится «31» июля 2023г. в 11 часов 00 минут по адресу: Приморский край, г. Владивосток, п.

Трудовое, ул. Лермонтова, 60, офис 7. С проектом межевого плана земельного участка можно ознакомиться, а также направлять обоснованные возражения о местоположении границ земельных участков и требования о проведении согласования местоположения границ земельных участков на местности, по адресу: Приморский край, г. Владивосток, п. Трудовое, ул. Лермонтова, 60, офис 7, либо по адресу электронной почты Vladgeo\_tori@mail.ru. При проведении согласования местоположения границ при себе иметь документ, удостоверяющий личность, а также документы о правах на земельный участок (ч.12 ст.39, ч.2 ст.40 ФЗ от 24.07.2007 г. № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»).

ИЗВЕЩЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ ПРОЕКТОВ МЕЖЕВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Кадастровый инженер ИП Синякова Олеся Николаевна (квалификационный аттестат № 25-12-28; выдан 03.09.2012 года; регистрационный номер СРО 1779), Почтовый адрес: 692510, РФ, Приморский край, г.Уссурийск, пр. Блюхера, 24 кв. 6, e-mail: SinyakovaOlesya@mail.ru, тел.: 8(924) 132 21 18, на основании заключенного договора подряда с заказчиком работ (собственником): Таран Никитой Павловичем., адрес регистрации: РФ, Приморский край, г. Лесозаводск, ул. Пролетарская, дом 64; тел. 8 (964) 444-40-91), выполняется и согласовывается проект межевания земельных участков по выделу земельных долей, из исходного земельного участка с кадастровым номером: 25:11:030201:5, установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание сельского дома культуры. Участок находится примерно от ориентира по направлению на Участок находится примерно в 10000 м, по направлению на юго-запад от ориентира. Почтовый адрес ориентира: Приморский край, р-н Октябрьский, с. Поречье, ул. Советов, дом 46, (площадь – 25970660 кв. м.). С проектом межевания можно ознакомиться по адресу: РФ, Приморский край, г.Уссурийск, пр. Блюхера д. 24 кв.6 с момента опубликования данного извещения в рабочие дни с 10:00 до 12:00,при себе необходимо иметь документы, удостоверяющие личность, а также документы о правах на земельный участок (25:11:030201:5) или иные документы на собственность. Обоснованные возражения по проекту межевания принимаются в течение тридцати дней, со дня опубликования данного извещения, по почтовому адресу: 692510 РФ, Приморский край, г.Уссурийск, пр. Блюхера д.24, кв. 6, а также в орган регистрации прав по месту расположения такого земельного участка.

Конкурсные торги

Организатор торгов – ООО «Аукционный дом «Форум» (ОГРН 1187746425184; ИНН 7703450020; почтовый адрес: 119435, г. Москва, а/я 4 (для ООО «АДФ»); адрес электронной почты: torgi@adf24.ru; телефон: 8-980-151-65-97) сообщает, что торги по продаже имущества ООО «ПП Уссурийский» (692526, Приморский край, город Уссурийск, Раковское шоссе, 1, ОГРН 1152511002775, ИНН 2511094010), признано банкротом Решением Арбитражного суда Приморского края от 24.06.2021 г. по делу № А51-17771/2020, конкурсным управляющим утвержден Щенников Олег Евгеньевич (153012, обл Ивановская, г. Иваново, ул Пушкина, 32, 3 этаж, ИНН 372900087160, СНИЛС 068-230-016 38) - член Ассоциации «СТАУ» (628011, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Ханты-Мансийск, Промышленная, 2, офис 2, ОГРН 1028600516735, ИНН 8601019434), проводимые на условиях, опубликованных в газете «Коммерсантъ» № 52 от 26.03.2022г. (сообщение № 34030269434) и №76 от 29.04.2023г. (сообщение № 34010049438), признаны несостоявшимися по причине регистрации единственного участника торгов.

Организатор торгов – финансовый управляющий Безух Константина Викторовича (дата рождения: 13.04.1969, место рождения: Приморский край, г.Лесозаводск, СНИЛС 096-217-487 93, ИНН 250700427821, регистрация по месту жительства: 692041, Приморский край, г. Лесозаводск, ул Речная, 1г) Сулейманов Заур Магомедович (ИНН 081407170577, СНИЛС 127-420-526 32, почтовый адрес: 358014, Республика Калмыкия, г. Элиста, 8 мкр., 20, 28, тел. +79886832223, email: garantia.08@mail.ru) - член СРО ААУ «Евросиб» (ОГРН 1050204056319, ИНН 0274107073, адрес: Москва, наб Шлюзовая, д 8, стр. 1, 301) утвержденный определением Арбитражного суда Приморского края от 06.07.2022 г. (резолютивная часть объявлена 23.06.2022) по делу № А51-2003/2020, сообщает о продаже путем заключения прямых договоров купли-продажи, следующего имущества:

| № п/п | Наименование        | Заводской номер   | Калибр       | Год выпуска   | Количество | Стоимость, руб. |
|-------|---------------------|-------------------|--------------|---------------|------------|-----------------|
| 1     | BENELLI M1 SUPER 90 | M576636/C 823581  | 12*76        | 2005          | 1          | 12 096,00       |
| 2     | BLASER R93          | 9/148774 9/155707 | 8.68 223 Rem | не установлен | 1          | 26 082,00       |
| 3     | BRAWNIBG LONG TRAC  | 311ZM05864        | 300Winmag    | не установлен | 1          | 22 949,00       |
| 4     | MANNLICHER SBS-96   | 1051730           | 30*06 SPR    | не установлен | 1          | 17 636,00       |
| 5     | REMINGTON 597 CAMO  | C 2689131         | 22LR         | не установлен | 1          | 8 279,00        |
| 6     | FABARM ELOS A FIELD | E 45816           | 12*76        | 2011          | 1          | 20 638,00       |
| 7     | SAUER 202           | 63752             | 9.3*62       | не установлен | 1          | 30 005,00       |

Заявки с предложением о покупке собираются в течении 5 дней с даты опубликования сообщения, размещенном в ЕФРСБ. Заявка представляется любым заинтересованным лицом, имеющим разрешение на право ношения и хранения огнестрельного оружия в письменной форме, по адресу: 358014, Республика Калмыкия, г.Элиста, 8 микрорайон, дом 20, квартира 28, в том числе, в электронном виде посредством направления сканированных в формате PDF документов на электронный адрес: Garantia.08@mail.ru.

В заявке должно содержаться фирменное наименование, организационно - правовую форму, адрес места нахождения и почтовый адрес заявителя (юридического лица), фамилию, имя, отчество, паспортные данные, сведения о месте жительства и почтовом адресе, заявителя (физического лица), номер контактного телефона, адрес электронной почты, название имущества, которое заявитель намерен приобрести, а также стоимость данного имущества, по которой заявитель намерен его приобрести. К заявке прилагаются документы подтверждающие право на ношение и хранение огнестрельного оружия, в котором указан срок его действия, копию документа удостоверяющего личность.

Имущество реализуется по цене максимального предложения, но не ниже начальной цены.

Дата начала приема заявок: 00 час. 00 мин. 10.07.2023.

Дата окончания приема заявок: 00 час. 00 мин. 15.07.2023.

С подлежащим реализации имуществом можно ознакомиться по предварительной запись по тел. +7 988 683 22 23, либо по адресу электронной почты: garantia.08@mail.ru.

Договор купли-продажи имущества заключается с лицом, предоставившим заявку с максимальной ценой предложения.

Оплата имущества производится в безналичном порядке, на расчетный счет открытый на имя Должника: Получатель – Безух Константин Викторович, р/с 40817810460302269841 в СТАВРОПОЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ Н5230 ПАО СБЕРБАНК, ИНН 7707083893, КПП 081645002, к/с 30101810907020000615, БИК 040702615.

Передача имущества осуществляется после регистрации имущества в органах внутренних дел.

# Перспективы роста

От производства сжиженного газа до проведения Морского конгресса — привлекательность Приморья разнообразна

Строительство новой школы и модернизация энергетического оборудования — делегация Приморья успешно приняла участие в Петербургском международном экономическом форуме. Ее возглавила первый вице-губернатор — председатель правительства края Вера Щербина. Каковы ключевые итоги работы представителей региональной власти в северной столице?

## СОЗДАНИЕ КОМПЛЕКСА ПО ПРОИЗВОДСТВУ СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА

Правительство Приморья и ООО «Газпром СПГ технологии» заключили соглашение о сотрудничестве. Свои подписи в документе поставили первый вице-губернатор — председатель правительства края Вера Щербина и председатель Совета директоров ООО «Газпром СПГ технологии» Алексей Кахидзе.

Стороны договорились об объединении усилий и координации совместных действий для развития производственно-сбытовой инфраструктуры сжиженного природного газа (СПГ) на территории Приморского края, в том числе при реализации проекта строительства комплекса по производству СПГ в Уссурийском городском округе.

— Экономика Приморского края активно развивается. Инвестор заходит со своими компетенциями, ресурсами. Будет создавать три тонны сжиженного газа в час. Топливо может использоваться в том числе для заправки автомобилей и для жилой застройки, — подчеркнула Вера Щербина.

## СТРОИТЕЛЬСТВО НОВОЙ ШКОЛЫ

Соглашение о сотрудничестве при реализации проекта по финансированию, проектированию и строительству образовательного комплекса — инновационной «Школы будущего в Надеждинском районе Приморья» подписали первый вице-губернатор — председатель правительства края Вера Щербина и генеральный директор Восточно-Арктической нефтегазовой корпорации Станислав Неверов.

Среднеобразовательная школа рассчитана на 1,5 тысячи мест. Учреждение включит все самое необходимое: просторные светлые классы, мультимедийную аппаратуру, спортзал, кружки и секции — все это позволит школьникам комфортно проходить обучение.

Строительство объекта запланировано по госпрограмме «Развитие образования в Приморском крае» на 2020–2027 годы. Общий объем инвестиций



Фото из архива редакции

по проекту, включая его создание и эксплуатацию до 2032 года, составляет более 3,6 миллиарда рублей.

## ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

АО «СУЭК» инициирована реализация в Приморском крае сразу двух инвестиционных проектов на 69,6 миллиарда до 2026 года. Речь идет о модернизации Приморской ГРЭС. В планах — реконструкция электростанции с заменой отработавшего ресурс оборудования для обеспечения дополнительной выработки электроэнергии, снижения аварийности и повышения надежности системы энергоснабжения Приморского края.

Кроме того, предполагается техническое перевооружение Лучегорского угольного разреза и, как следствие, увеличение целевой мощности предприятия.

Реализация проектов позволит увеличить налоги в бюджет Приморского края, повысить энергетическую безопасность

региона, обеспечить новые инвестиционные проекты электроэнергией.

Интересно, что к вопросу планируется подходить комплексно и разработать также План социально-экономического развития Пожарского округа до 2030 года и мастер-план Лучегорска.

По согласованию с жителями местной администрации и Правительством края в план будут включены наиболее значимые для населения объекты, проработаны инструменты для привлечения финансирования, включая федеральные проекты, президентскую дальневосточную единую субсидию и возможности инфраструктурного меню.

## РОСТ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ

Приморский край занял 13-е место в Национальном рейтинге состояния инвестиционного климата в субъектах РФ, поднявшись на две позиции по сравнению с предыдущим годом. Соот-

ветствующие данные озвучили на Петербургском международном экономическом форуме.

Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата оценивает усилия региональных властей по созданию благоприятных условий для ведения бизнеса и выявляет лучшие практики, а его результаты стимулируют конкуренцию в борьбе за инвестиции на региональном уровне.

— Если сравнивать с более ранними показателями, Приморский край значительно преуспел в вопросах оформления прав на собственность, ввода объектов в эксплуатацию, оформления аренды земельных участков, регистрации прав собственности и постановки на кадастровый учет, получения в аренду земельных участков на торгах, качества инвестиционного законодательства, качества и доступности финансовой поддержки МСП. Традиционно высоко бизнес оценивает Инвестиционный портал Приморского

края и услуги центра «Мой бизнес». Особенно приятно впервые за многие годы получить высокую оценку доступности необходимых трудовых ресурсов, — отметила Вера Щербина.

## ПРОВЕДЕНИЕ МОРСКОГО КОНГРЕССА

В 2024 году в Приморье планируется провести Морской конгресс — международное событие для регионов с наиболее развитой морской индустрией, которое станет уникальной платформой с масштабной деловой программой, участием международных экспертов, лидеров отрасли и крупнейших предприятий в сфере судостроения и судоремонта, логистики, добычи водных биологических ресурсов.

Проведение конгресса позволит не только обменяться опытом с лидерами индустрии, но и презентовать возможности приморских предприятий на международной арене.

Наталья Шолик

# Когда откроют занавес?

Ремонт театра имени Веры Комиссаржевской близится к завершению



Одно из старейших зданий Уссурийска — драматический театр имени Веры Комиссаржевской — продолжает преобразоваться по национальному проекту «Культура». Подрядчик уже выходит на завершающую стадию ремонтных работ, запланированных на этот год.

Как сообщили в краевом министерстве культуры и архивного дела, здание, построенное в 1909 году, является памятником архитектуры и объектом культурного наследия, что предполагает особые требования при проведении реставрационных и отделочных работ.

— В этом году поменяют кровлю пристроек и надстройки над сценой. Сейчас уже выполнен демонтаж старого покрытия и восстановлены козырьки. В ближайшее время подрядчик приступит к монтажным работам. На эти цели из федерального и краевого бюджетов направлено более 7 миллионов рублей. Работы планируют завершить в конце июля, — подчеркнули в ведомстве.

Ремонт театра по нацпроекту проводится в несколько этапов. Ранее здесь полностью отремонтировали фасад и внутренние помещения, частично заменили кровлю. В этом году обновят покрытие крыши над сценой. После окончания работ декорации и реквизит будут храниться в сухих помещениях с оптимальной температурой, что обеспечит их сохранность.

По словам начальника управления культуры администрации Уссурийска Ольги Тесленко, благодаря ремонту по нацпроекту в одном из главных культурных учреждений города станет еще комфортнее.

— Зрительный зал театра рассчитан на 342 посадочных места. На сегодняшний день здесь проходят детские и взрослые спектакли при неизменных аншлагах, а в кружках занимается более 200 ребят от шести до 18 лет. После модернизации в здании станет светлее и уютнее, что привлечет еще больше людей, — сообщила она.

Напомним, здание, где сейчас находится театр, является памятником истории и архитектуры регионального значения — в 1909 году здесь был открыт «Народный дом». Театр в Уссурийске был основан в 1937 году. На его сцену в год открытияступала великая русская актриса Вера Комиссаржевская, в честь которой в 2011 году театру было присвоено ее имя.

Отметим, в этом году на финансирование культуры в Приморском крае предусмотрено

3,3 миллиарда рублей, из них 719,5 миллиона — федеральные средства и свыше 2,5 миллиарда рублей — средства из краевого бюджета.

Как ранее подчеркнул губернатор Олег Кожемяко, бюджет культурной отрасли в регионе на протяжении последних лет остается социально ориентированным. В Приморском крае в рамках нацпроекта и краевой госпрограммы за четыре года проведен капитальный ремонт более 100 муниципальных объектов культуры, созданы два виртуальных концертных зала и семь модельных библиотек, приобретено семь автоклубов, построено пять Домов культуры в сельской местности. В 2022 году капитально отремонтированы 12 Домов культуры и семь муниципальных детских школ искусств, модернизированы все 12 библиотек в Находке, произведен ремонт Театра кукол во Владивостоке и сделан первый этап капитального ремонта Театра молодежи.

Александр Черный

## С картой по жизни

Почти 15 тысяч детей познакомятся с историей Приморья

Министерство образования Приморского края совместно с Региональным модельным центром предоставило школьникам 14 999 билетов в различные историко-культурные учреждения в рамках реализации пилотного проекта «Арсеньевская карта».

В министерстве сообщили, что в течение июня и июля в рамках проекта больше всего детей посетят Приморский краевой Драматический театр молодежи — свыше семи тысяч человек. Кинотеатры — следующие по популярности учреждения культуры, здесь побывают больше 3,5 тысячи ребят. Гостями Музея истории Дальнего Востока имени В. К. Арсеньева, Приморского океанариума, Приморского культурно-исторического центра и мероприятий иммерсивного театра «Голос внутри» в общей сложности станут больше четырех тысяч школьников.

По словам министра образования региона Эльвиры Шамоновой, посещающая музеи и театры Владивостока, юные приморцы знакомятся с культурой и историей своего края.

— «Арсеньевская карта» пока реализуется в пилотном формате, но этот проект абсолютно точно имеет долгосрочную перспективу. С сентября он начнет распространяться на все муниципалитеты края, — добавила министр.

Напомним, в День защиты детей губернатор Приморья Олег Кожемяко дал официальный старт проекту «Арсеньевская карта», который представляет собой маршрут по учреждениям культуры, мероприятиям и отдельным произведениям, имеющим высокий уровень просветительского значения.

Отметим, в Приморье в рамках реализации регионального проекта «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации» национального проекта «Образование» проводится множество мероприятий, целью которых является знакомство ребят с историей России и родного Приморья и ее популяризация среди детей и молодежи. Вся работа по патриотическому воспитанию юных приморцев находится на личном контроле главы региона.

Вадим Наумов

## Со знанием дела

Почти 40 новых гидов готовы приступить к работе во Владивостоке

Выпускные экзамены прошли в стенах Музея-заповедника истории Дальнего Востока имени Арсеньева. 39 жителей Владивостока, прошедшие обучение в «Школе экскурсовода», стали дипломированными специалистами.

Нынешний, уже девятый выпуск несколько отличался от предыдущих. Прежде всего, интенсивностью занятий — слушатели и преподаватели встречались 5–6 раз в неделю. И это не мудрено: в расписании было 29 лекций по истории города и края в стенах музея, в блоке «Профессиональное мастерство» 10 лекций, шесть тренингов, пять практических занятий.

Полная запись была и на факультативах: обзорных экскурсиях по филиалам Музея-заповедника, пешеходных и автобусных, а также экскурсиях по Владивостокской крепости.

Как отметила на церемонии вручения дипломов выпускница «Школы экскурсовода» этого года Елена Вярвельская, объем полученных знаний позволяет чувствовать себя достаточно уверенным на рынке экскурсионных услуг.

Еще одно новшество девятого выпуска: дипломированным экскурсоводом стала девушка с нарушением слуха. После успешного завершения профподготовки Ольга Калинина стала первым во Владивостоке квалифицированным специалистом, способным проводить экскурсии на русском жестовом языке. Кстати, ей уже поступило предложение стать штатным сотрудником Музея-заповедника истории Дальнего Востока.

В свою очередь, заместитель директора по развитию Александра Осипова подтвердила, что уже стали поступать заявки на квалифицированных экскурсоводов от разных организаций Владивостока.

— Вся наша работа — это любовь. Любовь к городу, краю, любви к истории. Уверена, что вы уже охватили этой любовью свое окружение, свои семьи. Впереди большая работа, в ходе которой вы сможете передать это чувство многим и многим, кто будет приходить на ваши экскурсии, — подчеркнула Александра Осипова.

Напомним, обучение в «Школе» проходило по двум программам. По окончании первой, рассчитанной на 72 часа, выпускники получили документы о повышении квалификации. Те, кто выбрал для обучения полный курс, рассчитанный на 256 часов занятий, стали обладателями дипломов по программе дополнительного профессионального образования по специальности «Экскурсовод (Гид)».

Вениамин Горгадзе

«Приморская газета: официальное издание органов государственной власти Приморского края»

Адрес редакции, издателя:  
690106, г. Владивосток, Марины Расковой, 25  
Главный редактор: Романюк Я. В.  
Верстка: Тюнис И. В.  
Корректор: Триленко И. Н.

Тел. редакции: 8 994 110 37 00  
Whatsapp: 8 994 110 37 00

E-mail: primgazeta@mail.ru  
Учредитель: Правительство Приморского края  
(690110, г. Владивосток, ул. Светланская, 22)  
Издатель: Краевое государственное бюджетное учреждение «Общественное телевидение Приморья»

Выпуска о регистрации СМИ от 12.11.2019 ПИ  
№ ТУ25-00639. Выдана Управлением Роскомнадзора по Приморскому краю  
Тираж номера: 500 экз.  
Отпечатано: АО «ИПК «Дальпресс»,  
690106 г. Владивосток, Приморский край,  
пр-кт «Красного знамени», д.10, тел.: 245-05-45  
(приемная)

Заказ 2683  
Время подписания в печать:  
по графику: 28.06.2023 в 18:00, по факту: 18:00

16 +

Газета распространяется бесплатно и по подписке  
Подписной индекс — П 3766