



Документы

ПРАВИТЕЛЬСТВО ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 518-пп

18.06.2025

г. Владивосток

Об оплате потребителями коммунальной услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами в Приморском крае

В соответствии с пунктом 4(1) постановления Правительства Российской Федерации от 27 августа 2012 года № 857 «Об особенностях применения Правил предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов», на основании Устава Приморского края Правительство Приморского края постановляет:

- Установить, что на территории Приморского края оплата коммунальной услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами осуществляется потребителями исходя из общей площади жилого помещения в соответствии с абзацем вторым пункта 148 (30) Правил предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».
- Департаменту информационной политики Приморского края обеспечить официальное опубликование настоящего постановления.
- Настоящее постановление вступает в силу с 1 июля 2025 года.

Первый вице-губернатор Приморского края –
Председатель Правительства Приморского края
В.Г. Щербина

АГЕНТСТВО ПО ТАРИФАМ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 24/1

18 июня 2025 года

г. Вадивосток

О внесении изменений в постановление агентства по тарифам Приморского края от 12 марта 2025 года № 10/2 «Об установлении платы за подключение в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки объектов капитального строительства заявителей к системе теплоснабжения краевого государственного унитарного предприятия «Примтеплоэнерго» при наличии технической возможности подключения на 2025 год»

В соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2012 года № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения», Положением об агентстве по тарифам Приморского края, утвержденным постановлением Администрации Приморского края от 30 сентября 2019 года № 628-па «Об утверждении Положения об агентстве по тарифам Приморского края», решением правления агентства по тарифам Приморского края от 18 июня 2025 года № 24 агентство по тарифам Приморского края п о с т а н о в л я е т:

- Внести изменения в постановление агентства по тарифам Приморского края от 12 марта 2025 года № 10/2 «Об установлении платы за подключение в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки объектов капитального строительства заявителей к системе теплоснабжения краевого государственного унитарного предприятия «Примтеплоэнерго» при наличии технической возможности подключения на 2025 год» (в редакции постановлений агентства по тарифам Приморского края от 16 апреля 2025 года № 15/1, от 30 апреля 2025 года № 17/1, от 07 мая 2025 года № 18/2, от 28 мая 2025 года № 21/1, от 04 июня 2025 года № 22/6) (далее - постановление), дополнив приложением № 8 «Плата за подключение в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки объектов капитального строительства заявителей к системе теплоснабжения краевого государственного унитарного предприятия «Примтеплоэнерго» на территории пгт Кировский Кировского муниципального округа при наличии технической возможности подключения на 2025 год» к постановлению в редакции приложения к настоящему постановлению.
- Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

Руководитель
агентства по тарифам
Приморского края В.И. Мосензова

Приложение
к постановлению
агентства по тарифам Приморского края
от 18 июня 2025 года № 24/1

Приложение № 8
к постановлению
агентства по тарифам Приморского края
от 12 марта 2025 года № 10/2

Плата за подключение в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки объектов капитального строительства заявителей к системе теплоснабжения краевого государственного унитарного предприятия «Примтеплоэнерго» на территории пгт Кировский Кировского муниципального округа при наличии технической возможности подключения на 2025 год

№ п/п	Наименование	Значение, тыс. руб./ Гкал/ч без НДС
1	2	3
Составляющие платы за подключение объектов заявителей, в том числе:		
1.	Расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей	268,406
2.	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей (за исключением создания (реконструкции) тепловых пунктов) от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей, в том числе:	
2.1.	Подземная прокладка, в том числе:	
2.1.1.	бесканальная прокладка	
2.1.1.1.	до 250 мм	126 823,387

Руководитель
агентства по тарифам
Приморского края В.И. Мосензова

ГУБЕРНАТОР ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 45-пг

18.06.2025

г. Владивосток

О признании утратившим силу постановления Губернатора Приморского края от 3 июня 2025 года № 40-пг «О чрезвычайной ситуации регионального характера

На основании постановления Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 года № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», Устава Приморского края, постановления Администрации Приморского края от 16 декабря 2005 года № 282-па «Об утверждении Положения о Приморской территориальной подсистеме единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», в связи с ликвидацией крупных лесных пожаров на территории Сихотэ-Алинского государственного природного биосферного заповедника имени К.Г. Абрамова в Тернейском муниципальном округе Приморского края постановляю:

- Признать утратившим силу постановление Губернатора Приморского края от 3 июня 2025 года № 40-пг «О чрезвычайной ситуации регионального характера».
- Департаменту информационной политики Приморского края обеспечить официальное опубликование настоящего постановления.

Губернатор Приморского края
О.Н. Кожемяко

ПРАВИТЕЛЬСТВО ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 519-пп

19.06.2025

г. Владивосток

О внесении изменения в постановление Правительства Приморского края от 25 декабря 2024 года № 915-пп «Об утверждении перечней главных администраторов доходов краевого бюджета, главных администраторов доходов бюджета территориального фонда обязательного медицинского страхования Приморского края, главных администраторов источников финансирования дефицита краевого бюджета, главных администраторов источников финансирования дефицита бюджета территориального фонда обязательного медицинского страхования Приморского края на 2025 год»

На основании Устава Приморского края, постановления Правительства Приморского края от 16 ноября 2021 года № 731-пп «Об утверждении Порядка внесения изменений в перечни главных администраторов доходов краевого бюджета, главных администраторов доходов бюджета территориального фонда обязательного медицинского страхования Приморского края, главных администраторов источников финансирования дефицита краевого бюджета, главных администраторов источников финансирования дефицита бюджета территориального фонда обязательного медицинского страхования Приморского края» Правительство Приморского края постановляет:

- Внести в пункт 36 перечня главных администраторов доходов краевого бюджета, утвержденного постановлением Правительства Приморского края от 25 декабря 2024 года № 915-пп «Об утверждении перечней главных администраторов доходов краевого бюджета, главных администраторов доходов бюджета территориального фонда обязательного медицинского страхования Приморского края, главных администраторов источников финансирования дефицита краевого бюджета, главных администраторов источников финансирования дефицита бюджета территориального фонда обязательного медицинского страхования Приморского края на 2025 год» (в редакции постановлений Правительства Приморского края от 23 января 2025 года № 37- пп, от 29 января 2025 года № 67-пп, от 3 февраля 2025 года № 78-пп, от 19 февраля 2025 года № 140-пп, от 3 марта 2025 года № 193-пп, от 22 апреля 2025 года № 361-пп, от 25 апреля 2025 года № 384-пп, от 30 апреля 2025 года № 400-пп, от 28 мая 2025 года № 462-пп), изменение, изложив его в новой редакции согласно приложению к настоящему постановлению.
- Департаменту информационной политики Приморского края обеспечить официальное опубликование настоящего постановления.

Первый вице-губернатор Приморского края –
Председатель Правительства Приморского края
В.Г. Щербина

Приложение
к постановлению
Правительства Приморского края
от 19.06.2025 № 519-пп

ИЗМЕНЕНИЕ,
вносимое в пункт 36
перечня главных администраторов доходов краевого бюджета, утвержденного
постановлением Правительства Приморского края
от 25 декабря 2024 года № 915-пп

«		
36	775	МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРИМОРСКОГО КРАЯ
	775	1 13 01992 02 0000 130 Прочие доходы от оказания платных услуг (работ) получателями средств бюджетов субъектов Российской Федерации
	775	1 13 02992 02 0000 130 Прочие доходы от компенсации затрат бюджетов субъектов Российской Федерации
	775	1 16 07010 02 0000 140 Штрафы, неустойки, пени, уплаченные в случае просрочки исполнения поставщиком (подрядчиком, исполнителем) обязательств, предусмотренных государственным контрактом, заключенным государственным органом субъекта Российской Федерации, казенным учреждением субъекта Российской Федерации
	775	1 16 10056 02 0000 140 Платежи в целях возмещения убытков, причиненных уклонением от заключения с государственным органом субъекта Российской Федерации (казенным учреждением субъекта Российской Федерации) государственного контракта, а также иные денежные средства, подлежащие зачислению в бюджет субъекта Российской Федерации за нарушение законодательства Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд (за исключением государственного контракта, финансируемого за счет средств дорожного фонда субъекта Российской Федерации)
	775	1 16 10076 02 0000 140 Платежи в целях возмещения ущерба при расторжении государственного контракта, заключенного с государственным органом субъекта Российской Федерации (казенным учреждением субъекта Российской Федерации), в связи с односторонним отказом исполнителя (подрядчика) от его исполнения (за исключением государственного контракта, финансируемого за счет средств дорожного фонда субъекта Российской Федерации)

	775	1 17 01020 02 0000 180	Невыясненные поступления, зачисляемые в бюджеты субъектов Российской Федерации
	775	2 02 25048 02 0000 150	Субсидии бюджетам субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, в целях софинансирования расходных обязательств, связанных с обеспечением отдельных категорий граждан жильем
	775	2 02 25065 02 0000 150	Субсидии бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию государственных программ субъектов Российской Федерации в области использования и охраны водных объектов
	775	2 02 25156 02 0000 150	Субсидии бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию программ местного развития и обеспечение занятости для шахтерских городов и поселков
	775	2 02 27336 02 0000 150	Субсидии бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование капитальных вложений в объекты государственной (муниципальной) собственности в рамках государственной поддержки инвестиционных проектов путем софинансирования строительства (реконструкции) объектов обеспечивающей инфраструктуры с длительным сроком окупаемости
	775	2 02 29999 02 0000 150	Прочие субсидии бюджетам субъектов Российской Федерации
	775	2 03 02040 02 0000 150	Безвозмездные поступления в бюджеты субъектов Российской Федерации от публично-правовой компании «Фонд развития территорий» на обеспечение мероприятий по переселению граждан из аварийного жилищного фонда, в том числе переселению граждан из аварийного жилищного фонда с учетом необходимости развития малоэтажного жилищного строительства
	775	2 07 02030 02 0000 150	Прочие безвозмездные поступления в бюджеты субъектов Российской Федерации
	775	2 18 02010 02 0000 150	Доходы бюджетов субъектов Российской Федерации от возврата бюджетными учреждениями остатков субсидий прошлых лет
	775	2 18 02030 02 0000 150	Доходы бюджетов субъектов Российской Федерации от возврата иными организациями остатков субсидий прошлых лет
	775	2 18 25239 02 0000 150	Доходы бюджетов субъектов Российской Федерации от возврата остатков субсидий на модернизацию инфраструктуры общего образования из бюджетов муниципальных образований
	775	2 18 25505 02 0000 150	Доходы бюджетов субъектов Российской Федерации от возврата остатков субсидий на реализацию мероприятий планов социального развития центров экономического роста субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, из бюджетов муниципальных образований
	775	2 18 45156 02 0000 150	Доходы бюджетов субъектов Российской Федерации от возврата остатков иных межбюджетных трансфертов на реализацию программ местного развития и обеспечение занятости для шахтерских городов и поселков из бюджетов муниципальных образований
	775	2 18 45505 02 0000 150	Доходы бюджетов субъектов Российской Федерации от возврата остатков иных межбюджетных трансфертов на реализацию мероприятий планов социального развития центров экономического роста субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, из бюджетов муниципальных образований
	775	2 18 60010 02 0000 150	Доходы бюджетов субъектов Российской Федерации от возврата прочих остатков субсидий, субвенций и иных межбюджетных трансфертов, имеющих целевое назначение, прошлых лет из бюджетов муниципальных образований
	775	2 19 25505 02 0000 150	Возврат остатков субсидий на реализацию мероприятий планов социального развития центров экономического роста субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, из бюджетов субъектов Российской Федерации
	775	2 19 45434 02 0000 150	Возврат остатков иных межбюджетных трансфертов на реализацию мероприятий по содействию развитию инфраструктуры субъектов Российской Федерации из бюджетов субъектов Российской Федерации
	775	2 19 45505 02 0000 150	Возврат остатков иных межбюджетных трансфертов на реализацию мероприятий планов социального развития центров экономического роста субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, из бюджетов субъектов Российской Федерации
	775	2 19 90000 02 0000 150	Возврат прочих остатков субсидий, субвенций и иных межбюджетных трансфертов, имеющих целевое назначение, прошлых лет из бюджетов субъектов Российской Федерации

».

ПРАВИТЕЛЬСТВО ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 520-пп

19.06.2025

г. Владивосток

О внесении изменений в постановление Правительства Приморского края от 4 июля 2024 года № 481-пп «Об утверждении Перечня должностей, профессий, специальностей, для выполнения работ по которым привлекаются работники в рамках реализации подпрограммы «Повышение мобильности трудовых ресурсов» государственной программы Приморского края «Содействие занятости населения Приморского края» в 2025 году»

На основании Устава Приморского края Правительство Приморского края постановляет:

1. Внести в Перечень должностей, профессий, специальностей, для выполнения работ по которым привлекаются работники в рамках реализации подпрограммы «Повышение мобильности трудовых ресурсов» государственной программы Приморского края «Содействие занятости населения Приморского края» в 2025 году, утвержденный постановлением Правительства Приморского края от 4 июля 2024 года № 481-пп «Об утверждении Перечня должностей, профессий, специальностей, для выполнения работ по которым привлекаются работники в рамках реализации подпрограммы «Повышение мобильности трудовых ресурсов» государственной программы Приморского края «Содействие занятости населения Приморского края» в 2025 году» (в редакции постановления Правительства Приморского края от 22 апреля 2025 года № 358-пп), следующие изменения:

в разделе I:

изложить пункт 9 в следующей редакции:

«9. Маляр (по всем направлениям, разрядам и категориям);»;

изложить пункт 11 в следующей редакции:

«11. Мастер (в том числе контрольный) участка (цеха);»;

изложить пункт 20 в следующей редакции:

«20. Рубщик судовой (по всем направлениям, разрядам и категориям);»;

изложить пункт 23 в следующей редакции:

«23. Сборщик корпусов металлических судов (по всем направлениям, разрядам и категориям);»;

изложить пункт 26 в следующей редакции:

«26. Слесарь - судоремонтник (по всем направлениям, разрядам и категориям);»;

изложить пункт 30 в следующей редакции:

«30. Судокорпусник - ремонтник (по всем направлениям, разрядам и категориям);»;

изложить пункт 32 в следующей редакции:

«32. Токарь (по всем направлениям, разрядам и категориям);»;

изложить пункт 37 в следующей редакции:

«37. Электрогазоварщик (по всем направлениям, разрядам и категориям);»;

изложить раздел XI в новой редакции согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Департаменту информационной политики Приморского края обеспечить официальное опубликование настоящего постановления.

3. Настоящее постановление вступает в силу с даты официального опубликования и распространяет свое действие на правоотношения, возникшие с 1 января 2025 года.

Первый вице-губернатор Приморского края –
Председатель Правительства Приморского края
В.Г. Щербина

Приложение
к постановлению
Правительства Приморского края
от 19.06.2025 №520-пп

XI. Иные работники организаций

- Бухгалтер;
- Ведущий специалист по гидротехническим сооружениям;
- Ведущий специалист по ремонту оборудования;
- Ведущий экономист;
- Главный бухгалтер;
- Главный инженер (по направлениям деятельности);
- Главный специалист инвестиционного проекта;

- Главный энергетик;
- Директор (генеральный директор, управляющий) предприятия;
- Финансовый директор (заместитель директора по финансам);
- Главный бухгалтер;
- Главный инженер;
- Главный конструктор;
- Главный метролог;
- Главный механик;
- Главный (ведущий) технолог;
- Главный энергетик;
- Заведующий производством (шеф-повар);
- Заместитель директора по капитальному строительству;
- Заместитель директора по коммерческим вопросам;
- Заместитель директора по управлению персоналом;
- Мастер контрольный (участка, цеха);
- Мастер, (старший, контрольный), мастер (производственного) цеха, участка (смены) обучения (по направлениям);
- Начальник отдела кадров;
- Начальник отдела контроля качества;
- Начальник отдела (лаборатории, сектора) по защите информации;
- Начальник цеха, участка, группы (по направлениям деятельности);
- Заместитель главного инженера;
- Заместитель главного бухгалтера;
- Ведущий инженер, инженер (по категориям, направлениям деятельности) и все производные должности;
- Инженер-конструктор (конструктор);
- Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов;
- Инженер по автоматизированным системам управления производством;
- Инженер по защите информации;
- Инженер по качеству;
- Инженер-программист (программист);
- Инспектор отдела кадров;
- Начальник юридического отдела;
- Механик;
- Руководитель отдела продаж;
- Начальник (руководитель) отдела продаж;
- Начальник (руководитель) службы внутреннего контроля;
- Специалист по промышленной безопасности;
- Технический директор;
- Ведущий инженер по микроклимату и автоматизированных систем управления технологическими процессами;
- Ведущий программист (программист) автоматизированных систем управления технологическими процессами;
- Ведущий инженер (инженер, специалист) по автоматизированным системам управления технологическим процессом;
- Ведущий инженер - конструктор;
- Ведущий инженер по подготовке производства;
- Ведущий (старший) специалист по управлению персоналом;
- Ветеринарный врач, в том числе старший;
- Гальваник;
- Главный агроном;
- Главный сметчик;
- Главный технолог по печному оборудованию;
- Главный технолог по прокатному производству;
- Главный специалист по гидравлическому оборудованию листопркатного цеха;
- Главный специалист по контролю проектирования систем электроснабжения;
- Главный специалист по системам базовой автоматизации и технологических измерений;
- Генеральный директор;
- Дефектоскопист (в том числе рентгено -, гаммаграфирования);
- Директор мясоперерабатывающего производства;
- Директор комплекса по производству комбикорма;
- Директор по логистике;
- Директор по производству (живка);
- Директор завода;
- Заместитель начальника финансового управления;
- Заместитель (советник) исполнительного директора (по направлениям);
- Исполнительный директор;
- Зоотехник (по племенному делу);
- Заместитель начальника подразделения (отдела, управления, цеха) по направлениям;
- Заместитель начальника котлотурбинного цеха (в том числе структурных подразделений);
- Изолировщик судовой (по всем направлениям, разрядам и категориям);
- Инженер (в том числе инженер по метрологии);
- Инженер - конструктор (конструктор) по всем разрядам и категориям;
- Инженер по комплектации оборудования;
- Инженер (инженер - технолог), в том числе инженер по техническому надзору;
- Инженер - технолог;
- Инженер контрольно-измерительных приборов и автоматики;
- Инженер - мехатроник;
- Конструктор;
- Коммерческий директор;
- Лаборант химического анализа (по всем разрядам и категориям);
- Механик цеха (в том числе листопркатного);
- Менеджер (специалист) по управлению персоналом;
- Машинист крана (крановщик) (по всем направлениям, разрядам и категориям);
- Машинист паровых турбин (в том числе структурных подразделений (6 разряд);
- Машинист центрального теплового щита управления паровыми турбинами (в том числе структурных подразделений (6 разряд);
- Машинист центрального теплового щита управления котлами;
- Начальник (мастер) смены (участка);
- Начальник (руководитель) отдела, в том числе контроля качества;
- Наладчик сварочного и газоплазморезательного оборудования;
- Начальник свиноводческого комплекса;
- Начальник управления розничного бизнеса;
- Начальник элеваторного комплекса;
- Начальник площадки хранения зерна в рукавах;
- Начальник по производству и технологии комбикормов;
- Начальник лаборатории;
- Начальник цеха (по направлениям);
- Начальник листопркатного цеха;
- Начальник цеха производства труб большого диаметра;
- Начальник автоматизированных систем управления технологическими процессами листопркатного цеха;
- Оператор поста управления (по всем разрядам и категориям);
- Помощник директора (исполнительного директора) по безопасности;
- Помощник начальника дока;
- Региональный руководитель (начальник) отдела транспорта и логистики;
- Руководитель (начальник) подразделения;
- Руководитель (начальник) функции качества;
- Слесарь - монтажник (в том числе судовой) всех разрядов и категорий;
- Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике;

111. Слесарь по ремонту и обслуживанию перегрузочных машин;
112. Специалист (в том числе по материально-техническому снабжению) по всем категориям;
113. Специалист по обработке водных биологических ресурсов;
114. Специалист по охране окружающей среды;
115. Старший технолог (технолог);
116. Токарь (в том числе структурных подразделений (6 разряд);
117. Управляющий директор;
118. Управляющий производством на свиноводческом комплексе;
119. Управляющий (в том числе СПА);
120. Экономист и все производные должности;
121. Электромонтажник судовой (по всем разрядам и категориям);
123. Электросварщик ручной сварки (по всем разрядам и категориям);
124. Электрик цеха (по всем разрядам и категориям);
125. Электрослесарь по обслуживанию автоматики и средств измерений электростанции (в том числе структурных подразделений (5 разряд);
126. Энергетик (цеха).

ПРАВИТЕЛЬСТВО ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 521-пп

20.06.2025

г. Владивосток

О внесении изменения в постановление Правительства Приморского края от 25 декабря 2020 года № 1068-пп «О заключении соглашений, которые предусматривают меры по социально-экономическому развитию и оздоровлению муниципальных финансов муниципальных образований Приморского края»

На основании Устава Приморского края Правительство Приморского края постановляет:
1. Внести в приложение № 1 к Порядку заключения соглашений, которые предусматривают меры по социально-экономическому развитию и оздоровлению муниципальных финансов муниципальных образований Приморского края, утвержденному постановлением Правительства Приморского края от 25 декабря 2020 года № 1068-пп «О заключении соглашений, которые предусматривают меры по социально-экономическому развитию и оздоровлению муниципальных финансов муниципальных образований Приморского края» (в редакции постановлений Правительства Приморского края от 16 сентября 2021 года № 612-пп, от 15 марта 2022 года № 142-пп, от 24 июня 2022 года № 433-пп, от 22 декабря 2023 года № 929-пп, от 13 марта 2024 года № 159-пп, от 2 мая 2024 года № 282-пп, от 23 июля 2024 года № 534-пп, от 6 декабря 2024 года № 837-пп, от 11 апреля 2025 года № 331-пп), изменение, изложив абзац пятый пункта 3 в следующей редакции:
«увеличению численности работников муниципальных учреждений, за исключением случаев, возникших в результате ввода в эксплуатацию новых объектов недвижимости, находящихся в муниципальной собственности, либо в результате передачи таких объектов из федеральной или краевой собственности в муниципальную собственность или безвозмездное пользование муниципальных образований, а также исполнения поручений Губернатора Приморского края»;

2. Департаменту информационной политики Приморского края обеспечить официальное опубликование настоящего постановления.

*Первый вице-губернатор Приморского края –
Председатель Правительства Приморского края
В.Г. Щербина*

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПРИКАЗ № пр.23а-779

18.06.2025

г. Владивосток

О внесении изменений в приказ министерства образования Приморского края от 08.12.2023 № 23а-1634 «Об утверждении организационно-технологической модели проведения регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников на территории Приморского края»

В соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 01.02.2024 № 62 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ основного общего образования и среднего общего образования» приказываю:

1. В приказ министерства образования Приморского края от 08.12.2023 № 23а-1634 «Об утверждении организационно-технологической модели проведения регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников на территории Приморского края» внести следующее изменение:
подпункт 1.3. пункт 1 приложения «Организационно-технологическая модель проведения регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников» изложить в новой редакции «Олимпиада проводится по следующим общеобразовательным предметам: математика, русский язык, иностранный язык (английский, немецкий, французский, испанский, китайский, итальянский), информатика, физика, химия, биология, экология, география, астрономия, литература, история, обществознание, экономика, право, искусство (мировая художественная культура), физическая культура, Труд (технология), Основы безопасности и защиты Родины».
2. Отделу организационно-правового и кадрового обеспечения министерства образования Приморского края обеспечить направление:
настоящего приказа в течение трех рабочих дней со дня его принятия в департамент информационной политики Приморского края для его официального опубликования;
копия настоящего приказа разместить на странице информационной системы Приморского края «Реестр правовых актов Губернатора Приморского края, Правительства Приморского края и нормативных правовых актов исполнительных органов Приморского края» в информационно-телекоммуникационной сети Интернет <http://праоiv.primorsku.ru> в течение трех рабочих дней со дня его принятия.
3. Отделу общего образования управления качества общего образования министерства образования Приморского края обеспечить направление:
копия настоящего приказа в электронном виде, а также сведений об источниках его официального опубликования в Главное Управление Министерства юстиции Российской Федерации по Приморскому краю в течении семи календарных дней после дня его первого официального опубликования;
копия настоящего приказа в Законодательное собрание Приморского края в течение семи календарных дней со дня его принятия;
копия настоящего приказа в прокуратуру Приморского края в течении десяти дней со дня его принятия.
4. Администратору официального сайта министерства образования Приморского края (Марчук Е.В.) обеспечить размещение настоящего приказа не позднее трех рабочих дней со дня его принятия на официальном сайте министерства образования Приморского края.
5. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя министра образования Приморского края Меховскую А.Ю.

И.о. министра образования И.О. Бушманова

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПРИКАЗ № 26пр/513

18.06.2025

г. Владивосток

Об Общественном Совете при министерстве труда и социальной политики Приморского края

В соответствии с Федеральным законом от 21 июля 2014 года № 212-ФЗ «Об основах общественного

контроля в Российской Федерации», на основании постановления Администрации Приморского края от 10 октября 2019 года № 652-па «Об утверждении положения о министерстве труда и социальной политики Приморского края»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Создать Общественный Совет при министерстве труда и социальной политики Приморского края.
2. Утвердить прилагаемое Положение об Общественном Совете при министерстве труда и социальной политики Приморского края.
3. Отделу профилактики семейного неблагополучия (Якунина И.В.) обеспечить направление и размещение настоящего приказа в соответствии с приказом министерства труда и социальной политики Приморского края от 3 марта 2023 года № 26пр/94 «Об утверждении Порядка работы с нормативными правовыми актами Губернатора Приморского края, Правительства Приморского края, министерства труда и социальной политики Приморского края, их проектами».
4. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Министр С.В. Красицкая

УТВЕРЖДЕНО

приказом

министерства труда и социальной политики Приморского края
от 18.06.2025 № 26пр/513

ПОЛОЖЕНИЕ

об Общественном Совете при министерстве труда и социальной политики Приморского края

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Настоящее Положение определяет компетенцию, порядок деятельности и формирования состава Общественного совета при министерстве труда и социальной политики Приморского края (далее соответственно – Общественный Совет, Министерство).
- 1.2. Общественный Совет создан в целях:
обеспечения реализации и защиты прав граждан, общественных объединений, организаций Приморского края при реализации государственной политики в сфере деятельности Министерства;
обеспечения учета общественного мнения, предложений и рекомендаций граждан, общественных объединений, организаций Приморского края при принятии решений Министерством;
общественного контроля за деятельностью Министерства и общественной оценки деятельности Министерства.
- 1.3. Общественный Совет является постоянно действующим консультативно-совещательным органом общественного контроля, который обеспечивает взаимодействие граждан, общественных объединений, организаций Приморского края с Министерством с целью повышения эффективности реализации Министерством полномочий, отнесенных к его ведению в сфере социальной защиты и социального обслуживания граждан Приморского края.
- 1.4. Общественный Совет осуществляет свою деятельность на общественных началах и безвозмездной основе.
- 1.5. Решения Общественного Совета носят рекомендательный характер.
- 1.6. Общественный Совет осуществляет свою деятельность на основе Конституции Российской Федерации, федеральных конституционных законов, федеральных законов и иных нормативных правовых актов, законов Приморского края и иных нормативных правовых актов Приморского края, а также настоящего Положения.

II. ЗАДАЧИ И ПОЛНОМОЧИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО СОВЕТА

- 2.1. Основными задачами Общественного Совета являются:
привлечение граждан, общественных объединений и иных организаций Приморского края к реализации региональной социальной политики;
изучение и обобщение общественного мнения по наиболее важным для населения вопросам в сфере социальной защиты и социального обслуживания граждан Приморского края;
выдвижение и обсуждение инициатив граждан и общественных объединений, связанных с деятельностью Министерства в сфере социальной защиты и социального обслуживания граждан Приморского края;
содействие предупреждению и разрешению социальных конфликтов;
участие в рассмотрении вопросов, отнесенных к компетенции Министерства, имеющих особую общественную значимость, выработка предложений по их решению;
участие в информировании граждан о деятельности Министерства, в том числе через средства массовой информации и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее — сеть «Интернет»);
анализ мнения граждан о деятельности Министерства и доведение полученной в результате анализа обобщенной информации до министра труда и социальной политики Приморского края (далее — министр);
осуществление общественного контроля за деятельностью Министерства в формах и порядке, предусмотренных федеральным законодательством и законодательством Приморского края.
- 2.2. Общественный Совет для выполнения задач, указанных в пункте 2.1 настоящего Положения, осуществляет следующие полномочия:
определяет перечень проектов нормативных правовых актов Министерства, которые подлежат общественному обсуждению и рассмотрению Общественным Советом;
подготавливает и представляет на рассмотрение министру предложения по совершенствованию законодательства Приморского края в сфере социальной защиты и социального обслуживания граждан Приморского края;
вносит в Министерство предложения по проведению социологических опросов по различным вопросам в сфере деятельности Министерства;
участвует через своих членов в работе аттестационных комиссий и конкурсных комиссий по замещению вакантных должностей государственной гражданской службы, а также по согласованию с министром в заседаниях координационных, совещательных, экспертных советов, созданных Министерством;
подготавливает рекомендации и предложения по совершенствованию деятельности Министерства.

III. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОБЩЕСТВЕННОГО СОВЕТА

- 3.1. Общественный Совет имеет право:
осуществлять общественный контроль в формах, предусмотренных Федеральным законом от 21 июля 2014 № 212-ФЗ «Об основах общественного контроля в Российской Федерации» (далее — Закон об основах общественного контроля) и другими федеральными законами;
выступать в качестве инициаторов, организаторов мероприятий, проводимых при осуществлении общественного контроля, а также участвовать в проводимых мероприятиях;
запрашивать в соответствии с законодательством Российской Федерации у Министерства необходимую для осуществления общественного контроля информацию, за исключением информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну, сведения о персональных данных, и информации, доступ к которой ограничен федеральными законами;
посещать в случаях и порядке, которые предусмотрены федеральным и региональным законодательством, муниципальными нормативными правовыми актами, соответствующие органы исполнительной власти и органы местного самоуправления муниципальных образований Приморского края, государственные и муниципальные организации, иные органы и организации, осуществляющие в соответствии с федеральными законами отдельные публичные полномочия;
направлять министру итоговые документы, подготовленные по результатам общественного контроля, содержащие предложения и рекомендации по совершенствованию деятельности Министерства;
рассматривать и вырабатывать рекомендации по нормативным правовым актам (их проектам), касающимся сферы деятельности Министерства;
приглашать на заседания Общественного Совета должностных лиц Министерства;
взаимодействовать с общественными советами, общественными экспертными советами, созданными при иных органах исполнительной власти и органах местного самоуправления муниципальных образований Приморского края;
обращаться в суд в защиту прав неопределенного круга лиц, прав и законных интересов общественных объединений и иных негосударственных некоммерческих организаций в случаях, предусмотренных федеральными законами;
создавать в сети «Интернет» сайт Общественного Совета (далее — официальный сайт Общественного Совета) и (или) использовать подраздел официального сайта Министерства (далее — официальные сайты) в целях информационного обеспечения общественного контроля, обеспечения его публичности, открытости и размещения информации о деятельности Общественного Совета;

пользоваться иными правами, предусмотренными законодательством Российской Федерации.

3.2. Общественный Совет обязан:

соблюдать федеральное и региональное законодательство об общественном контроле;

соблюдать установленные федеральными законами ограничения, связанные с деятельностью Министерства;

не создавать препятствий законной деятельности Министерства, иных органов исполнительной власти и органов местного самоуправления муниципальных образований Приморского края, государственных и муниципальных организаций, иных органов и организаций, осуществляющих в соответствии с федеральными законами отдельные публичные полномочия;

соблюдать конфиденциальность полученной в ходе осуществления общественного контроля информации, если ее распространение ограничено федеральными законами;

обнародовать информацию о своей деятельности по осуществлению общественного контроля и о результатах контроля в соответствии с Законом об основах общественного контроля;

размещать по мере возникновения оснований на официальных сайтах информацию о деятельности Общественного Совета с указанием адресов электронной почты, по которым пользователем информации может быть направлен запрос и получена запрашиваемая информация, а также информация, требования об обеспечении открытого доступа к которой содержатся в законодательстве Российской Федерации об общественном контроле. В обязательном порядке подлежит размещению на официальном сайте следующая информация:

повестки заседаний Общественного Совета;

состав Общественного Совета, срок его полномочий;

решения Общественного Совета;

протоколы заседаний Общественного Совета;

заключения и результаты экспертиз по рассмотренным проектам нормативных правовых актов и иным документам;

план работы Общественного Совета на текущий год;

ежегодный отчет об итогах деятельности Общественного Совета;

согласовывать с Министерством материалы и информацию, планируемые к размещению на официальном сайте Общественного Совета (при наличии);

предоставлять информацию, предусмотренную законодательством Российской Федерации об общественном контроле, по запросам средств массовой информации;

предоставлять в Министерство ежегодный отчет об итогах деятельности Общественного Совета до 20 января, года следующего за отчетным годом;

нести иные обязанности, предусмотренные законодательством Российской Федерации.

IV. ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО СОВЕТА

4.1. Состав Общественного Совета утверждается приказом Министерства. Количественный состав Общественного Совета составляет не менее 7 человек.

4.2. Персональный состав Общественного Совета формируется по предложению общественных объединений, организаций, научных и экспертных организаций, представителей профессиональных сообществ, а также по предложению своих кандидатур гражданами, имеющими активную гражданскую позицию и пользующимися общественным авторитетом и уважением в обществе, с учетом мнения конкурсной комиссии Министерства по формированию состава Общественного Совета (далее — конкурсная комиссия).

4.3. Критерии отбора кандидатур для признания членом Общественного Совета:

возраст членов должен быть не моложе 18 лет;

наличие гражданства Российской Федерации;

постоянное проживание на территории Приморского края;

наличие почетных грамот, благодарственных писем, ученых званий, документов, подтверждающих участие в общественной жизни Приморского края.

4.3.1. Правом выдвижения кандидатов в члены Общественного Совета обладают зарегистрированные общественные организации, объединения, осуществляющие деятельность на территории Приморского края не менее одного года до объявления конкурса, имеющие цели и направления деятельности, соответствующие деятельности Министерства, не находящиеся в процессе реорганизации или ликвидации.

4.4. В состав Общественного Совета не могут входить лица:

замещающие государственные должности Российской Федерации и Приморского края, должности государственной службы Российской Федерации и Приморского края, замещающие муниципальные должности, должности муниципальной службы;

признанные недееспособными на основании решения суда;

имеющие непогашенную или неснятую судимость;

имеющие двойное гражданство;

включенные в реестр иностранных агентов.

4.4.1. Не допускаются к выдвижению в члены Общественного Совета кандидаты от: общественных организаций, объединений деятельность которых приостановлена в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2002 года № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности» или включена в реестр иностранных агентов; политических партий.

4.5. Формирование Общественного Совета осуществляется в следующем порядке:

4.5.1. Министерство обеспечивает размещение на официальном сайте Министерства объявления о формировании состава Общественного Совета с указанием информации о сроках и способе подачи заявления на участие в Общественном Совете (далее — объявление).

4.5.2. Граждане, выразившие желание стать членами Общественного Совета (далее - кандидат), в течение сроков, указанных в объявлении, представляют лично либо почтовым отправлением в Министерство:

а) заявление об участии в конкурсе (с приложением анкеты и согласия на обработку персональных данных) на позицию члена Общественного Совета по форме согласно приложению № 1, № 2, № 3 к настоящему Положению;

б) документ, удостоверяющий личность кандидата;

в) сведения, подтверждающие постоянное проживание на территории Приморского края (в случае, если такие сведения отсутствуют в документе, удостоверяющем личность кандидата);

г) справку об отсутствии у кандидата непогашенной или неснятой судимости;

д) характеристику с места работы;

е) представление – информационное письмо общественной организации, объединения, выдвигающей кандидата, содержащее:

полное наименование юридического лица;

ИНН, ОГРН юридического лица;

выписку из устава юридического лица о его целях и задачах;

описание деятельности общественной организации, объединения перечень реализованных и реализуемых проектов;

актуальные сведения о количестве членов, участников, волонтерах и сотрудниках общественной организации, объединения;

актуальные сведения об имеющихся у общественной организации, объединения отделениях, филиалах и представительствах;

фамилию, имя, отчество представляемого кандидата.

ж) документы, подтверждающие наличие у кандидата заслуг, указанных в абзаце пятом пункта 4.3 настоящего Положения.

4.5.3. Решение о формировании состава Общественного Совета принимает конкурсная комиссия, состав и порядок работы которой утверждается приказом Министерства.

4.5.4. Конкурсная комиссия проводит оценку заявлений и представленных кандидатом документов в течение 10 рабочих дней со дня окончания срока приема заявлений.

4.5.5. Решение конкурсной комиссии по определению кандидатур для включения в состав Общественного Совета оформляется протоколом.

4.5.6. Состав Общественного Совета утверждается и изменяется приказом Министерства не позднее 10 рабочих дней со дня оформления протокола.

4.6. Срок полномочий состава Общественного Совета составляет три года с даты утверждения состава Общественного Совета в соответствии с подпунктом 4.5.6 пункта 4.5 настоящего Положения.

4.7. Полномочия члена Общественного Совета прекращаются в случае:

добровольного сложения своих полномочий путем подачи им письменного заявления на имя председателя Общественного Совета о выходе из состава Общественного Совета;

неспособности его по состоянию здоровья и иным объективным причинам участвовать в работе Общественного Совета;

вступления в законную силу вынесенного в отношении члена Общественного совета обвинительного приговора суда;

избрание на выборную должность в государственные органы или органы местного самоуправления, или назначение на государственную или муниципальную должность;

по решению Общественного Совета, если он не участвовал в работе Общественного Совета более 6 месяцев непрерывно либо совершил действия, порочащие его честь и достоинство, либо дискредитирующие Губернатора Приморского края, Правительство Приморского края, Министерства, иные органы исполнительной власти Приморского края;

возникновения у члена Общественного Совета личной заинтересованности, которая приводит или может привести к конфликту интересов;

возникновения обстоятельств, указанных в пункте 4.4 настоящего Положения;

смерть члена Общественного Совета.

4.7.1. Прекращение деятельности Общественного Совета допускается в случае выявления неэффективности его деятельности. Решение о признании деятельности Общественного Совета неэффективной принимается в соответствии с положениями раздела V настоящего Положения.

4.8. В случае если персональный состав Общественного Совета стал менее численного состава, установленного пунктом 4.1 настоящего Положения, Министерство в течение 10 рабочих дней с момента наступления обстоятельств, указанных в пункте 4.7 настоящего Положения, размещает на официальном сайте Министерства объявление о доборе членов в состав Общественного Совета.

4.9. В случае истечения срока полномочий Общественного Совета формирование и утверждение нового состава осуществляется в срок, не превышающий 60 рабочих дней с даты истечения срока полномочий действующего состава.

Министерство не позднее, чем за 20 рабочих дней до истечения срока полномочий Общественного Совета инициирует процедуру формирования нового состава Общественного Совета, в соответствии с пунктом 4.5 настоящего Положения.

V. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБЩЕСТВЕННОГО СОВЕТА

5.1. Оценку эффективности деятельности Общественного Совета осуществляет рабочая группа Министерства по оценке эффективности деятельности Общественного Совета, состав которой утверждается приказом министерства (далее — Рабочая группа).

5.2. Заседания Рабочей группы проводятся ежегодно в течение 10 рабочих дней со дня поступления в Министерство ежегодного отчета об итогах деятельности Общественного Совета за текущий год.

5.3. Критерии эффективности деятельности:

а) проведение очных заседаний Общественного Совета не реже двух раз в год;

б) наличие реализованного плана работы Общественного Совета на текущий год;

в) рассмотрение на очных заседаниях Общественного Совета вопросов, определенных планом работы Общественного Совета на текущий год в качестве приоритетных;

г) соответствие деятельности Общественного Совета требованиям открытости и публичности: полнота информации о деятельности Общественного Совета, в том числе размещаемой на официальном сайте в соответствии с требованиями абзацев седьмого - четырнадцатого пункта 3.2 настоящего Положения;

освещение деятельности Общественного Совета в средствах массовой информации;

результаты работы по рассмотрению обращений граждан и организаций, адресованных Общественному Совету и его членам с указанием информации о соблюдении сроков рассмотрения обращений;

д) информирование Министерства о работе Общественного Совета, представления ежегодного отчета об итогах деятельности Общественного Совета:

доведение до Министерства информации о назначенных заседаниях Общественного Совета, о решениях, принимаемых Общественным Советом, об активности членов Общественного Совета и их значимых инициативах;

е) вовлеченность членов Общественного Совета в работу Министерства, его подведомственных учреждений:

степень участия Общественного Совета в выработке стратегии и политики Министерства;

присутствие представителей Общественного Совета на мероприятиях Министерства;

количество ученых и не ученых Министерством предложений Общественного Совета;

применение Министерством рекомендаций Общественного Совета, относящихся к сфере деятельности

Министерства;

содействие Общественного Совета в реализации инициатив Министерства;

ж) отсутствие нареканий к деятельности Общественного Совета со стороны граждан и организаций, а также отсутствия негативной реакции значительного числа граждан и организаций на поддержанные Общественным Советом нормативные правовые акты Министерства;

з) отсутствие нарушения членами Общественного Совета общепринятых морально-этических норм.

5.4. Итоги оценки эффективности деятельности Общественного Совета оформляются протоколом в течение 5 рабочих дней со дня заседания Рабочей группы.

В случае если по итогам оценки эффективности деятельности Общественного Совета Рабочая группа придет к выводу о неэффективности работы Общественного Совета в течение 3 рабочих дней со дня оформления протокола принимается решение в виде приказа Министерства о признании деятельности Общественного Совета неэффективной и прекращении деятельности Общественного Совета, и Министерство инициирует процедуру формирования нового состава Общественного Совета, в соответствии с пунктом 4.5 настоящего Положения.

VI. ПОРЯДОК ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБЩЕСТВЕННОГО СОВЕТА

6.1. Первое заседание Общественного Совета созывается министром не позднее 30 рабочих дней со дня утверждения персонального состава Общественного Совета.

Первое заседание Общественного Совета открывается и ведется министром до избрания председателя Общественного Совета.

На первом заседании члены Общественного Совета избирают из своего состава председателя Общественного Совета, его заместителя и секретаря Общественного Совета простым большинством голосов открытым голосованием, а также утверждают план работы Общественного Совета на текущий год (далее — план работы).

6.2. Общественный Совет осуществляет свою деятельность в соответствии с планом работы согласованным с Министром и утвержденным Общественным Советом, определяя перечень вопросов, рассмотрение которых на заседаниях Общественного Совета является обязательным.

6.3. Заседания Общественного Совета проводятся по мере необходимости, но не реже двух раз в год. Заседание Совета является правомочным, если на нем присутствуют не менее половины от общего числа членов Общественного Совета.

Если член Общественного Совета в силу каких-либо причин не может присутствовать на его заседании, но в срок, не превышающий 3 рабочих дней до даты заседания, в письменной форме доведет до сведения членов Общественного Совета свою точку зрения и однозначную позицию по вопросам повестки заседания, то мнение этого члена Общественного Совета учитывается при решении указанного вопроса.

Члены Общественного Совета не вправе делегировать свои полномочия другим лицам, а также передавать право голоса другим членам Общественного Совета.

Заседания Общественного Совета могут проводиться по инициативе Министерства.

Присутствие на заседании Общественного Совета иных лиц, кроме Общественного Совета, допускается по решению Общественного Совета.

6.4. В состав Общественного Совета входят: председатель, заместитель председателя, секретарь, члены Общественного Совета.

6.4.1. Председатель Общественного Совета:

осуществляет руководство деятельностью Общественного Совета;

определяет приоритетные направления деятельности Общественного Совета;

формирует при участии членов Общественного Совета и утверждает план работы, повестку заседания, состав экспертов и иных лиц, приглашаемых на заседание Общественного Совета;

приглашает для участия в заседаниях Общественного Совета должностных лиц территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти Приморского края, органов местного самоуправления, представителей учреждений и организаций, общественных объединений, представителей средств массовой информации в целях более глубокой проработки вопросов, вносимых на рассмотрение Общественного Совета;

контролирует своевременное уведомление членов Общественного Совета об утвержденном плане работы, о дате, месте и повестке предстоящего заседания;

ведет заседания Общественного Совета;

подписывает от имени Общественного Совета протоколы заседаний и иные документы Общественного Совета;

распределяет обязанности между членами Общественного Совета;

в рамках деятельности Общественного Совета дает поручения членам Общественного Совета; осуществляет контроль за исполнением решений Общественного Совета; взаимодействует с Министерством по вопросам реализации решений Общественного Совета; принимает меры по предотвращению и (или) урегулированию конфликта интересов у членов Общественного Совета, в том числе по досрочному прекращению полномочий члена Общественного Совета, являющегося стороной конфликта интересов;

осуществляет иные полномочия в соответствии с настоящим Положением.
В отсутствие председателя Общественного Совета его деятельностью руководит заместитель председателя Общественного Совета.

6.4.2. Секретарь Общественного Совета:
организует созыв заседаний Общественного Совета;
уведомляет членов Общественного Совета об утвержденном плане работы, о дате, месте и повестке предстоящего заседания;
обеспечивает представление материалов для ознакомления председателю, заместителю председателя, членам Общественного Совета, приглашенным лицам;
готовит и согласует с председателем Общественного Совета проекты документов и иных материалов для обсуждения на заседаниях Общественного Совета;
ведет, оформляет, согласовывает с председателем Общественного Совета и рассылает членам Общественного Совета, министру протоколы заседаний и иные документы и материалы;
хранит документацию Общественного Совета и готовит в установленном порядке документы для архивного хранения и уничтожения;

готовит информацию о деятельности Общественного Совета, для размещения на официальных сайтах.
6.4.3. Члены Общественного Совета имеют право:
участвовать в работе Общественного Совета;
ходатайствовать о проведении внепланового заседания Общественного Совета;
вносить предложения по формированию повестки заседаний Общественного Совета;
выступать с докладами на заседаниях Общественного Совета;
участвовать в обсуждении вопросов, включенных в повестку заседания Общественного Совета, вносить по ним предложения;

готовить предложения в проект плана работы;
получать устную и письменную информацию о деятельности Общественного Совета;
в случае несогласия с принятым решением Общественного Совета подготовить особое мнение по рассматриваемому вопросу в письменной форме, которое будет приобщено к соответствующему протоколу заседания Общественного Совета;
реализовывать иные полномочия, необходимые для надлежащего осуществления своей деятельности.
6.4.4. Члены Общественного Совета обязаны:
принимать участие в заседаниях Общественного Совета;
содействовать выполнению решений Общественного Совета;
выполнять по поручению председателя Общественного Совета принятые решения, информировать Общественный Совет о ходе их выполнения;
принимать участие в подготовке и обсуждении вопросов, рассматриваемых на заседаниях Общественного Совета;
своевременно информировать секретаря Общественного Совета обо всех изменениях в своих контактных данных;
исполнять иные обязанности, необходимые для надлежащего осуществления своей деятельности.

6.5. Общественный Совет принимает решения по рассматриваемым вопросам голосованием большинством голосов от числа присутствующих на заседании членов Общественного Совета.

Каждый участник Общественного Совета имеет один голос. При равенстве голосов правом решающего голоса обладает председатель Общественного Совета (в его отсутствие - заместитель председателя Общественного Совета).

6.6. Решения Общественного Совета оформляются протоколами.
В протоколе указываются:
дата и место проведения заседания Общественного Совета;
состав участников заседания Общественного Совета;
обсуждаемые вопросы;
принятые решения;
подписант (фамилия, инициалы лица, подписавшего документ, а также его подпись).

Протокол оформляется секретарем Общественного Совета в течение 5 рабочих дней со дня, следующего за днем его проведения. Протокол подписывается председателем Общественного Совета или его заместителем, в случае отсутствия председателя Совета, и в течение 10 рабочих дней с момента подписания размещается в открытом доступе на официальных сайтах.

Оригинал протокола хранится секретарем Общественного Совета.
6.7. План работы размещается на официальном сайте не позднее 1 марта текущего года, а для вновь сформированного состава Общественного Совета - в течение 20 рабочих дней со дня его утверждения.

6.8. Ежегодный отчет об итогах деятельности Общественного Совета размещается на официальном сайте не позднее 1 февраля года, следующего за отчетным годом.

Приложение № 1
к Положению
об Общественном Совете при министерстве труда и социальной политики Приморского края,
утвержденного приказом министерства труда и социальной политики Приморского края
от 18.06.2025 № 26пр/513

Форма	Министру труда и социальной политики Приморского края С.В. Красицкой
	(Ф.И.О. гражданина, претендующего в члены Общественного совета при министерстве труда и социальной политики Приморского края) проживающего по адресу: _____ (почтовый индекс, _____)
	(полный адрес/адрес фактического проживания, контактный телефон) _____

Заявление

Прошу рассмотреть мою кандидатуру в члены Общественного совета при Министерстве труда и социальной политике Приморского края.
С условиями отбора ознакомлен (ознакомлена) и согласен (согласна).
К заявлению прилагаю:
заполненную и подписанную анкету на ____ л.;
согласие на обработку персональных данных на ____ л.;
справку об отсутствии непогашенной или неснятой судимости на ____ л.;
Дополнительно прилагаю (по желанию):
копию трудовой книжки или иных документов, подтверждающих трудовую (служебную) деятельность гражданина на ____ л;
копии документов об образовании и (или) квалификации на ____ л;
копии документов о дополнительном профессиональном образовании (при наличии) на ____ л;
копии документов о наличии почетных грамот, благодарственных писем, ученых званий (при наличии), документов подтверждающих участие в общественной жизни Приморского края

_____	_____	_____
_____	_____	_____
Дата	Подпись	Ф.И.О.

Приложение № 2
к Положению
об Общественном Совете при министерстве труда и социальной политики Приморского края,
утвержденного приказом министерства труда и социальной политики Приморского края
от 18.06.2025 № 26пр/513

Анкета
кандидата в члены Общественного совета при министерстве труда и социальной политики Приморского края

Фото: _____
Фамилия, имя, отчество: _____
Место работы и должность (по настоящему/последнему месту работы при увольнении, дата увольнения): _____

E-mail: _____
Контактный телефон: _____
Число, месяц, год рождения: _____
Гражданство: _____
Место рождения: _____
Место регистрации, фактического проживания: _____
Образование и (или) квалификация: _____
Наименование образовательного учреждения и его местонахождение: _____

Год окончания обучения: _____
Факультет, специальность (направление), квалификация: _____
Трудовая деятельность, укажите последнее место работы: _____
Полное наименование организации, контактная информация: _____

Сфера деятельности организации: _____
Должность: _____
Опыт участия в деятельности общественных организаций: _____

Что Вы ожидаете от участия в Общественном совете при министерстве труда и социальной политики Приморского края?

Дополнительная информация: _____
Согласие на обработку персональных данных прилагаю.

(Подпись) _____ (Фамилия, имя, отчество) _____
« ____ » _____ 20__ г.

Заполненная анкета вместе с заявлением в срок до « ____ » _____ 20__ года направляется на адрес электронной почты sodef@primorsky.ru или по почтовому адресу: г. Владивосток, 690091, ул. Пушкинская, 13.

Предоставление анкетных данных для целей отбора и включения кандидата в состав членов Общественного совета при министерстве труда и социальной политики Приморского края подтверждает достоверность вышеизложенной информации и свидетельствует о его согласии на проверку предоставленных сведений, а также свидетельствует о согласии на публикацию персональных данных, за исключением места проживания и данных о рождении.

Приложение № 3
к Положению
об Общественном Совете при министерстве труда и социальной политики Приморского края,
утвержденного приказом министерства труда и социальной политики Приморского края
от 18.06.2025 № 26пр/513

Согласие
на обработку персональных данных

Я (далее – Субъект), _____,
(фамилия, имя, отчество субъекта персональных данных)
зарегистрированный(ая) по адресу: _____,
документ, удостоверяющий личность: _____,
(вид документа, № документа, когда и кем выдан)

даю согласие на обработку моих персональных данных, Министерству труда и социальной политики Приморского края (далее - Министерство), расположенному по адресу: Приморский край, г. Владивосток, ул. Пушкинская, д. 13 (ОГРН 1122540012418, ИНН 2536258904), в связи с моим участием в отборе в члены Общественного совета при министерстве труда и социальной политики Приморского края (далее - Общественный совет).

Министерство осуществляет обработку персональных данных Субъекта исключительно в целях связанных с формирования состава и деятельностью Общественного совета.

Перечень персональных данных, на обработку которых дается согласие:
1) фамилия, имя, отчество;
2) дата рождения;
3) место рождения;
4) гражданство;
5) адрес регистрации, фактического проживания;
6) данные паспорта;
7) номер телефона;
8) электронный адрес;
9) сведения об образовании и (или) квалификации;
10) сведения о трудовой деятельности;
11) сведения о наградах;
12) сведения об отсутствии непогашенной или неснятой судимости.

Субъект дает согласие на обработку смешанным способом (на автоматизированную, а также без использования средств автоматизации) своих персональных данных, то есть на совершение действий, предусмотренных частью 3 статьи 3 Федерального закона от 27 июля 2006 года №152-ФЗ «О персональных данных», в том числе на распространение его персональных данных (за исключением паспортных данных, адресе регистрации и фактического проживания, данных о дате и месте рождения) на информационных ресурсах Министерства (https://soctrud.primorsky.ru/), посредством которых будут осуществляться предоставление доступа неограниченному кругу лиц к его персональным данным.

Настоящие согласие дается на срок моего участия в отборе в члены Общественного совета, а также на срок моего участия в работе Общественного совета (в случае включения меня в члены Общественного совета) на срок хранения документов и персональных данных, предусмотренный Федеральным законом от 27 июля 2006 года №152-ФЗ «О персональных данных» и другими федеральными законами.

Настоящее согласие быть отозвано путем подачи письменного заявления Субъекта персональных данных в адрес Министерства.

(подпись) _____ (фамилия, имя, отчество) _____
« ____ » _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПРИКАЗ № 160-пр

17.06.2025

г. Владивосток

Об утверждении типовой должностной инструкции ведущего аналитика в отделах министерства строительства Приморского края

В соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ, Федеральным законом от 25 декабря 2008 года № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» и постановлением Администрации Приморского края от 18 октября 2019 года № 681-па «Об утверждении Положения о министерстве строительства Приморского края»,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить типовую должностную инструкцию ведущего аналитика в отделах министерства строительства Приморского края согласно приложению.
2. Ведущим консультантам отдела развития строительной индустрии и информационного обеспечения (Чернова Е.В., Ястребкова К.С.) довести настоящий приказ до начальников отделов в части касающейся.
3. Начальникам отделов, в подчинении которых имеются ведущие аналитики, организовать приведение должностных инструкций в соответствии с настоящим приказом в срок до 07.07.2025.
4. Копии утвержденных должностных инструкций направить главному консультанту отдела реализации инфраструктурных проектов (Позняк А.А.) не позднее двух рабочих дней со дня его подписания.
5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Министр А. В. Москалев

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу
министерства строительства Приморского края

ТИПОВАЯ ДОЛЖНОСТНАЯ ИНСТРУКЦИЯ
ведущего аналитика в отделе (наименование отдела)
министерства строительства Приморского края

1. Общие положения
 - 1.1 Настоящая должностная инструкция определяет права и должностные обязанности ведущего аналитика отдела (наименование отдела) министерства строительства Приморского края (далее - специалист, отдел, министерство).
 - 1.2. Специалист осуществляет свою деятельность на основании трудового договора и настоящей должностной инструкции.
 - 1.3. Специалист принимается на должность и увольняется с должности в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации, приказом Правительства Приморского края.
 - 1.4. Специалист подчиняется непосредственно начальнику отдела министерства, заместителю министра, курирующему отдел, министру строительства Приморского края.
 - 1.5. Специалист не имеет в своем подчинении гражданских служащих, других специалистов.
 - 1.6. Специалист исполняет обязанности ведущего аналитика на время его отсутствия (отпуск, болезнь, командировка и т.п.).
 - 1.7. Специалист в своей деятельности руководствуется Конституцией Российской Федерации, федеральным законодательством, законодательством Приморского края, регламентирующим его сферу деятельности, локальными нормативными правовыми актами министерства.

2. Квалификационные требования
 - 2.1. К уровню профессионального образования: высшее образование.
 - 2.2. Знания вне зависимости от области и вида профессиональной служебной деятельности: государственного языка Российской Федерации (русского языка); основ Конституции Российской Федерации; Устава Приморского края, правил и норм охраны труда, служебного распорядка, должностной инструкции.
 - 2.3. Наличие знаний, подтвержденных документом государственного образца о высшем образовании по одной из специальностей (выбрать): «Юриспруденция», «Экономика и управление», «Политические науки и регионоведение», «Математика и механика», «Информатика и вычислительная техника» по одному из направлений подготовки (выбрать): «Юриспруденция», «Экономика», «Менеджмент», «Государственное и муниципальное управление», «Бизнес-информатика», «Государственный аудит», «Финансы и кредит», «Политология», «Прикладная математика», «Прикладная математика и информатика», «Информатика и вычислительная техника», «Информационные системы и технологии», «Прикладная информатика», «Программная инженерия».
- Иное направление подготовки (специальность) при условии наличия диплома о профессиональной переподготовке: «Юриспруденция», «Государственное и муниципальное управление», «Информационные системы и технологии», «Информатика и вычислительная техника», «Информатика и компьютерные науки», «Электроника, радиотехника и системы связи», «Специальные организационно-технические системы», «Правовое обеспечение национальной безопасности», «Экономическая безопасность», «Информационная безопасность автоматизированных систем», «Бухгалтерский учет».
- 2.3.1. Знания законодательства (обязательные):
 - Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
 - Федеральный закон от 21.12.2021 № 414-ФЗ «Об общих принципах организации публичной власти в субъектах Российской Федерации» (в части системы исполнительных органов субъекта Российской Федерации);
 - Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
 - Федеральный закон от 29.12.2004 № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации»;
 - Федеральный закон от 02.05.2006 № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации»;
 - Федеральный Закон от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;
 - указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;
 - указ Президента Российской Федерации 28.11.2024 № 1014 «Об оценке эффективности деятельности высших должностных лиц субъектов Российской Федерации и деятельности исполнительных органов субъектов Российской Федерации»;
 - Закон Приморского края от 29.06.2009 № 446-КЗ «О градостроительной деятельности на территории Приморского края»;
 - постановление Администрации Приморского края от 18.10.2019 № 681-па «Об утверждении положения о министерстве строительства Приморского края»;
 - постановление Администрации Приморского края от 30.12.2019 № 941-па «Об утверждении Инструкции по делопроизводству в Правительстве Приморского края, органах исполнительной власти Приморского края, Аппарате Губернатора Приморского края и Правительства Приморского края»;

- Знания законодательства по специализации отдела (выбрать в соответствии с положением об отделе):
 - Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ;
 - Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ;
 - Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
 - Федеральный закон от 29.12.2014 № 473-ФЗ «О территориях опережающего развития»;
 - Федеральный закон от 24.07.2008 № 161-ФЗ «О содействии развитию жилищного строительства»;
 - Федеральный закон от 21.07.2007 № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»;
 - Федеральный Закон от 09.02.2009 № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления»;
 - постановление Правительства Российской Федерации от 23.12.2016 № 1452 «О мониторинге цен строительных ресурсов»;
 - постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2017 № 1710 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации»;

- распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.10.2022 г. № 3268-р «Об утверждении Стратегии развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года»;
- распоряжение Правительства Российской Федерации от 10.05.2016 № 868-р «Об утверждении Стратегии развития промышленности строительных материалов на период до 2020 года и дальнейшую перспективу до 2030 года»;
- Закон Приморского края от 18.10.2014 № 497-КЗ «О перераспределении полномочий между органами местного самоуправления муниципальных образований Приморского края и органами государственной власти Приморского края и внесении изменений в отдельные законодательные акты Приморского края»;
- Закон Приморского края от 06.03.2019 № 465-КЗ «О содействии развитию строительства в Приморском крае»;
- Закон Приморского края от 02.08.2021 № 1112-КЗ «О комплексном развитии территорий в Приморском крае»;
- постановление Администрации Приморского края от 30.12.2019 № 945-па «Об утверждении государственной программы Приморского края «Обеспечение доступным жильем и качественными услугами жилищно-коммунального хозяйства населения Приморского края»;
- постановление Правительства Приморского края от 20.04.2022 г. № 256-пп «О порядке разработки и реализации государственных программ Приморского края»;
- постановление Правительства Приморского края от 12.11.2021 № 666-пп «О мерах по реализации Закона Приморского края от 02.08.2021 № 1112-КЗ «О комплексном развитии территорий в Приморском крае»;
- иные нормативные правовые акты по специализации отдела.
- 2.4. Умения вне зависимости от области и вида профессиональной служебной деятельности по направлению деятельности отдела, министерства:
 - 2.4.1 мыслить системно, стратегически;
 - 2.4.2 работать с законодательными нормативными правовыми актами и техническими регламентами, применять их на практике;
 - 2.4.3 способность организовывать и планировать выполнение порученных заданий и должностных функций без помощи руководителя, рационально использовать служебное время;
 - 2.4.4 творческий подход к решению поставленных задач, активность и инициативность к получению новых профессиональных знаний и навыков;
 - 2.4.5 способность быстро адаптироваться к новым условиям и сохранять высокую работоспособность в сложных ситуациях;
 - 2.4.6 работы с базой данных, систематизация статистических данных, прогнозное моделирование;
 - 2.4.7 знание основ сетевых технологий, принципов работы компьютерных систем и сетей;
 - 2.4.8 применять современные информационно-коммуникационные технологии, включая межведомственный электронный документооборот, информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», специализированное программное обеспечение и прикладные программные продукты;
 - 2.4.9 владеть навыками деловой переписки и коммуникации.

3. Должностные обязанности
 - 3.1. В должностные обязанности входят:
 - 3.1.1 в рамках полномочий осуществлять взаимодействие с руководителями, гражданскими служащими федеральных органов государственной власти, органов исполнительной власти и структурных подразделений Правительства Приморского края, органами местного самоуправления, проектными и строительными организациями, осуществляющими свою деятельность на территории Приморского края, с профессиональными и общественными организациями;
 - 3.1.2 работа в информационных системах, прикладных программных продуктах по направлению деятельности отдела, министерства;
 - 3.1.3 опубликование нормативных правовых актов, разрабатываемых отделом, министерством в реестре правовых актов исполнительных органов Приморского края;
 - 3.1.4 участие в рассмотрении и осуществление подготовки проектов ответов на обращения граждан, общественных объединений, предприятий, учреждений и организаций, государственных органов по вопросам деятельности отдела, министерства, а также подготовка проектов решений по ним в соответствии с Инструкцией по делопроизводству и в порядке, установленном действующим законодательством;
 - 3.1.5 обеспечение защиты персональных данных при их обработке в соответствии с законодательством Российской Федерации;
 - 3.1.6 оказание гражданам бесплатной юридической помощи в виде правового консультирования в устной и письменной форме по вопросам деятельности отдела, министерства в порядке, установленном действующим законодательством;
 - 3.1.7 подготовка аналитической информации, отчетов, запросов, справок докладов и презентаций по направлению деятельности отдела, министерства;
 - 3.1.8 участие в совещаниях и семинарах, проводимых отделом, министерством;
 - 3.1.9 подготовка материалов для освещения реализуемых мероприятий через средства массовой информации по направлению деятельности отдела, министерства;
 - 3.1.10 соблюдение установленных в Правительстве Приморского края правил внутреннего трудового распорядка, ведомственных инструкций, порядка работы со служебной информацией, охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты.
 - 3.1.11 поддержание уровня профессиональной квалификации, достаточный для исполнения должностных обязанностей;
 - 3.1.12 оказание консультационной помощи по направлению деятельности отдела, министерства;
 - 3.1.13 обеспечение в пределах своих полномочий соблюдения прав и защиты законных интересов граждан;
 - 3.1.14 своевременное и с надлежащим качеством выполнение возложенных задач и функций, предусмотренных настоящим регламентом;
 - 3.1.15 выполнение иных обязанностей, а также приказов, распоряжений и поручений министра, заместителя министра, курирующего направление деятельности отдела, начальника отдела.

4. Должностные права
 - 4.1. Специалист имеет право на:
 - 4.1.1 заключение, изменение и расторжение трудового договора в порядке и на условиях, установленных Трудовым кодексом Российской Федерации, иными федеральными законами;
 - 4.1.2 предоставление работы, обусловленной трудовым договором;
 - 4.1.3 рабочее место, соответствующее государственным нормативным требованиям охраны труда;
 - 4.1.4 своевременную и в полном объеме выплату заработной платы в соответствии со своей квалификацией, сложностью труда, количеством и качеством выполненной работы;
 - 4.1.5 отдых, обеспечиваемый установлением продолжительности рабочего времени, предоставлением еженедельных выходных дней, нерабочих праздничных дней, оплачиваемых ежегодных отпусков в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации и иными федеральными законами;
 - 4.1.6 обеспечение надлежащих организационно-технических условий, необходимых для исполнения должностных обязанностей;
 - 4.1.7 ознакомление с должностной инструкцией и иными документами, определяющими права и обязанности по занимаемой должности, критерии оценки качества исполнения трудовых функций;
 - 4.1.8 получение в установленном порядке информации и материалов, необходимых для исполнения должностных обязанностей, а также на внесение предложений о совершенствовании деятельности министерства;
 - 4.1.9 участие по своей инициативе в конкурсе на замещение вакантной должности.

5. Ответственность за неисполнение (ненадлежащее исполнение) должностных обязанностей:
 - 5.1. специалист за неисполнение или ненадлежащее исполнение должностных обязанностей; за нарушение законодательства Российской Федерации, повлекшее нарушение прав и охраняемых законом интересов граждан, организаций, Российской Федерации и Приморского края; за разглашение сведений, ставших ему известными в связи с исполнением должностных обязанностей, в том числе сведений, касающихся частной жизни и здоровья граждан или затрагивающих их честь и достоинство, несет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6. Заключительные положения:
 - 6.1 ознакомление Специалиста с настоящей должностной инструкцией осуществляется при приеме на работу (до подписания трудового договора).
 - 6.2 факт ознакомления специалиста с настоящей должностной инструкцией подтверждается подписью в листе ознакомления, являющимся неотъемлемой частью настоящей инструкции.

СОГЛАСОВАНО:

Министр строительства Приморского края _____ А.В. Москалев
(подпись, дата)

Лист ознакомления с должностной инструкцией

№ п/п	Фамилия, имя, отчество специалиста, назначаемого на должность	Дата и подпись специалиста в ознакомлении с должностной инструкцией и получении ее копии	Дата и номер приказа о назначении на должность	Дата и номер приказа об освобождении от занимаемой должности
1	2	3	4	5

ИНСПЕКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ
ПРИКАЗ № 229

19 июня 2025 г.

г. Владивосток

Об утверждении предмета охраны объекта культурного наследия регионального значения «Доходный дом Бюргина», 1893 г.

Руководствуясь Федеральным законом от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», постановлением Администрации Приморского края от 02 ноября 2016 года № 514-па «Об утверждении положения об инспекции по охране объектов культурного наследия Приморского края»,
ПРИКАЗЫВАЮ:

- Утвердить прилагаемый предмет охраны объекта культурного наследия регионального значения «Доходный дом Бюргина», 1893 г, включенного в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, регистрационный номер 251410155640005, кадастровый номер 25:28:010016:191, расположенного по адресу (местонахождение): Приморский край, г. Владивосток, ул. Светланская, 53, пом. II (адрес по документу о принятии на государственную охрану: Приморский край, г. Владивосток, ул. Светланская, 53, строение 3).
- Отделу по государственной охране и сохранению объектов культурного наследия регионального значения инспекции по охране объектов культурного наследия Приморского края обеспечить:
 - направление настоящего приказа в департамент информационной политики Приморского края в течение трех рабочих дней со дня его принятия;
 - направление в электронном виде копии настоящего приказа, а также сведений об источниках его официального опубликования в Главное управление Министерства юстиции Российской Федерации по Приморскому краю в течение семи календарных дней после дня его первого официального опубликования;
 - направление копии настоящего приказа в прокуратуру Приморского края, в течение десяти дней со дня его принятия;
 - размещение настоящего приказа на странице инспекции по охране объектов культурного наследия Приморского края на официальном сайте Правительства Приморского края и органов исполнительной власти Приморского края в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, не позднее трех рабочих дней со дня его принятия;
 - размещение настоящего приказа на странице информационной системы Приморского края «Реестр правовых актов Губернатора Приморского края, Правительства Приморского края и нормативных правовых актов исполнительных органов Приморского края» в информационно-телекоммуникационной сети Интернет <http://praov.primorsky.ru> в течение трех рабочих дней со дня его принятия.
- Настоящий приказ вступает в силу со дня его официального опубликования.

Руководитель инспекции В.В. Осецкий

Приложение
к приказу
по охране объектов культурного наследия Приморского края
от 19.06.2025 № 229

ПРЕДМЕТ ОХРАНЫ
объекта культурного наследия регионального значения
«Доходный дом Бюргина», 1893 г.,

- Градостроительные характеристики:
 - местоположение в историческом центре города Владивостока в квартале, ограниченном улицами Светланская, Лазо, Суханова, Петра Великого, в плотной линии застройки ул. Светланской от Театрального сквера до ул. Лазо;
 - расположение здания: главный (южный) фасад здания ориентирован вдоль красной линии ул. Светланской, западный - вдоль проезда во внутренний двор, восточный фасад пристроен к четырехэтажному зданию по ул. Светланской, 55, северный фасад примыкает к зданию по ул. Светланская, 53, стр. 2.



- Объёмно-пространственная композиция
 - двухэтажное, кирпичное, прямоугольной формы в плане здание;
 - крыша скатная с металлическим покрытием.



3. Композиция и архитектурно-художественное решение (детализовка) фасадов

Материал и характер отделки фасадных поверхностей - кирпич под обмазку и покраску. Элементы архитектурной отделки фасада выполнены выпусками кирпича и штукатурным раствором.
Главный (южный) фасад

Симметричное одночастное композиционное решение образовано членением плоскости фасада по горизонтали: трехосным входным порталом с центральным расположением главного входа и двух витринных окон прямоугольной формы в уровне первого этажа и четырехосным расположением оконных проемов в уровне второго этажа, по вертикали - надоконными и подоконными поясками, профилированным венчающим карнизом, изогнутым в средней части фронтона.



- Элементы архитектурно-художественного оформления:
- трехосный входной портал с центральным расположением главного входа и двух витринных окон квадратной формы;
 - угловые лопатки, завершенные трехосными профилированными парапетными столбиками;
 - фронтальная плоскость лопаток, украшенная квадратными нишами с круглыми розетками, тремя вертикальными бороздами (каннелюрами) в уровне второго этажа и двумя поясками стоячих нишек в уровне первого этажа;
 - оконные проемы второго этажа, оформленные полукруглыми колоннами со стилизованными базами и капителями;
 - тянутый поясок в виде прямоугольной полочки расположенный под базами колонн;
 - двухступенчатая полочка, объединяющая два средних оконных проема и средний простенок в уровне подоконников второго этажа;
 - архитрав, образованный двумя тянутыми полочками, между которыми находится невысокая прямоугольная лежащая ниша, украшенная чередующимися розетками круглой и ромбовидной формы расположенный над капителями колонн и средним простенком;
 - декоративные элементы, выполненные из штукатурного раствора: гирлянды, венки, женская маска, украшенная гирляндами;
 - два пояса из десяти стоячих нишек прямоугольной формы, расположенные под горизонтальными участками профилированного венчающего карниза фронтона.

Изменение предмета охраны может быть осуществлено в порядке и случаях, предусмотренных законодательством об объектах культурного наследия

ИНСПЕКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ
ПРИКАЗ № 230

19 июня 2025 г.

г. Владивосток

Об утверждении предмета охраны объекта культурного наследия регионального значения «Жилой дом», начало XX века

Руководствуясь Федеральным законом от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», постановлением Администрации Приморского края от 02 ноября 2016 года № 514-па «Об утверждении положения об инспекции по охране объектов культурного наследия Приморского края»,
ПРИКАЗЫВАЮ:

- Утвердить прилагаемый предмет охраны объекта культурного наследия регионального значения «Жилой дом», начало XX в., включенного в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, регистрационный номер 251410156020005, кадастровый номер 25:28:010016:189, расположенного по адресу: Приморский край, г. Владивосток, ул. Светланская, 53, пом. III (адрес по документу о принятии на государственную охрану: Приморский край, г. Владивосток, ул. Светланская, 53, строение 1).

2. Отделу по государственной охране и сохранению объектов культурного наследия регионального значения инспекции по охране объектов культурного наследия Приморского края обеспечить:

- направление настоящего приказа в департамент информационной политики Приморского края в течение трех рабочих дней со дня его принятия;
- направление в электронном виде копии настоящего приказа, а также сведений об источниках его официального опубликования в Главное управление Министерства юстиции Российской Федерации по Приморскому краю в течение семи календарных дней после дня его первого официального опубликования;
- направление копии настоящего приказа в прокуратуру Приморского края, в течение десяти дней со дня его принятия;
- размещение настоящего приказа на странице инспекции по охране объектов культурного наследия Приморского края на официальном сайте Правительства Приморского края и органов исполнительной власти Приморского края в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, не позднее трех рабочих дней со дня его принятия;
- размещение настоящего приказа на странице информационной системы Приморского края «Реестр правовых актов Губернатора Приморского края, Правительства Приморского края и нормативных правовых актов исполнительных органов Приморского края» в информационно-телекоммуникационной сети Интернет <http://npaoiv.primorsky.ru> в течение трех рабочих дней со дня его принятия.

3. Настоящий приказ вступает в силу со дня его официального опубликования.

Руководитель инспекции В.В. Осецкий

Приложение
к приказу
инспекции по охране объектов культурного наследия Приморского края
от 19.06.2025 №230

ПРЕДМЕТ ОХРАНЫ
объекта культурного наследия регионального значения «Жилой дом», начало XX века

1. Градостроительные характеристики:

- местоположение в историческом центре города Владивостока в квартале, ограниченном улицами Светланская, Лазо, Суханова, Петра Великого, в плотной линии застройки ул. Светланской от Театрального сквера до ул. Лазо;
- расположение здания: главный (южный) фасад здания ориентирован вдоль красной линии ул. Светланской, западный фасад пристроен к восточному фасаду здания по ул. Светланской, 51, восточный расположен вдоль проезда во внутренний двор, северный ориентирован в дворовое пространство.



2. Объёмно-пространственная композиция

- двухэтажное, кирпичное, прямоугольной формы в плане здание, с выступающим вперед объемом первого этажа;
- крыша скатная с металлическим покрытием.



3. Композиция и архитектурно-художественное решение (детализовка) фасадов

По качеству архитектурно-художественного оформления и степени проработки фасадных поверхностей здание относится к рядовой исторической застройке, выполненной в рациональном «кирпичном» стиле. Материал и характер отделки фасадных поверхностей - кирпич под обмазку и покраску. Элементы архитектурной отделки фасада выполнены выпусками кирпича.

Главный (южный) фасад

Асимметричное двухчастное композиционное решение образовано членением плоскости фасада по горизонтали тремя рустованными лопатками, по вертикали – цокольной частью, надоконными поясами, профилированным междуэтажным карнизом, профилированным венчающим карнизом с поясом квадратных нишек.



Элементы архитектурно-художественного оформления:

- трехосный входной портал главного входа с крыльцом;
- рустованные лопатки;
- накладные прямоугольные рамки с вогнутыми углами в междооконных простенках первого этажа;
- прямоугольные накладки с вогнутыми углами в простенках второго этажа;
- декоративные надоконные пояса, состоящие из прямоугольных и круглых накладок в уровне первого и второго этажей;
- форма крайних узких оконных проемов входного портала, проемов витринного типа торгового зала, оконных проемов второго этажа, оформленных профилированными наличниками и сандриками;
- профилированный междуэтажный карниз;
- профилированный венчающий карниз с поясом квадратных нишек;
- пять парпетных столбиков над венчающим карнизом.

Восточный фасад

Асимметричное, трехчастное композиционное решение образовано членением по горизонтали одной рустованной лопаткой и тремя плоскими лопатками; по вертикали - междуэтажным профилированным карнизом, профилированным пояском в уровне подоконников второго этажа, широким многоступенчатым венчающим карнизом с поясом квадратных нишек.



Элементы архитектурно-художественного оформления:

- левая угловая рустованная лопатка;
- три плоских пилястры;
- полуциркульные оконные проёмы первого этажа;
- прямоугольная форма оконных проемов второго этажа, оформленных профилированными наличниками и сандриками;
- профилированный междуэтажный карниз;
- профилированный поясок в уровне подоконников второго этажа;
- профилированный венчающий карнизом с поясом квадратных нишек;
- угловые парпетные столбики над венчающим карнизом.

Изменение предмета охраны может быть осуществлено в порядке и случаях, предусмотренных законодательством об объектах культурного наследия

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА ПРИМОРСКОГО КРАЯ
ПРИКАЗ № 218-ОД

20.06.2025

г. Владивосток

Об отмене приказа министерства транспорта и дорожного хозяйства Приморского края от 16.05.2025 № 175-ОД «О привлечении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к осуществлению перевозок пассажиров и багажа воздушным транспортом в межмуниципальном и пригородном сообщении на территории Приморского края без проведения конкурса на основании договора на срок не более одного года»

В соответствии с Законом Приморского края от 23 декабря 2022 года № 268-КЗ «Об организации транспортного обслуживания населения в Приморском крае», с постановлением Администрации Приморского края от 26 ноября 2010 года № 383-па «О Порядке привлечения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к осуществлению перевозок пассажиров и багажа воздушным транспортом в межмуниципальном и пригородном сообщении на территории Приморского края»,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Отменить приказ министерства транспорта и дорожного хозяйства Приморского края от 16.05.2025 №

175-ОД «О привлечении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к осуществлению перевозок пассажиров и багажа воздушным транспортом в межмуниципальном и пригородном сообщении на территории Приморского края без проведения конкурса на основании договора на срок не более одного года».

2. Отделу морского, железнодорожного и авиационного транспорта (Кузнецова Е.В.) опубликовать настоящий приказ в газете «Приморская газета: официальное издание органов государственной власти Приморского края», отделу кадровой работы и организационного обеспечения (Кутепова Т.Н.) обеспечить размещение настоящего приказа на официальном сайте Правительства Приморского края и органов исполнительной власти Приморского края в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя министра транспорта и дорожного хозяйства Приморского края Цыбулина С.В.

Министр А.В. Игнатенко

ПРАВИТЕЛЬСТВО ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 522-пп

20.06.2025

г. Владивосток

Об утверждении Порядка и условий возмещения работниками, с которыми прекращены трудовые отношения, средств, фактически затраченных на предоставление им финансовой поддержки в рамках реализации подпрограммы «Повышение мобильности трудовых ресурсов» государственной программы Приморского края «Содействие занятости населения Приморского края»

В соответствии с Федеральным законом от 12 декабря 2023 года № 565-ФЗ «О занятости населения в Российской Федерации», на основании Устава Приморского края Правительство Приморского края постановляет:

- Утвердить прилагаемые Порядок и условия возмещения работниками, с которыми прекращены трудовые отношения, средств, фактически затраченных на предоставление им финансовой поддержки в рамках реализации подпрограммы «Повышение мобильности трудовых ресурсов» государственной программы Приморского края «Содействие занятости населения Приморского края».
- 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 20.06.2025 №522-пп

ПОРЯДОК

и условия возмещения работниками, с которыми прекращены трудовые отношения, средств, фактически затраченных на предоставление им финансовой поддержки в рамках реализации подпрограммы «Повышение мобильности трудовых ресурсов» государственной программы Приморского края «Содействие занятости населения Приморского края»

1. Настоящий Порядок определяет основания и условия возмещения работниками, которые досрочно прекратили трудовые отношения либо с которыми прекращены такие отношения в связи с совершением дисциплинарного проступка или других виновных действий, предусмотренных законодательством Российской Федерации, средств, фактически затраченных на предоставление указанным работникам мер поддержки в рамках реализации подпрограммы «Повышение мобильности трудовых ресурсов» государственной программы Приморского края «Содействие занятости населения Приморского края», утвержденной постановлением Администрации Приморского края от 24 декабря 2019 года № 870-па «Об утверждении государственной программы Приморского края «Содействие занятости населения Приморского края» (далее - подпрограмма).

2. Для целей настоящего Порядка используются следующие понятия:
работодатели - юридические лица (за исключением государственных (муниципальных) учреждений) - владельцы сертификатов на привлечение трудовых ресурсов из субъектов, не включенных в перечень субъектов Российской Федерации, привлечение трудовых ресурсов в которые является приоритетным, участники подпрограммы, а также работодатели, указанные в распоряжении Администрации Приморского края от 19 ноября 2018 года № 407-ра «Об утверждении перечня работодателей - юридических лиц, в отношении которых не применяется запрет привлечения в рамках подпрограммы работников из субъектов Российской Федерации, включенных в Перечень субъектов Российской Федерации, привлечение трудовых ресурсов в которые является приоритетным», получившие средства финансовой поддержки в соответствии с Порядком предоставления субсидии юридическим лицам - владельцам сертификатов на привлечение трудовых ресурсов из субъектов, не включенных в перечень субъектов Российской Федерации, привлечение трудовых ресурсов в которые является приоритетным» (далее - Порядок предоставления субсидии);
работники - граждане Российской Федерации, привлеченные работодателями из других субъектов Российской Федерации в рамках реализации подпрограммы и получившие от работодателей средства финансовой поддержки;

средства финансовой поддержки - средства субсидии, предоставленные работодателям - участникам подпрограммы в соответствии с Порядком предоставления субсидии.

3. Возмещение работниками средств, фактически затраченных на предоставление им финансовой поддержки в рамках реализации подпрограммы, осуществляется в следующих случаях:
досрочное прекращение трудовых отношений работником, проработавшим менее двух лет;
прекращение трудовых отношений с работником в связи с совершением дисциплинарного проступка или других виновных действий, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

4. Перечень случаев и оснований, при которых прекращение трудовых отношений не влечет за собой обязанность работника по возмещению работодателю средств финансовой поддержки, фактически затраченных в рамках подпрограммы:

- признание работника полностью неспособным к трудовой деятельности в соответствии с медицинским заключением, выданным в порядке, установленном федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации;
- смерть работника, а также признание судом работника умершим или безвестно отсутствующим;
- призыв работника на военную службу или направление его на заменяющую ее альтернативную гражданскую службу;
- восстановление на работе работника, ранее выполнявшего эту работу, по решению территориального органа Федеральной службы по труду и занятости или суда;
- наступление обстоятельств непреодолимой силы, если в результате таких обстоятельств был введен режим чрезвычайной ситуации;
- истечение срока действия, приостановление действия на срок более двух месяцев или лишение работника специального права (лицензии, права на управление транспортным средством, права на ношение оружия, другого специального права) в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, если это влечет за собой невозможность исполнения работником обязанностей по трудовому договору;
- прекращение допуска к государственной тайне, если выполняемая работа требует такого допуска;
- возникновение установленных федеральными законами и исключających возможность исполнения работником обязанностей по трудовому договору ограничений на занятие определенными видами трудовой деятельности;
- расторжение трудового договора с работником по инициативе работодателя в случае ликвидации юридического лица, прекращения деятельности индивидуальным предпринимателем;

расторжение трудового договора по инициативе работника до истечения срока, указанного в абзаце втором пункта 3 настоящего Порядка, с даты заключения трудового договора в случае изменения места работы в следующих случаях:

- а) изменение места работы на аналогичную должность соответствующую Перечню должностей, профессий, специальностей, для выполнения работ по которым привлекаются работники в рамках реализации подпрограммы, утвержденному постановлением Правительства Приморского края от 4 июля 2024 года № 481-пп «Об утверждении Перечня должностей, профессий, специальностей, для выполнения работ по которым привлекаются работники в рамках реализации подпрограммы «Повышение мобильности трудовых ресурсов» государственной программы Приморского края «Содействие занятости населения Приморского края» в 2025 году»;
- б) новый работодатель осуществляет свою деятельность на территории Приморского края и является участником подпрограммы;
- в) новый работодатель предоставляет меры поддержки, аналогичные тем, которые работник уже получил.
- 5. Работодатель в течение пяти рабочих дней с даты издания приказа об увольнении направляет работнику письменное требование о возврате средств финансовой поддержки, фактически затраченных работодателем на предоставление работнику мер поддержки в рамках реализации подпрограммы (далее - требование), с указанием размера денежных средств, подлежащего возврату, перечня мер поддержки, фактически предоставленных работодателем работнику, срока и способа их возврата.
- 6. Требование, указанное в пункте 5 настоящего Порядка, работодатель вручает работнику лично или направляет заказным письмом с уведомлением о вручении.
- 7. В случае невозвращения работником средств финансовой поддержки в рамках реализации подпрограммы взыскание выплаченных сумм осуществляется работодателем в порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации.

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИЗБИРАТЕЛЬНАЯ КОМИССИЯ ДАЛЬНЕРЕЧЕНСКОГО РАЙОНА

РЕШЕНИЕ № 15/58

20.06.2025г.

г. Дальнереченск

Об определение и утверждении схемы многомандатных избирательных округов для проведения выборов депутатов Думы Дальнереченского муниципального округа

Руководствуясь статьей 18 Федерального закона от 12.06.2002 года № 67-ФЗ «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации», статьей 15 Избирательного кодекса Приморского края, Законом Приморского края от 02.06.2025 года № 788-КЗ «О Дальнереченском муниципальном округе Приморского края», в соответствии с решением Избирательной комиссии Приморского края от 20.06.2025 года № 248/1250 «О возложении полномочий по организации подготовки и проведения выборов депутатов Думы Дальнереченского муниципального округа Приморского края, местного референдума на территориальную избирательную комиссию Дальнереченского района», территориальная избирательная комиссия Дальнереченского района

РЕШИЛА:

Определить схему многомандатных избирательных округов для проведения выборов депутатов Думы Дальнереченского муниципального округа, включая графическое изображение, согласно приложениям № 1, № 2 к настоящему решению.

Утвердить схему многомандатных избирательных округов для проведения выборов депутатов Думы Дальнереченского муниципального округа, включая ее графическое изображение, указанные в пункте 1 настоящего решения.

Направить решение для официального опубликования в газету «Приморская газета: официальное издание органов государственной власти Приморского края».

Направить настоящее решение для размещения на официальном сайте Избирательной комиссии Приморского края и на официальном сайте администрации Дальнереченского муниципального района в разделе «Территориальная избирательная комиссия Дальнереченского района» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Председатель территориальной избирательной комиссии В.А. Авраменко
Секретарь территориальной избирательной комиссии Т.С. Проценко

Приложение № 1
к решению
территориальной избирательной комиссии Дальнереченского района
от 20.06.2025г. № 15/58

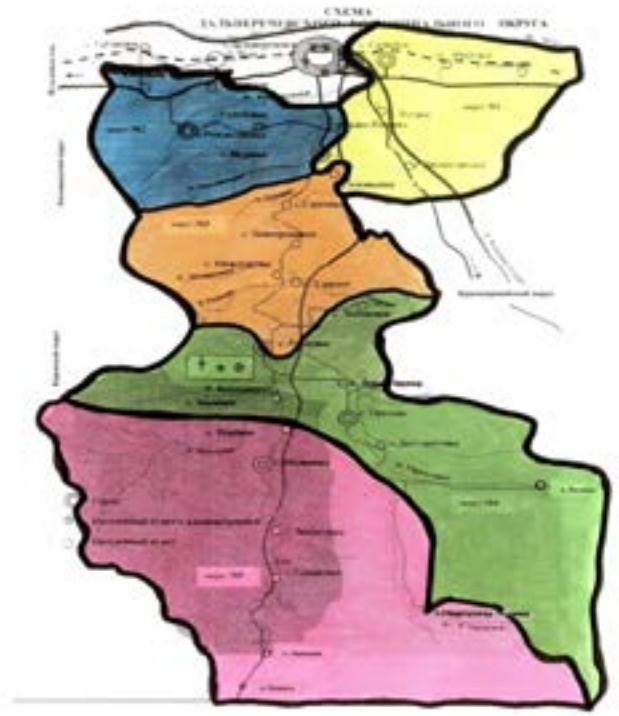
Схема многомандатных избирательных округов для проведения выборов депутатов Думы Дальнереченского муниципального округа

Номер избирательного округа	Границы и состав избирательного округа	Число избирателей в избирательном округе	Число мандатов, подлежащих распределению
Первый	с. Сальское - вся территория села, жд. ст. Эбергард – вся территория жд. станции, с. Сухановка - вся территория села, с. Речное - вся территория села, с. Звенигородка - вся территория села, часть территории с. Веденка, включая улицы: - Зеленая - Весенняя - Молодежная - Полярная - Пушкина - Угловая - Юбилейная - Калинина дома №1-50 - Мелехина дома №51-91 - Набережная, четная сторона дома №14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, №29-105 - Пионерская, четная сторона дома №2, 4, 6, 8, 10, 12, 12/2, 14, 16, 18, 20, 24, 26, нечетная сторона дома №1, 5, 7	1463	3
Второй	с. Рождественка - вся территория села, с. Солнечное - вся территория села, п. Фидино - вся территория поселка, с. Голубовка - вся территория села, часть территории с. Веденка, включая улицы: - Буденного - Малая Веденка - Незаметная - Озерная - Рабочая - Садовая - Сахалинская - Светлая - Хуторская - Шевченко - Школьная - Калинина дома №51-55 - Мелехина дома №1-50 - Набережная нечетная сторона дома №1, 1А, 3, 5, 5/1, 7, 9, 11, 11/1, 11/2, 13, 15, 17, 17А, 19, 21, 23, 25, 27, четная сторона дома 2, 4, 6, 8, 10, 12 - Пионерская нечетная сторона дома №9, 11, 13, 15, 17, 19 переулок: - Светлый	1510	3

Третий	с. Соловьевка - вся территория села, с.Стретенка - вся территория села, с. Новотроицкое - вся территория села, с. Междуречье - вся территория села, с. Ударное - вся территория села, часть территории с. Ракитное, включая улицы: - Вербная - Восточная - Заречная - Мира - Набережная - Нагорная - Новая - Партизанская - Совхозная - Стрельникова - Строительная - Комсомольская дома №10-62 - Луговая дома №10-29 - Советская дома 9-34 переулки: - Горный - Заливной - Заозерный - Новый	1536	3
Четвертый	с. Лобановка - вся территория села, с. Ясная Поляна - вся территория села, с. Орехово - вся территория села, с. Боголюбовка - вся территория села, п. Поляны - вся территория поселка, с. Зимники - вся территория села, часть территории с. Ракитное, включая улицы: - Заозерная - Северная - Комсомольская дома №1-9 - Луговая дома №1-9 - Советская дома №1-8 часть территории п. Мартынова Поляна включая переулок: - Весельный	1508	3
Пятый	с. Малиново - вся территория села, с. Вербное - вся территория села, с. Любимовка - вся территория села, с. Савиновка - вся территория села, с. Ариадное - вся территория села, п. Пожига - вся территория поселка, часть территории п. Мартынова Поляна включая улицы: - Леонова - Лесная - Партизанская - Центральная переулки: - Медовый - Почтовый - Садовый	1597	3

Приложение № 2
к решению
территориальной избирательной комиссии Дальнереченского района
от 20.06.2025г. № 15/58

Графическое изображение схемы многомандатных избирательных округов
для проведения выборов депутатов Думы Дальнереченского муниципального округа



ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИЗБИРАТЕЛЬНАЯ КОМИССИЯ ДАЛЬНЕРЕЧЕНСКОГО РАЙОНА

РЕШЕНИЕ № 15/59

20.06.2025г.г. Дальнереченск

О назначении выборов депутатов Думы Дальнереченского муниципального округа Приморского края

Принимая во внимание Закон Приморского края от 02.06.2025 года № 788-КЗ «О Дальнереченском му-

ниципальном округе Приморского края», руководствуясь частью 10 статьи 11 Избирательного кодекса Приморского края, решением Избирательной комиссии Приморского края от 20.06.2025 года № 248/1250 «О возложении полномочий по организации подготовки и проведения выборов депутатов Думы Дальнереченского муниципального округа Приморского края, местного референдума на территориальную избирательную комиссию Дальнереченского района», территориальная избирательная комиссия Дальнереченского района

РЕШИЛА:

1. Назначить на 14 сентября 2025 года выборы депутатов Думы Дальнереченского муниципального округа Приморского края.

2. Направить настоящее решение для официального опубликования в газету «Приморская газета: официальное издание органов государственной власти Приморского края».

3. Направить настоящее решение для размещения на официальном сайте Избирательной комиссии Приморского края и на официальном сайте администрации Дальнереченского муниципального района в разделе «Территориальная избирательная комиссия Дальнереченского района» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Председатель территориальной избирательной комиссии В.А. Авраменко
Секретарь территориальной избирательной комиссии Т.С. Проценко

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»

ИЗВЕЩЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ СОБРАНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Кадастровый инженер ООО «ЗемлемерЪ» Речкунова Анастасия Викторовна (номер регистрации в государственном реестре лиц, осуществляющих кадастровую деятельность 16782, адрес: Приморский край, г. Владивосток, ул. Уборевича, 7, оф. 3, e-mail: zemlemer-vl@mail.ru, тел. 2-228-499) выполняет кадастровые работы по уточнению границ земельных участков с кадастровыми номерами 25:28:050022:8 и 25:28:050022:28, расположенных по адресу: Приморский край, г. Владивосток, район ж/д ст. Садгород, с/т "Медик", участок № 108. Заказчик кадастровых работ: Самохина А.С. (690033, г.Владивосток, ул.Гамарника, д.16, кв.60, тел. 89084423500). Собрание заинтересованных лиц - правообладателей смежных с ними земельных участков, расположенных в кадастровом квартале 25:28:050022, по поводу согласования местоположения границ состоится 25.07.2025г по адресу: Приморский край, г.Владивосток, ул.Уборевича, 7 в 10:00.

С проектом межевого плана земельного участка можно ознакомиться, а также направлять обоснованные возражения о местоположении границы земельного участка и требования о проведении согласования местоположения границ земельного участка на местности, по адресу: Приморский край, г.Владивосток, ул.Уборевича, 7, оф.3 с 24.06.2025г. по 24.07.2025г. При проведении согласования местоположения границ при себе необходимо иметь документ, удостоверяющий личность, а также документы о правах на земельный участок.

ИЗВЕЩЕНИЕ О ПОРЯДКЕ ОЗНАКОМЛЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИИ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ.

В соответствии со ст. 13, 13.1, Федерального закона от 24.07.2002г. №101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» участники общей долевой собственности бывшего совхоза «Гончаровский», ТОО «Гончаровское» извещаются о необходимости ознакомления и согласования проекта межевания земельного участка, выделяемого в счет земельной доли Красноармейского муниципального округа Приморского края, из земельного участка с кадастровым номером 25:06:000000:17, подготовленного кадастровым инженером Тарабариным Сергеем Юрьевичем (квалификационный аттестат кадастрового инженера № 25-15-27 от 14.07.2015 г.; адрес: 692132 Приморский край, г. Дальнереченск, ул. Украинская, д.19, кв.3, e-mail sergeytar1969@mail.ru: контактный телефон 89020781349). Местоположение исходного земельного участка с кадастровым номером 25:06:000000:17 установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир нежилое строение (автоматическая телефонная станция). Участок находится примерно в 11800 м, по направлению на северо-запад от ориентира. Почтовый адрес ориентира: Приморский край, Красноармейский район, с.Гончаровка, ул.Партизанская, дом.20. Предметом согласования является размер и местоположение границ выделяемого земельного участка площадью 72 га. Заказчиком работ является Администрация Красноармейского муниципального округа Приморского края. Почтовый адрес заказчика: 692171, Приморский край, Красноармейский район, с.Новопокровка, ул. Советская, зл. 74, телефон: 8-423-5921680. С проектом межевания можно ознакомиться 08.07.2025 г. и 15.07.2025 г. с 10.00 до 14.00 по адресу: Приморский край, г. Дальнереченск, ул.Героев Даманского 28 каб.22 (2 этаж).

Обоснованные возражения относительно размера и местоположения границ, выделяемых в счет земельных долей земельных участков, а так же предложения о доработке проекта межевания земельных участков после ознакомления с ним принимаются в письменном виде в течение 30 дней со дня опубликования данного извещения по адресу: Приморский край, г. Дальнереченск, ул.Героев Даманского 28 каб.22 или могут направляться почтовым отправлением по адресу: 692132 Приморский край, г. Дальнереченск, ул. Украинская, дом 19, кв.3, а также в орган регистрации по месту расположения исходного земельного участка. К возражениям должны быть приложены копии документов, подтверждающих право лица, выдвинувшего возражения, на земельную долю в исходном земельном участке с кадастровым номером 25:06:000000:17.

ГЕРОИ ПРИМОРЬЯ

регистрация в программе

geroi25.primorsky.ru

ВЫ - УЧАСТНИК ИЛИ ВЕТЕРАН СВО? ХОТИТЕ ТРУДОУСТРОИТЬСЯ В ОРГАНЫ ВЛАСТИ?

УЧАСТВУЙТЕ В РЕГИОНАЛЬНОЙ КАДРОВОЙ ПРОГРАММЕ «ГЕРОИ ПРИМОРЬЯ»!

ЧТО ВАС ЖДЕТ:

ОБУЧЕНИЕ ГОДОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КУРС ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ, ЭКОНОМИКЕ, ФИНАНСАМ И СОВРЕМЕННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

НАСТАВНИЧЕСТВО, СОПРОВОЖДЕНИЕ РУКОВОДИТЕЛЕМ ОРГАНОВ ВЛАСТИ И ПЛАВАМИ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ

ТРУДОУСТРОЙСТВО ВАКАНСИИ В ОРГАНАХ ПУБЛИЧНОЙ ВЛАСТИ И ПОДВЕДОМСТВЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ПРИМОРЬЯ, УСТРОИТЬСЯ НА РАБОТУ УЧАСТНИКИ ПРОГРАММЫ СМОГУТ НЕ КОГДА-ТО ПО ОКОНЧАНИИ ОБУЧЕНИЯ, НО И НА ВСЕМ ЕГО ПРОБЕЖЕ

КАК ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ:

1 ПОДАТЬ ЗАЯВКУ ДО 3 АПРЕЛЯ 2025 ГОДА НА САЙТЕ GEROI25.PRIMORSKY.RU

2 ЗАПОЛНИТЬ АНКЕТУ И НАПРАВЛЕНИЕ КРАСНОЙ РАССЛАД О СЕБЕ И СВОИХ ДОСТИГНЕНИЯХ

3 ПРОЙТИ ТЕСТИРОВАНИЕ И СОВЕЩАНИЕ (ОЧНО ИЛИ ПО ВИДЕОСВЯЗИ)

4 ДЛЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ПРОШЕДШИХ ОТБОР В СЕНТЯРЕ НАЧНЕТСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КУРС, КОТОРЫЙ ПРОДЛИТСЯ 1 ГОД

Доклад



ПРАВИТЕЛЬСТВО ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ДОКЛАД об экологической ситуации в Приморском крае в 2024 году

г. Владивосток
2025 год

ВВЕДЕНИЕ

Правительство Приморского края представляет доклад об экологической ситуации в Приморском крае в 2024 году, подготовленный министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов 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 информационное 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 Приморского края, определения приоритетных направлений деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления 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 2024 год, в том числе компонентов природной среды, естественных экологических систем, о происходящих в них процессах, 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 2023 — 2024 гг.

В первой декаде декабря в средней тропосфере над районами Дальнего Востока преобладал широтный перенос воздушных масс. Высотная фронтальная зона (ВФЗ) мигрировала между 40-50° с.ш. В дальнейшем наблюдалось чередование широтного и меридионального переноса. В первой декаде у поверхности земли преобладало поле пониженного атмосферного давления. Над краем прошли три неглубоких циклона без значительного ухудшения погодных условий. В дальнейшем преобладало поле повышенного давления — оказывал влияние отрог сибирского антициклона. Давление в его центре составляло 1050-1060 гПа. В двух случаях по южной половине Японского моря смещались циклоны, в тыл которым осуществлялся заток холодных воздушных масс с Якутии. 2-543.05

Декабрь в Приморье оказался малоснежным и на значительной территории холодным. Средняя месячная температура воздуха составила -12...-17°, в северной половине края местами до -21°, на побережье края -6...-11°, что ниже климатической нормы на 1-2 градуса, в южной половине края около нее.

Первая декада была экстремально теплой (аномалия составила 2,5-5°). Вторая декада была аномально холодной (аномалия достигла 3-7°). В последней декаде температурный фон в северной половине и на юго-востоке края оказался на 1-3 градуса ниже многолетних значений, на остальной территории около них.

В связи с вторжением холодной арктической воздушной массы в период 17-23 декабря на значительной территории Приморского края и во Владивостоке наблюдалась аномально-холодная погода (опасное явление), когда в течение 4-7 суток среднесуточные температуры воздуха были на 7-13 градусов ниже климатической нормы для этого времени года

Температура воздуха ночью колебалась от -13...-18° до -24...-29°. В период 4-9 декабря было -6...-11°, местами около 0°; 12-25 декабря в горных районах температура понизилась до -30...-35°, на севере края местами до -38...-41°. Днем наблюдались перепады температур от -2...-7° до -17...-22°. В периоды 4-9, 28-30 днем наблюдалась оттепель: воздух прогревался до 0...+7°.

Осадков выпало за месяц 3-19 мм, что составило 13-74% от нормы. Все декады были сухими. Небольшие и умеренные осадки прошли 6-7, 9, 15-17, 26, 31 декабря.

Малоснежные декабри в Приморье явление не редкое. За последние 25 лет в 6 случаях (2002, 2003, 2006, 2011, 2013, 2020 гг.) в последний месяц года наблюдался дефицит осадков.

В течение 10 дней в крае отмечалось усиление ветра порывами 15-20м/с, в одном случае на восточном побережье порывы достигали 26м/с. Отложения мокрого снега диаметром 2-4 мм были зафиксированы дважды.

В январе в средней тропосфере на юге Дальнего Востока преобладала широтная форма циркуляции. ВФЗ в течение месяца мигрировала между 35-40° и 48-53° с.ш. Вдоль нее смещались неглубокие ложбины и слабо выраженные гребни. В период 21-26.01 отмечалась меридиональная форма циркуляции — через Приморье прошла глубокая ложбина с высотным центром интенсивностью 516-520 гПа. Периодически над Восточной Сибирью и Забайкальем усиливался высотный гребень, вершина которого достигала 60-65° с.ш. — над Приморским краем в это время наблюдался устойчивый северо-западный перенос воздушных масс.

У поверхности земли наблюдалось чередование полей повышенного и пониженного атмосферного давления. Часто через юг Хабаровского края и Приморье проходили неглубокие циклоны интенсивностью 1015-1025 гПа, вызывая небольшие, местами умеренные осадки. Еще один циклон образовался 22 января в центральной части Японского моря с давлением 1012гПа. Смещаясь над северной частью моря, он углубился до 986гПа. Циклон принес в край снег, местами сильный и усиление ветра на побережье до 19-24м/с.

Январь по температурному режиму был умеренно теплым с неравномерным распределением осадков по территории.

Средняя месячная температура воздуха составила -13...-18°, местами в центральных районах -19...-21°, на побережье -5...-10°, что на 1-2,7° выше средних многолетних значений, местами в западных, центральных и восточных районах около них. Первая декада была умеренно теплая — аномалия температуры составила +0,3...+3,0°; вторая — экстремально теплая, отклонение среднесуточной температуры воздуха от климатической нормы достигло +3...+6°. В третьей декаде температурный фон приблизился к норме, в отдельных районах стало холоднее климатических значений на 1-2 градуса, и только на северо-востоке края (север Тернейского МО) сохранилась погода с превышением климатической нормы по температуре на 3-4,5°.

Температура воздуха ночью колебалась от -10...-15° до -23...-28°; в прибрежных районах в отдельные ночи было -3...-8°. В горных районах временами температура понижалась до -30...-35°. Днем также отмечались значительные перепады температуры от -2...-7° до -14...-19°. В отдельные периоды в южных и восточных районах температура воздуха повышалась до 0...+4°. Самым «жарким» оказался день 17 января: на значительной территории края воздух прогрелся до +3...+7°. Во Владивостоке в этот день был установлен новый абсолютный максимум температуры +4,2° (предыдущий максимум на эту дату был установлен в 1950 году и составлял +0,3°).

На значительной территории края за месяц выпало 15-30 мм осадков, что составило 1-2 месячные нормы. Местами на западе, востоке и юге края выпало всего 2-7мм (13-70% от нормы). В первой и второй декадах наблюдался дефицит осадков. В последней декаде их выпало с избытком, — 8-19 мм, и только в Хасанском муниципальном округе и г. Владивостоке выпало всего 2 мм осадков.

Основное ухудшение погоды, в связи со смещением активного циклона вблизи юго-восточного побережья, отмечалось днем 22 и ночью 23 января. На значительной территории прошел снег; местами сильный с количеством 6-11 мм, в Ольгинском муниципальном округе количество выпавших осадков составило 16мм — близко к ОЯ. На южном побережье скорость ветра составила 19-24 м/с. Во Владивостоке порывы ветра достигли 25-28 м/с, на территории ДВФУ (о. Русский) — 32 м/с. Местами отмечалась метель. Во Владивостоке сорвало несколько крыш, вышку сотовой связи. Временно было введено ограничение на передвижение по мостам.

Небольшой, местами умеренный снег (0,1-4 мм) прошел в крае 5-7, 11-12, 14-15, 24, 31.01).

В январе в крае в течение 9, во Владивостоке — 17 дней усиливался ветер преимущественно северо-западного направления.

В феврале в средней тропосфере над югом Дальнего Востока преобладал широтный перенос воздушных масс с господствующими северо-западными потоками. В период 17-20 февраля на Приморье сместилась передняя часть высотной ложбины — установился юго-западный перенос воздушных масс. В Приморье значительно потеплело. В начале третьей декады над Монголией и Забайкальем усилились высотный гребень — над Приморьем наблюдались мощные северные потоки с Арктики и Якутии. Отмечалось резкое понижение температуры у поверхности земли.

В первой половине месяца у поверхности земли над Приморьем преобладало поле повышенного атмосферного давления — на край был направлен отрог сибирского антициклона, давление в центре которого составляло 1045-1050 гПа. В середине и конце второй декады над Приморским краем прошли фронтальные разделы, вызвавшие небольшие и умеренные осадки. В начале третьей декады произошло усиление сибирского антициклона, его гребень распространился на юг вплоть до Японского моря. В Приморье значительно понизился температурный фон.

Февраль по температурному режиму был умеренно теплым с дефицитом осадков на значительной территории.

Средняя месячная температура составила -10...-17°, в прибрежных районах -4...-8°, что близко к климатической норме, в южной половине края выше многолетних значений на 1-1,6°. В течение месяца наблюдались периоды аномально теплой и аномально холодной погоды. Первая декада по температурному режиму была близка к климатической норме, в центральных районах ниже нее на 1-3°. В середине месяца отмечалось значительное потепление. Среднесуточная температура воздуха в период 13-19 февраля оказалась выше нормы на 5-15 градусов, а декадные значения превысили норму на 4-9 градусов. В последней декаде наблюдалась волна холода: 21-23 февраля произошло понижение температуры на 3-7° ниже климатических значений.

Температура воздуха ночью колебалась от -5...-10° до -23...-28°; в прибрежных районах временами было -1...-6°. В горных районах в отдельные периоды температура понижалась до -30...-35°.

Днем в первой декаде было морозно: -10...-17°, в южных и на побережье восточных районов -3...-8°. В середине месяца отмечалось аномальное повышение температуры в дневные часы, когда воздух прогревался до 0...+6°. В период 13-14, 18 февраля максимальные температуры достигли +9...+14°. Во Владивостоке 14 февраля был установлен новый абсолютный максимум температуры — +5,3° (предыдущий максимум на эту дату, +5,0°, держался с 1946 года). В последней декаде отмечались колебания температуры от -6...-11° до 0...+2°.

В феврале на значительной территории наблюдался дефицит осадков. Выпало 1-12мм, что составило 5-80% от нормы, в отдельных районах края (на юге и западе) количество составило 14-20 мм (100-180%). Первая и последняя декады были сухими. Во второй декаде отмечалось неравномерное распределение осадков по территории: выпало от 0,0 до 16 мм, что явилось дефицитом, нормой и избытком.

В феврале в крае было 10 дней с сильным ветром более 15м/с. На восточном побережье в одном случае порывы ветра достигали 25м/с. Во Владивостоке ветер усиливался чаще, в 16 случаях за месяц. Дважды на территории края отмечалось отложение мокрого снега диаметром 1-3мм.

Весна

В марте на юге Дальнего Востока преобладал широтный перенос воздушных масс. Вдоль ВФЗ, располагавшейся в умеренных широтах между 40 и 55° с.ш., периодически проходили неглубокие ложбины и слабо выраженные гребни. В начале и в конце месяца через юг Хабаровского и север Приморского краев прошли высотные циклоны интенсивностью 512-524 гПа, вызвавшие осадки различной интенсивности.

У поверхности земли наблюдалось чередование полей повышенного и пониженного атмосферного давления. В течение месяца на погодные условия оказали влияние 4 циклона интенсивностью 1000-1010 гПа и один, в конце месяца, с давлением в центре 985-990 гПа.

В марте наблюдалось неоднородное распределение осадков по территории с обычным температурным режимом. Средняя месячная температура воздуха составила -2...-8°, на южном побережье около 0°, что около средних многолетних значений. Первая декада была холодной (ниже нормы на 1-3°), во второй и третьей декадах температурный фон оказался близким к норме и на 1-2° выше нее.

18-24 марта, на 1-8 дней раньше многолетних дат, на большей территории края произошел переход среднесуточной температуры через 0° в сторону повышения.

В течение месяца температура воздуха ночью колебалась от -17...-22°, до 0...-5°; в первой декаде на севере центральных и восточных районов она понижалась до -25...-30°. Ночью 28 и 29 марта на большей территории температурный фон был положительным, +1...+4°. В дневные часы в начале месяца было морозно, -4...-9°, в дальнейшем отмечались перепады температуры от -2...+3° до +8...+13°.

Осадков за месяц на значительной территории выпало меньше среднего многолетнего количества — 9-24 мм (26-79%). На северо-востоке и юге края количество выпавших осадков составило 35-69 мм, что около и больше климатической нормы (90-238%). Осадки в марте выпадали в виде снега, мокрого снега и дождя. Наиболее интенсивные осадки преимущественно в виде дождя наблюдались днем 28, ночью и днем 29 марта на юге и восточном побережье края, здесь выпало 17-43мм (170-540% декадной нормы).

Дважды за месяц в крае наблюдались гололедные явления в виде отложения мокрого снега диаметром 2-6 мм, в Кировском районе до 28 мм. Снежный покров в северной половине края сохранился до конца месяца.

В марте в течение 8 дней усиливался ветер северо-западного направления и 2-х дней — юго-восточного. Пожароопасный период по метеорологическим условиям начался 14-15 марта.

В апреле на юге Дальнего Востока преобладал широтный перенос воздушных масс, в отдельные периоды (15-19, 23-24) наблюдалась меридиональная форма циркуляции с прохождением через Приморье глубоких высотных ложбин. ВФЗ в течение месяца располагалась между 35-40° и 45-50° с.ш. Вдоль нее в периоды 15-19 и 23-24 апреля смещались глубокие высотные ложбины с самостоятельными центрами интенсивностью 552-556 гПа.

В приземном слое преобладало поле пониженного атмосферного давления со смещением в отдельные периоды циклонов интенсивностью 1000-1005 гПа и их фронтальных разделов. В период 20-23 апреля на край был направлен гребень антициклона с северной части акватории Охотского моря. Сначала отрог вы-

12 ОФИЦИАЛЬНО

ПРИМОРСКАЯ ГАЗЕТА

сокого давления был ориентирован через континент, 22-23 наблюдалось охотское вторжение вдоль восточного побережья края.

Апрель был теплым с неоднородным распределением осадков по территории. Средняя месячная температура воздуха составила +7...+10°, на северо-востоке +4...+6°, что выше средних многолетних значений на 1,7 - 3,4°. Первая и третья декады на большей территории были теплыми, в отдельных районах близки к климатической норме. Вторая декада оказалась экстремально теплой – на значительной территории средняя декадная температура воздуха оказалась на 5-7° выше многолетних значений.

В первой декаде наблюдались колебания температуры ночью от -4...-9°, до 0...+5°. В дальнейшем отмечались перепады от 0...+5° до +7...+12°, в западных и центральных районах 15 апреля температура в ночные часы составила +13...+15°. Днем также происходили колебания температуры от +2...+7° до +17...+22°. В течение двух периодов, 13-15 и 26-27 апреля, воздух прогревался до +23...+28°. В континентальной части края в середине месяца температура воздуха повысилась до +29...+31° – на отдельных метеостанциях были превышены значения абсолютных максимумов температуры на эти даты, а среднесуточная температура оказалась выше климатической нормы на 7-14 градусов.

Во Владивостоке 7 апреля температура достигла +17.8° (ранее в 1965 г. +14.9°) и 26-го – 22,5° (ранее в 1953 г. +19,3°).

Осадков за месяц в северной половине края выпало 16-41 мм, что меньше среднего многолетнего количества (36-79%). В южной половине Приморья количество выпавших осадков составило 35-54мм, около климатической нормы, в отдельных районах больше нее (90-159%). Местами и на юге края отмечался дефицит осадков.

При повышенном температурном фоне и дефиците осадков во второй и третьей декадах в разных районах края наблюдался высокий 4 класс пожарной опасности в лесах по метеоусловиям.

В апреле в течение 8 дней усиливался ветер северо-западного и южного направлений. По сравнению с мартом в прибрежной зоне увеличилось число дней с туманом (12). В середине месяца была зафиксирована гроза.

В мае высотное барическое поле характеризовалось чередованием широтного и меридионального переноса воздушных масс. Периодически над краем проходили высотные ложбины, в отдельные периоды с высотными центрами интенсивностью 540-556 гПа. Над югом Дальнего Востока в период 26-31 мая стационарировала много-центрировая высотная депрессия – в Приморье преобладала дождливая погода.

У поверхности земли в течение месяца через юг Хабаровского края, Приморье и акваторию Японского моря прошло 9 циклонов с атмосферными фронтами с давлением в центрах 1010-990 гПа, вызывая осадки различной интенсивности.

Май был обычным по температурному режиму с избытком осадков в южной половине края. Средняя месячная температура воздуха составила +10...+13°, на северо-востоке +7...+9°, что близко к средним многолетним значениям, на побережье местами на 1,1-1,6° выше них. Температура воздуха в первой и второй декадах была близка к климатической норме, в отдельных районах теплее обычного на 1-2,5°. Третья декада оказалась холодной: отклонение от нормы составило 1-3°.

Температура воздуха ночью колебалась от +1...+6° до +10...+12°. В первой половине месяца в континентальной части края местами отмечались слабые морозы (-1...-5°). Днем наблюдались перепады температуры от +12...+17° до +22...+27°. На восточном побережье в отдельные дни было еще прохладнее, +6...+9°. Кратковременный прогрев воздуха до +30° отмечался 4, 18, 22 мая. В отдельные дни первой декады среднесуточная температура воздуха по краю превышала климатическую норму на 5-8 градусов. Во Владивостоке пик тепла пришелся на 17 число – воздух прогрелся до +23°.

Осадков за месяц в южной половине края выпало 94-160мм (121-205%), в северной половине количество выпавших осадков составило 47-91мм, что близко к норме; в Дальнереченском районе меньше нее (64-78%).

В первой и второй декадах наблюдалось неравномерное распределение осадков по территории. В третьей декаде на значительной территории отмечался избыток осадков.

В первой половине месяца и в начале третьей декады местами в южных, центральных районах наблюдался высокий 4 класс пожарной опасности в лесах по метеоусловиям.

Основное ухудшение погодных условий в крае было связано со смещением активного циклона над акваторией Японского моря. Ночью и днем 6 мая в южной половине Приморья прошли сильные дожди с количеством 15-31 мм за 12 часов и менее, местами на юге выпало 40-47 мм – близко к критерию опасного явления (ОЯ). Общее количество выпавших в этих районах за сутки осадков составило 30-73 мм (40-95% месячной нормы). На побережье дожди сопровождались ветром со скоростью 18-23 м/с, на мысах Залива Петра Великого порывами до 28 м/с.

Умеренные и сильные дожди с количеством 5-12 мм, в отдельных районах 15-26 мм прошли 12, 15, 20, 26-27, 29 мая.

В первой половине месяца и в начале третьей декады местами в южных, центральных районах наблюдался высокий 4 класс пожарной опасности в лесах по метеоусловиям.

В мае в течение 6 дней, во Владивостоке – 17 дней усиливался ветер до 15-20м/с. В 6 случаях отмечались единичные грозы (на 1-2 метеостанциях). Число дней с туманом в прибрежных районах составило 7.

Лето

В июне на юге Дальнего Востока наблюдалось чередование широтного и меридионального переноса воздушных масс. Часто через Приморье проходили глубокие высотные ложбины.

У поверхности земли преобладало поле пониженного атмосферного давления, что не характерно для июня. Только 5-6 и 14 июня на край с акватории Охотского и Японского морей были направлены отроги антициклона интенсивностью 1020 и 1010 гПа соответственно. В течение месяца на погодные условия оказали влияние постоянно смещающиеся с запада неглубокие циклоны (1000-1005 гПа) с активными фронтальными разделами, с регулярно выпадающими дождями.

Июнь по температурному режиму оказался близким к средним многолетним значениям, лишь местами на севере ниже них, с избытком осадков на большей территории.

Средняя месячная температура воздуха составила +14...+18°, на севере восточного побережья +10...+13°, что близко к средним многолетним значениям, местами на севере на 1,1 - 1,7° ниже них. Температура воздуха в первой декаде была близка к норме, во второй и третьей декадах южная половина оставалась в пределах климатических значений, северная половина холоднее на 1,1-2,4°.

Температура воздуха ночью колебалась от +6...+11° до +12...+17°, в последние две ночи в отдельных районах столбики термометров не опускались ниже +19...+20°. В первой пятидневке на востоке края местами отмечались слабые положительные значения (+1...+5°), днем также отмечались перепады температуры от +13...+18° до +23...+28°. На восточном побережье в отдельные дни было еще прохладнее, +6...+9°. Во второй половине месяца в центральных районах воздух прогревался до +30...+34°. Во Владивостоке пик тепла пришелся на 27 число – воздух прогрелся до +26°.

Осадков за месяц на большей территории выпало 131-195 мм, что составило до 2-х месячных норм, на северо-западе 215-257 мм (209-313%, до 3-х месячных норм), на юге края количество выпавших осадков составило 61-86 мм, что близко к норме. В первой декаде наблюдалось неравномерное распределение осадков по территории, во второй и третьей декадах на значительной территории отмечался избыток осадков.

Основное ухудшение погодных условий в крае было вызвано влиянием активных фронтальных разделов. В период 20-21 июня на большей территории Приморья прошли сильные дожди с количеством 16-31мм за 12 часов и менее, местами на западе выпало 42 мм – близко к критерию опасного явления (ОЯ). Общее количество выпавших осадков составило 14-26 мм, в северной половине 29-46 (32-63% месячной нормы).

Умеренные и сильные дожди с количеством 5-14 мм, в отдельных районах 15-33 мм прошли 4, 6, 9, 12, 14-16, 23-25 июня.

В июне в течение 4 дней в крае усиливался ветер до 15-20 м/с. Ежедневно в крае гремели грозы. Число дней с туманом в прибрежных районах составило 16.

В июле на юге Дальневосточного региона располагалась высотная фронтальная зона, часто через Приморье проходили глубокие высотные ложбины. В период 8-12.076 над центральными районами Хабаровского края медленно смещался высотный центр интенсивностью 560 гПа, а его ложбина была направлена на Приморье.

У поверхности земли преобладало поле пониженного атмосферного давления. Поле повышенного атмосферного давления наблюдалось только в течении 8 дней: 1-2 и 13-16.07 через Японское море распространялся гребень тихоокеанского антициклона интенсивностью 1010-1015 гПа; 25.07 гребень был направлен с севера, 26.07 – с акватории Охотского моря. Их интенсивность составила 1010-1015 гПа. В течение месяца на погодные условия оказали влияние постоянно смещающиеся с запада неглубокие циклоны (995-1005 гПа) с активными фронтальными разделами, с регулярно выпадающими дождями.

Июль по температурному режиму на большей территории выделялся теплым, с избытком осадков. Средняя месячная температура воздуха составила 18,2-22,5°, что на 1,3-2,9° выше климатических значений. В центральных районах положительная аномалия составила 0,1-0,9° (близка к норме). На большей территории все три декады были теплыми, на севере – в пределах среднемноголетних значений.

В ночные часы температура понижалась до 16-21°, в начале месяца до 11-16°, на востоке 8-10°. Максимальные температуры колебались от 20-25° до 26-31°, в отдельные дни повышались до 32-35°. На севере восточного побережья было прохладнее, 14-19°.

Осадков выпало 110-170 мм (0,9-1,4 месячные нормы), на юго-востоке, местами на восточном побережье и в центральных районах – 200-243мм (около 2 месячных норм). Больше всего выпало дождя на Партизанский район – 337 мм (2,6 нормы за месяц).

Основные ухудшения погодных условий наблюдались 19, 23 и 27 июля. Ночью 19 июля активные фронтальные разделы вызвали на большей территории Приморья сильные дожди с количеством 15-41 мм за 12 часов и менее, местами на северо-западе очень сильный дождь с количеством 62-64 мм менее чем за 12 часов (опасное явление – ОЯ). Общее количество выпавших осадков составило 50-120% декадной нормы.

В связи с влиянием циклона, смещающегося вблизи приморского побережья, утром и днем 23 июля, в начале ночи 24 июля в южной половине края прошел сильный дождь (15-46 мм за 12 часов и менее), на юго-востоке на 5 метеостанциях наблюдался очень сильный дождь (ОЯ) с количеством 60-95 мм за 12 часов, здесь общее количество осадков за указанный период достигло 69-137 мм (60-106% от месячной нормы).

27 июля под воздействием активных фронтальных разделов в центральных и восточных районах прошли сильные дожди (17-44 мм за 12 часов), на востоке на трех метеостанциях прошел очень сильный дождь: 53-66 мм за 2 часа.

Умеренные и сильные дожди с количеством 5-14 мм, в отдельных районах 15-47 мм прошли 5, 6, 7, 8, 18, 21-22 и 29 июля.

В июле в крае в 4 случаях при грозах отмечалось шквалистое усиление ветра до 15-21 м/сек, во Владивостоке было 6 дней с сильным юго-восточным ветром. Грозы гремели в 17 случаях, при этом в 8 случаях отмечались лишь на 1-2 метеостанциях. Число дней с туманом в прибрежных районах составило 28 (в 14 случаях на 1-2 метеостанциях).

Частые периоды интенсивных дождей в июле способствовали переувлажнению почвогрунтов, увеличению водности рек и развитию локальных дождевых паводков. В первой половине месяца на реках южной половины края отмечалось прохождение маломощных дождевых паводков, преимущественно в коренных руслах, высотой подъема уровня воды на 0,2-1,4 м, ежегодной повторяемости. На реках северной половины края отмечался спад воды дождевого паводка, прошедшего в июне. Во второй половине июля отмечалось повсеместное формирование паводков с подъемом уровня воды на большинстве рек на 0,7-4,4 м. Наблюдался выход воды из берегов большинства рек края, с подтоплением прилегающих территорий, сельхозугодий, перемывом участков дорог. На отдельных участках рек отмечались достижения критических отметок с подтоплением хозяйственных объектов. Дождевые паводки обусловили подтопления полей, частных огородов и садовых участков, потеряна значительная часть урожая.

В августе на юге Дальневосточного региона располагалась высотная фронтальная зона, часто через Приморье проходили глубокие высотные ложбины.

У поверхности земли преобладало поле пониженного атмосферного давления. В течение месяца на погодные условия оказали влияние постоянно смещающиеся с запада циклоны интенсивностью 995-1005 гПа с активными фронтальными разделами, регулярно вызывающими дожди. Поле повышенного атмосферного давления наблюдалось только в течение 9 дней: преимущественно в эти периоды оказывал влияние гребень Охотского или тихоокеанского антициклона.

Август в Приморском крае выделялся теплым с неравномерным распределением осадков. Средняя месячная температура воздуха составила 17,3-1,4°, что на 1,4-2,6° выше климатических значений, в восточных районах была близка к норме. Все три декады на большей территории были теплыми.

В ночные часы температура воздуха понижалась до 15-20°, в начале месяца была в пределах 18-23°. На востоке в отдельные ночи во второй половине месяца столбики термометров опускались до 7-12°. Максимальная температура колебалась от 22-27° до 28- 33°, на севере восточного побережья преобладала 16-21°.

Осадков в основном выпало 96-265 мм (1-2,1 месячные нормы, местами около нее), в Кировском районе вылилось 337 мм (3,2 нормы за месяц). На юго-востоке наблюдался дефицит осадков, выпало всего 40-68% от нормы.

Основные ухудшения погодных условий, когда на территории края отмечались сильные и очень сильные дожди, сильные ливни, наблюдались 2-3, 7, 18-20, 22-23 августа. Умеренные и сильные дожди с количеством 5-14 мм, в отдельных районах 15-48 мм прошли также в период 1, 9, 16, 17, 25, 26 и 31 августа.

В августе в крае ветер усиливался в 13 случаях, но в основном усиление ветра отмечали 1-3 метеостанции. Массовое усиление ветра наблюдалось 31 августа. Грозы гремели в 17 случаях. В прибрежных районах часто (18 случаев) были туманы.

Во Владивостоке ветер усиливался в 8 случаях, грозы отмечались в трех случаях, туманы – в 14 случаях.

В августе 2024 года на реках Приморского края продолжалось развитие и прохождение дождевых паводков. Так, в первой декаде августа на большинстве рек сохранялся подъем воды высокого дождевого паводка, сформировавшегося во второй половине июля. Максимальные уровни паводка на большинстве рек края отмечались 3-11 августа, и только на реках южной половины края – в период 24-29 июля. Наблюдался выход воды из берегов большинства рек края, с подтоплением прилегающих территорий, населенных пунктов, сельхозугодий, пониженных хозяйственных объектов, перемывом участков дорог, разрушением мостовых переходов.

Максимальные уровни паводка превысили отметки опасного явления (ОЯ) на отдельных участках рек Уссури, Большая Уссурия, Малиновка. На реке Уссури на участке Графское-Тарташевка и реке Большая Уссурка у г. Дальнереченск уровни воды превысили исторические максимумы на 7-33 см.

Из-за продолжительных и сильных дождей в третьей декаде июля – первой декаде августа в большинстве сельскохозяйственных районов края возникло опасное агрометеорологическое явление – переувлажнение верхних слоев почвы. Продолжительность опасного явления составила 15-27 дней. Из-за дождей и переувлажнения почвы условия для проведения уборочных работ были неблагоприятными и плохими в течение 9-26 дней месяца. Были подтоплены посевы, отмечалось загнивание клубней, преждевременное пожелтение листьев. Зафиксировано распространение вредителей и болезней у сельскохозяйственных культур.

Осень

В сентябре в средней тропосфере преобладал широтный перенос воздушных масс. ВФЗ располагалась в умеренных широтах и мигрировала между 40-55°с.ш. Вдоль нее быстро смещались неглубокие ложбины и слабо развитые гребни.

У поверхности земли над краем часто располагалось поле повышенного атмосферного давления. Отрог антициклона был направлен на Приморье как с акватории Тихого океана и Охотского моря, так и с континентальной части материка. В отдельные дни, проходившие через юг Дальнего Востока неглубокие циклоны приносили в основном небольшие и умеренные, иногда сильные дожди. Тайфуны на акваторию Японского моря и территорию края не выходили.

Сентябрь по температурному режиму был обычным. На большей территории наблюдался дефицит осадков, и только местами дождя выпало близко к норме. Средняя месячная температура воздуха составила 12,1-17,3°, что близко к средним многолетним значениям.

Температурный режим был неустойчивым. Ночью в первую половину месяца минимальная температура составляла 12...17°, на востоке 5...10°. В начале и середине месяца кратковременно понижалась до 7...12°. Во второй половине наблюдались колебания температуры от 8...13° до 2...7°, на востоке в отдельные ночи столбики термометров опускались до 0...-4°. Днем в первой половине месяца преимущественно было 22...27°, самими теплыми оказались 8 и 9 сентября, когда местами температура повышалась до 30...31°. Лишь 14 сентября похолодало до 11...16°. Во второй половине месяца отмечались колебания температурного фона от 16...21° до 22...27°.

Осадков выпало 24-90 мм (22-87% от месячной нормы). Значительных ухудшений погодных условий не наблюдалось.

Тайфуны на акваторию Японского моря и территорию края не выходили.

В период 16-19 сентября на севере Тернейского МО наблюдался 4 (высокий) класс пожароопасности леса по метеоусловиям.

В сентябре в крае в течение 15 дней на 1 – 3 метеостанциях усиливался ветер до 15 – 20 м/сек, более массовое усиление (на 7 метеостанциях) отмечалось 20 сентября. Грозы локально отмечались только 8 сентября.

В октябре барическое поле в средней тропосфере характеризовалось чередованием широтного и меридионального типа атмосферной циркуляции. ВФЗ в течение месяца мигрировала между 40-55°с.ш. Через юг Дальневосточного региона периодически проходили высотные ложбины.

У поверхности земли происходила частая смена барического поля, быстро перемещались антициклоны и их гребни, ложбины и неглубокие циклоны с фронтами Глубокий южный циклон вышел к побережью края 23 октября.

Октябрь в Приморье выделялся теплым и на большей территории умеренно влажным. Средняя месячная температура составила 4,2-11,5°, что на 1,1-1,6° выше средних многолетних значений.

В ночные часы в первую половину месяца преобладала температура воздуха 0...5°, на побережье 6...11°, на северо-востоке понижалась до -1...-6°. В начале месяца повышалась до 7...12°, а самой теплой выделялась ночь на 15 октября, когда температура оставалась в пределах 12...17°. Во второй половине месяца было -1...-6°, на побережье 2...7°, в отдельные ночи местами 7...12°.

Днем в первой половине месяца воздух прогревался от 10...15° до 18...23°. Во второй половине максимальные температуры колебались от 2...7° до 11...16°, в начале третьей декады было теплее, 16...21°.

Осадков выпало 53-94 мм, местами 100–152 мм (122-178%, местами 97-118% от месячной нормы).

Значительное ухудшение погодных условий, когда на большей территории края отмечались сильные и очень сильные осадки (дождь, дождь со снегом, на севере снег), наблюдалось 23 октября.

Умеренные и сильные дожди с количеством 3-14 мм, в отдельных районах 15-20 мм прошли 1 и днем 15 октября.

Тайфуны на акваторию Японского моря и территорию края не выходили.

В разных районах края в период 10-23 октября наблюдался высокий 4 класс пожароопасности леса по метео-условиям. После обильных осадков 23 октября класс пожарной опасности понизился.

В крае в течение 11 дней усиливался ветер до 15-20 м/сек, 20 сентября сильный ветер наблюдался на большей территории. Грозы отмечались только 2 дня на побережье. В прибрежных районах 10 дней местами наблюдались туманы. Во Владивостоке сильный ветер был 15 дней, туманы – 10 дней, гроза отмечалась ночью 30 октября.

Ноябрь в Приморье выдался теплым и на большей территории влажным. Средняя месячная температура составила -0,1...-5,6°, на юге +0,6...+3,4°, что на 1,6-3,3° выше средних многолетних значений.

Температурный режим был неустойчивым. Минимальная температура колебалась от -1...-6° до -7...-12°, в отдельные ночи повышалась до 0...5°, на побережье до 10°. В третьей декаде временами было холоднее, -11...-16°, на побережье -5...-10°. Максимальная температура колебалась от 3...8° до 9...14°. Самым теплым выдался день 1 ноября, когда воздух прогрелся до 14...19°. Во второй половине месяца временами днем было -3...-8°.

Осадков выпало 41-132 мм (146-290% месячной нормы), местами на севере и юго-западе 31-39 мм (около среднего многолетнего количества).

Значительное ухудшение погодных условий наблюдалось днем 26, ночью и утром 27 ноября. На всей территории Приморского края выпали осадки в виде дождя, дождя со снегом и снега. В южных и восточных районах прошел сильный дождь с количеством 15-43 мм за 12 часов и менее. Опасное явление очень сильный дождь с количеством 55-66 мм за 12 часов и менее наблюдалось на метеостанциях Барабаш, Преображение, Ольга. Местами отмечался гололед, на дорогах гололедица.

Небольшие и умеренные дожди прошли 3, 4, 6 и 22, 27, 28 ноября. Умеренные и сильные дожди с количеством 3-26 мм отмечались в период 14-17 ноября

В ноябре в крае в течение 24 дней усиливался ветер до 15-24 м/сек, при этом 5 дней сильный ветер наблюдался на 11-19 метеостанциях, а 27 ноября – на 29 метеостанциях. Туманы в прибрежных районах наблюдались 9 дней на 1-2 метеостанциях.

Во Владивостоке 17 дней усиливался ветер до 15-23 м/с, 26 ноября порывы юго-восточного ветра достигали 25-30 м/сек. Туманы наблюдались 5 дней, гроза отмечалась ночью 4 ноября.

Начало зимы 2024-2025 гг.:

Декабрь по температурному режиму на большей территории Приморья оказался близким к климатической норме, местами в западной половине теплее обычного на 1,3-3,5°. На большей территории наблюдался дефицит осадков.

Средняя месячная температура составила -9...-14°, местами в центральных районах -15...-20°, на южном побережье -5...-7°. Температурный режим был неустойчивым. Минимальная температура в начале месяца была -6...-11°, затем колебалась от -10...-15° до -23...-28°. Во второй половине месяца в континентальной части морозы усилились до -20...-25°, на северо-востоке до -30...-35°, на побережье было -5...-10°. Максимальная температура в первой половине месяца составляла -8...-13°, на побережье 0...-5°. В начале и конце первой декады повышалась до 0...+5°, на севере -1...-6°, во второй половине месяца составила -11...-16°, на побережье -3...-8°. В середине третьей декады потеплело до -1...+4°, на севере -6...-11°.

Осадков выпало 1-18 мм (7-74% от месячной нормы), местами в западных и центральных районах 20-37 мм (83-120%).

Опасных явлений не отмечалось. Значительное ухудшение погодных условий наблюдалось днем 2 декабря. На всей территории Приморского края прошли осадки в виде дождя, дождя со снегом и снега. В центральных районах выпал сильный снег с количеством 6-14мм за 12 часов. Местами отмечался гололед, на дорогах гололедица.

Небольшой и умеренный снег местами прошел в период 4-6 и днем 15 декабря. Днем 10 и ночью 11 декабря умеренный снег отмечался на севере края.

В декабре в крае в течение 21 дня усиливался ветер до 15-22 м/сек. Во Владивостоке сильный ветер наблюдался 15 дней.

На конец декабря на большей территории южных и восточных районов края устойчивый снежный покров отсутствовал. В западных районах, на отдельных участках восточного побережья и на юге центральных районов края наблюдался снежный покров высотой 1-13 см, в центральных и северных районах края 16-36 см, что составляет преимущественно 25-76% нормы для этого периода времени, и только в отдельных северных районах близко к норме и до 20% больше неё.

1.2. Атмосферный воздух

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха осуществлялся в пяти городах, на 12-ти стационарных постах (далее – ПНЗ) Государственной наблюдательной сети (во Владивостоке – на 6-ти ПНЗ, в Находкинском ГО – 3 ПНЗ, в г. Дальнегорск, Уссурийск и Артем – по 1 ПНЗ). Всего на стационарных постах (ПНЗ) отобрано и проанализировано на содержание загрязняющих веществ 398 069 проб воздуха.

Контроль за качеством воздуха на стационарных постах осуществлялся за 17-ю загрязняющими примесями: пыль (взвешенные вещества), диоксида серы, оксида углерода, диоксида и оксида азота, аммиака, сероводорода, формальдегида, бенз(а)пирена, углерод (сажи) и тяжелых металлов (свинец, медь, никель, цинк, марганец, железо, хром).

На территории Находкинского городского округа автоматизированные стационарные ПНЗ осуществляют мониторинг атмосферного воздуха на содержание оксида углерода, оксида азота, диоксида азота, аммиака, диоксида серы, сероводорода, взвешенных частиц РМ2,5, взвешенных частиц РМ10. Также на территории Находкинского городского округа осуществлялся мониторинг атмосферного воздуха на содержание пыли неорганической содержащей SiO2 > 70%, SiO2 70-20%, SiO2 < 20% и пыли каменного угля, взвешенных веществ (пыли).

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 2024 году повышенный уровень загрязнения воздуха отмечался в г. Владивосток (ИЗА=5,9); СИ=1,5 бенз(а)пирен, НП=0. В гг. Артем, Находка, Уссурийск, Дальнегорск отмечался низкий уровень загрязнения воздуха.

Больше всего воздух в гг. Уссурийск и Владивосток загрязнён диоксидом азота и формальдегидом.



Рис. 1.2.1. Среднегодовое содержание бенз(а)пирена в воздухе городов Приморского края в 2024 г.

По сравнению с прошлым годом среднегодовая концентрация бенз(а)пирена в 2024 г. осталась на том же уровне – в 0,6 ПДКс.г. в городе Уссурийске. В г. Владивосток среднегодовая концентрация бенз(а)пирена в 2024 г. составила 0,2 ПДКс.г. (рисунки 1.2.1, 1.2.2).

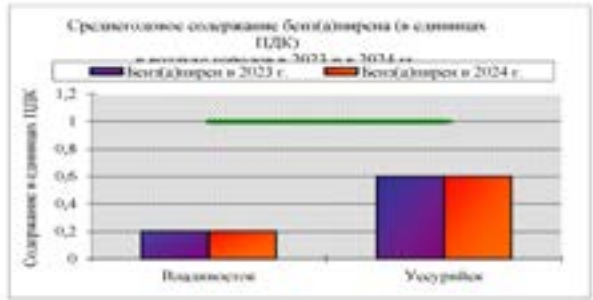


Рис. 1.2.2. Содержание бенз(а)пирена в воздухе городов Приморья в 2023 и 2024 гг.

Среднегодовые концентрации диоксида азота составила в г. Владивосток – 1,9 ПДКс.г., в г. Уссурийск

– в 1,4 ПДКс.г. В городах Дальнегорск, Артём и Находка среднегодовые концентрации находились ниже 1 ПДК. (рисунок 1.2.3). Максимальная концентрация диоксида азота – 1,0 ПДК м.р., зарегистрирована в январе в районе ул. Снеговая 121, г. Владивосток.

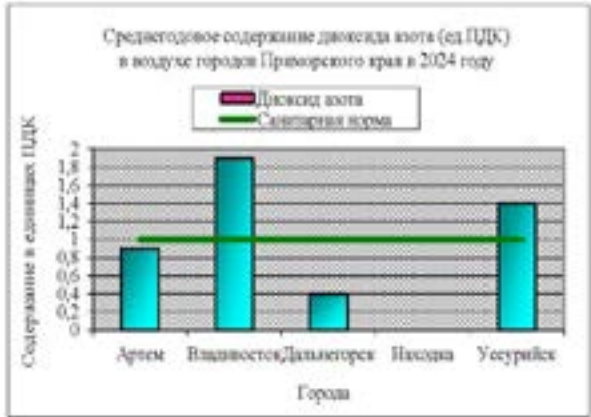


Рис. 1.2.3. Среднегодовое содержание диоксида азота в воздухе городов Приморского края в 2024 г.

В целом по городу Владивостоку среднее содержание за год оксида азота составило 1,0 ПДКс.г., в г. Уссурийск, Артем и Дальнегорск средняя за год концентрация оксида азота значительно ниже санитарной нормы. Максимальная концентрация оксида азота – 0,5 ПДКм.р. отмечена в г. Уссурийск, в сентябре. В г. Находка по веществам: сероводород (ПНЗ № 3, 4); диоксид серы (ПНЗ № 3, 4); углерода оксид (ПНЗ № 3, 4); азота диоксид (ПНЗ № 2,3, 4), азота оксид (ПНЗ № 2,3, 4), фенол (ПНЗ № 2,3, 4), аммиак (ПНЗ № 2,3, 4), бензол (ПНЗ № 2), стирол (ПНЗ № 2), хлорбензол (ПНЗ № 2), этилбензол (ПНЗ № 2), ортоксилол (ПНЗ № 2), взвешенные частицы РМ10(ПНЗ № 3, 4), взвешенные частицы РМ2,5 (ПНЗ № 3, 4), сумма углеводородов М- и П- ксилолы (ПНЗ № 2) расчет среднегодовых концентраций невозможен, в связи с тем, что полнота соответствующих результатов измерений недостаточно высокая (<75%).

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

По данным автоматических пунктов наблюдений на территории Находкинского городского округа среднее содержание мелкодисперсных частиц РМ2,5 – 0,6 ПДКс.г., и РМ10 – 0,4 ПДКс.г. Средняя за год концентрация сероводорода находилась на уровне 1 ПДК. Максимальная концентрация сероводорода зафиксирована в ноябре и составила 4,9 ПДКм.р. Средние концентрации оксида углерода, пыль каменного угля, взвешенных частиц не превышали допустимых санитарных норм.

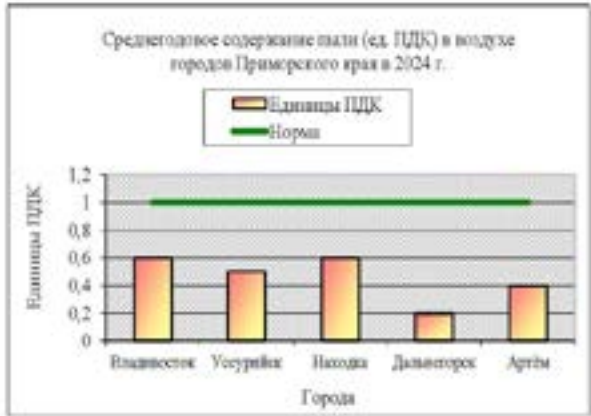


Рис. 1.2.4. Среднегодовое содержание пыли в воздухе городов Приморского края в 2024 г.

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 1,9 ПДКс.г.. Максимальная концентрация формальдегида, составившая 0,2 ПДКм.р, наблюдалась в сентябре. Средняя за год концентрация оксида углерода в целом по городу составила 0,2 ПДКс.г.. Максимальная концентрация оксида углерода 0,4 ПДК м.р. наблюдалась в марте в районе пл. Луговая (ПНЗ №10).

Наблюдения за содержанием в воздухе тяжелых металлов проводились на стационарном посту №3. Средние за год и максимальные концентрации тяжелых металлов значительно ниже 1 ПДК. Наблюдения за содержанием в воздухе аммиака проводились на одном ПНЗ №6 (пл. Баляева). Средняя за год концентрация сероводорода составила 0,1 ПДКс.г.. Максимальная концентрация сероводорода, составившая 0,5 ПДКм.р, наблюдалась в декабре 2024 г.

Весьма неблагоприятное экологическое состояние воздушного бассейна в городах Уссурийск, Владивосток обусловлено огромным количеством автотранспорта и большими объемами выбросов производственных объектов, технически устаревших и изношенных. Дороги городов заполнены автотранспортом. Загруженности городских автомагистралей способствует отсутствие или недостаточное количество транспортных развязок и стоянок для автотранспорта. Проезжая часть, и без того узких улиц Приморских городов, значительно уменьшается за счет парковки автомобилей с обеих сторон, что затрудняет движение, создаёт «пробки» и способствует увеличению загазованности воздуха.

Загрязнению воздушного бассейна в городах края также способствует использование низкокачественного топлива на предприятиях электроэнергетики и сотнях малых котельных края.

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

По данным социально-гигиенического мониторинга, проводимого Управлением Роспотребнадзора по Приморскому краю, на территории Приморского края в 2024 г. удельный вес проб атмосферного воздуха, не отвечающих гигиеническим нормативам, составил, 0,2%, что ниже показателя 2023 г. – 0,3%, 2022 г. – 0,2%, и ниже показателя по Российской Федерации за 2023 г. – 0,75% (рисунок 1.2.5)

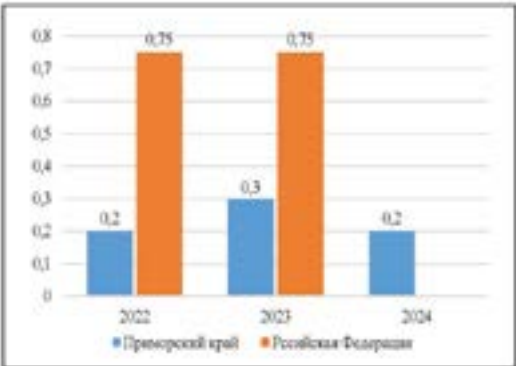


Рис. 1.2.5/ Доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК по Приморскому краю в 2022-2024 гг.

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 соленоватые, соленые воды и слабые рассолы с минерализацией от 1 до 111 г/дм³. Подземные воды с мине-

рализацией, 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 6070,17 тыс. м³/сут.; из них 1340,849 тыс. м³/сут. прошли государственную экспертизу, что составляет, как и в предыдущие года, 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, в то время как большая часть населения проживает на юге Приморья, но практически все административные районы и городские округа обеспечены прогнозными ресурсами подземных вод.

В 2024 г. разведано 6 месторождений подземных вод с запасами в количестве 12,383 тыс. м³/сут. Следовательно, в 2024 году прирост запасов пресных подземных вод составил 12,383 тыс. м³/сут., в т.ч. по категориям: В – 11,505 тыс. м³/сут., С1 – 0,878 тыс. м³/сут. Всего увеличение: 12,383 тыс. м³/сут.

- Пополнение запасов пресных подземных вод за 2024 год:
- Месторождение Хмыловское в количестве 7,0 тыс. м³/сут.
- категория В -7,0 тыс. м³/сут.
 - Протокол ТКЗ Приморнедра от 17 января 2024 г. № 629;
 - Месторождение Спасское-50 в количестве 3,4 тыс. м³/сут.
-категория В – 3,4 тыс. м³/сут.
 - Протокол ТКЗ Приморнедра от 14 октября 2024 г. № 630;
 - Месторождение Сахарное в количестве 0,478 тыс. м³/сут.
- категория С1 -7,0 тыс. м³/сут.
 - Протокол ЭКЗ ОПИ Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды по Приморскому краю от 4 октября 2024 г. № 001;
 - Месторождение Центральнoliповецкое в количестве 0,6 тыс. м³/сут.
- категория В -0,6 тыс. м³/сут.
 - Протокол ТКЗ Приморнедра от 4 октября 2024 г. № 639;
 - Месторождение уч. Владимирo-Петровский в количестве 0,505 тыс. м³/сут.
- категория В -0,505тыс. м³/сут.
 - Протокол ТКЗ Приморнедра от 18 декабря 2024 г. № 644;
 - Месторождение Варфоломеевское в количестве 0,4 тыс. м³/сут.
- категория С1 -0,4 тыс. м³/сут.
 - Протокол ЭКЗ ОПИ Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды по Приморскому краю от 28 ноября 2024 г. № 002.

Всего, в 2024 году прирост запасов пресных подземных вод составил 12,383 тыс. м³/сут. Общие суммарные запасы по категориям А+В+С1+С2 составляют 1340,849 тыс. м³/сут. (в общее число запасов подземных вод входят забалансовые запасы 271,725 тыс. м³/сут.).

Распределение ресурсов подземных вод на территории края весьма неравномерное. Основная их часть сосредоточена в центральных (1645,17 тыс. м³/сут.) и северных (3982,1 тыс. м³/сут.) районах края, основная же часть населения проживает на юге Приморского края. 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%.

Прогнозные ресурсы и запасы подземных вод на территории Приморского края приведены в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1
Прогнозные ресурсы, запасы и использование питьевых и технических подземных вод на территории Приморского края в 2024 г.

Таблица 1.3.2.
Сведения о крупных объектах водопотребления на территории Приморского края в 2024 году

№ п/п	Субъект РФ	Населенный пункт*	Населе-ние, тыс. чел.	Кол-во место-рождений **		Утвержден-ные суммар-ные 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 ХПБ, л/сут.	
				Всего	в эксплу-тации		Всего	в том числе		Всего	в том числе			общее	за счет ПВ
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	0,813	0	0,813	18,439	18,1	0,339	1,84	165	3
2	Приморский край	г. Находка	159,72	6	5	109,690	45,882	43,499	2,383	37,353	0	37,353	100	233	233
3	Приморский край	г. Владивосток	616,807	9	5	233,963	1,255	0,512	0,743	365,992	364,96	1,032	0,28	593	2
4	Приморский край	г. Уссурийск	158,004	3	1	386,0	0,988	0,973	0,015	50,864	50,05	0,814	1,63	317	5

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

Всего за отчетный год объем добытых и извлеченных пресных подземных вод составил 216,422 тыс. м³/сут., включая водоотлив водопонизительными системами. Использовано было 114,190 тыс. м³/сут., потери при транспортировке и сброс без использования составили 102,232 тыс. м³/сут. Основной объем подземных вод был использован на хозяйственно-питьевое водоснабжение (ХПВ) – 104,66 тыс. м³/сут. 91,7% от общего количества использованных подземных вод), на производственно-техническое водоснабжение (ПТВ) пошло 9,34 тыс. м³/сут., без учета использования после извлечения). В предшествующем году объем добытых и извлеченных подземных вод составил 195,352 тыс. м³/сут., что на 21,07 тыс. м³/сут. меньше, чем в отчетном году. Увеличение извлекаемых вод отмечается на Лучегорском угольном разрезе (на 16,8 тыс. м³/сут.), на рудниках АО «ГМК Дальполиметалл» (на 1,23 тыс. м³/сут.) и Ярославском карьере (на 0,93 тыс. м³/сут.).

Запасы подземных вод, разведанные для промышленного розлива, составляют 3,300 тыс. м³/сут., объем добытых подземных вод составил 0,447 тыс. м³/сут.

Всего в отчетном году из 819 водозаборов (групповых и одиночных) было добыто подземной воды в количестве 126,592 м³/сут. В крае эксплуатируется 96 месторождений питьевых подземных вод 65 групповыми (58 скважинных водозаборов и 8 водозаборов галерейного типа) и 35 одиночными водозаборами. Водоотбор на месторождениях подземных вод составил 86,458 тыс. м³/сут. Учет водоотбора произведен по данным статотчетности по форме 4-ЛС и 2-ТП (водхоз) за 2024 г., по отдельным месторождениям - по данным мониторинга подземных вод за 2024 г.

На участках с неутвержденными запасами добыча подземных вод осуществляется 94 групповыми (79 скважинных водозаборов и 15 водозабор галерейного типа) и 625 одиночными водозаборами с суммарным водоотбором 40,134 тыс. м³/сут. из них групповыми водозаборами извлекалось 29,103 тыс. м³/сут., одиночными водозаборными скважинами 11,031 тыс. м³/сут.

Степень освоения запасов в 2024 году составляет 8,09%, варьируя по районам и округам от 0,02% - в Кировском районе, до 61,7% - в Партизанском ГО и 68,3% в Тернейском МО. На территории Красноармейского МР, Яковлевского МО, городского округа Большой Камень, а также Дальнегорского и Дальнереченского ГО запасы подземных вод не осваивались.

Средняя удельная норма водопотребления на 1 человека по краю в 2024 г. составила 330 л/сут. (53 л/сут. - подземные воды, 277 л/сут. – поверхностные воды). Удельное водопотребление подземных вод для целей ХПВ по краю составляет 53 л/сут на человека. Для городов с населением свыше 100 тыс. человек – 39 л/сут, ниже 100 тыс. человек – 95 л/сут, в сельских населенных пунктах – 43 л/сут.

Кроме того, с годами прослеживается тенденция уменьшения количества извлекаемых подземных вод и их использования для хозяйственно-питьевого водоснабжения. В 2024 г. количество извлекаемых подземных вод по сравнению с прошлым годом увеличилось на 24%, (увеличение за счет извлечения с рудников) а их использование для хозяйственно-питьевого водоснабжения уменьшилось на 2%.

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 0,3% до 7%. 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 645,575 тыс. м³/сут. Дефицит питьевой воды в целом по краю в последние годы остается практически на одном уровне – на 01.01.2024 составляет 370,855 тыс. м³/сут. (36%).

Современный дефицит питьевой воды в крае в некоторой степени обусловлен нерациональным использованием отбираемой воды для водоснабжения, а именно использованием подземной воды для производственно-техни-

№ п/п	Показатель	Единицы измерения	Значение пока-зателя
1	Площадь Приморского края	км²	165900
2	Численность населения	тыс. чел.	1956,5
3	Прогнозные ресурсы подземных вод	тыс. м³/сутки млн. м³/год	6070,17 2215,61
4	Количество месторождений подземных вод, всего	шт.	140
5	в т.ч. находящихся в эксплуатации	шт.	96
6	Разведанные запасы подземных вод, всего	тыс. м³/сутки млн. м³/год	1340,849 489,409
7	в т.ч. подготовленные к промышленному освоению	тыс. м³/сутки млн. м³/год	1069,124 390,230
8	Прирост разведанных запасов подземных вод в 2024 г., всего	тыс. м³/сутки млн. м³/год	12,383 4,520
9	в т.ч. подготовленных к промышленному освоению (категории А, В, С ₁ , С ₂)	тыс. м³/сутки млн. м³/год	12,383 4,520
10	Количество отобранной подземной воды, всего	тыс. м³/сутки млн. м³/год	216,422 78,994
11	в т.ч. на участках с разведанными запасами	тыс. м³/сутки млн. м³/год	86,458 31,557
12	Потери и сброс подземных вод без использования	тыс. м³/сутки млн. м³/год	102,232 37,315
13	Использование поверхностных вод для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения	тыс. м³/сутки млн. м³/год	540,915 197,434
14	Доля использования подземных вод в общем балансе хозяйственно-питьевого водоснабжения	%	19,3

По состоянию на 01.01.2025 потребности большинства крупных потребителей разведанными запасами подземных вод обеспечены не полностью (Таблица 1.3.2).

По состоянию на 01.01.2025 на территории Приморского края учтено 150 месторождений (участков месторождений) пресных подземных вод с минерализацией до 1 г/дм³ для хозяйственно-питьевого и производственно-технического водоснабжения в т.ч. 13 месторождений минеральных столовых вод для целей промышленного розлива.

В 2024 году запасы подземных вод составили 1340,849 тыс. м³/сут. В отчетном году разведано 6 месторождений подземных вод в количестве 12,383 тыс. м³/сут.

Всего, в 2024 году запасы подземных вод увеличились на 12,383 тыс. м³/сут. и составили по категориям А+В+С1+С2 – 1340,849 тыс. м³/сут. (в общее число запасов подземных вод входят забалансовые запасы 271,725 тыс. м³/сут.). Учтено 150 месторождений, 10 из которых относятся к забалансовым.

Минеральные воды
По состоянию на 01.01.2025 в крае утверждены запасы 20 месторождений (участка) минеральных подземных вод с суммарными запасами 1,8575 тыс. м³/сут. (в общее число запасов подземных вод не входят забалансовые запасы 0,115 тыс. м³/сут. по Синегорским источникам (Чистоводненское месторождение)), к промышленному освоению подготовлены 1,3055 тыс. м³/сут. Запасы подземных вод, разведанные для промышленного розлива, составляют 1,0955 тыс. м³/сут., для бальнеологических целей – 0,762 тыс. м³/сут.
В 2024 году не проводились какие-либо работы по оценке или переоценке запасов подземных лечебных минеральных вод на территории Приморского края.
Минеральные воды в Приморском крае применяются для санаторно-курортного лечения, разливаются в бутылки, как лечебные и лечебно-столовые питьевые. В эксплуатации в 2024 году находилось 13 месторождений (участков). Суммарная добыча минеральных подземных вод в 2024 году составила 0,2631 тыс. м³/сут. Водоотбор минеральных вод в 2024 г. увеличился на 15% по сравнению с 2023 г., в основном увеличение добычи минеральных вод за счет увеличение розлива минеральных вод. Из общего количества отобранных вод использовано для бальнеологических целей – 0,0651 тыс. м³/сут. (потери при транспортировке не учтены); для розлива – 0,1980 тыс. м³/сут. Степень освоения запасов – 14,2%.
Прогнозные ресурсы минеральных лечебных вод оценены в количестве 102,87 тыс. м³/сут. В том числе: углекислых холодных – 6,243 тыс. м³/сут.; азотных термальных – 0,967 тыс. м³/сут.; азотных, азотно-метановых повышенной минерализации – 95,66 тыс. м³/сут. Истощения запасов минеральных вод не наблюдается, в связи с тем, что отбор не превышает их ресурсы.

ческого 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.

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

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 преобладающим иона кальция). Для подземных вод характерно отсутствие иона СО₃, и небольшое содержание (до 10 мг/дм³) или отсутствие иона SO₄.

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. Ряд групповых скважинных водозаборов и одиночных скважин эксплуатируют водоносную зону верхнепалеозойских и верхнемеловых гранитоидов и водоносную зону верхнепермских эффузивно-осадочных пород.

Гидрохимическая характеристика водоносного горизонта современных аллювиальных отложений приводится по результатам наблюдений на Находкинском водозаборе.

Качество добываемых подземных вод на Находкинском водозаборе изучается на протяжении 50 лет. Контроль за состоянием подземных вод осуществляет производственная лаборатория МУП «Находка-Водоканал» в соответствии с рабочей программой лабораторно-производственного контроля качества питьевой воды и программой ведения мониторинга на водозаборе (определяются обобщенные, органолептические, микробиологические и радиологические показатели, органические и неорганические вещества). Лабораторные исследования выполняют сертифицированные лаборатории МУП «Находка-Водоканал», ФГБУ «Приморское МВЛ» в г. Находка, Приморский филиал ФГБУ «НЦБРП».

По химическому составу подземные воды современных аллювиальных отложений гидрокарбонатные магниевые-кальциевые, весьма пресные с минерализацией до 0,1 г/дм³; очень мягкие (жесткость не превышает 1,2 мг-экв/дм³); нейтральные (рН=6,9-7,0).

В течение всего периода наблюдений 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/дм³ (ПДК-0,3 мг/дм³); значения перманганатной окисляемости - 0,48-0,64 мг О₂/дм³ (ПДК 5,0 мг/дм³). 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 0,58 мг/дм³, цветность – 3,88°. 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. На Находкинском водозаборе существует станция предварительной водоподготовки, которая обеспечивает поступление в водопроводную систему воды, полностью соответствующей нормативным требованиям по всем нормируемым показателям. В 2012 г. разработан и утвержден проект ЗСО Находкинского водозабора.

Качество добываемых подземных вод на Душкинском галерейном водозаборе изучается с 2007 года. В настоящее время контроль за состоянием подземных вод осуществляет производственная лаборатория Приморский филиал ФГБУ «НЦБРП» в соответствии с рабочей программой лабораторно-производственного контроля качества питьевой воды (определяются обобщенные, органолептические, микробиологические и радиологические показатели, органические и неорганические вещества).

По химическому составу эксплуатируемые подземные воды современных аллювиальных отложений гидрокарбонатные магниево-кальциевые, весьма пресные с минерализацией до 0,1 г/дм³; очень мягкие (жесткость не превышает 1,0 мг-экв/дм³); нейтральные (рН=6,3-7,21).

В течение всего периода наблюдений 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». Содержание железа на протяжении наблюдения не превышало 0,11 мг/дм³ (ПДК-0,3 мг/дм³); значения перманганатной окисляемости – 0,16-2,7 мг О₂/дм³ (ПДК 5,0 мг/дм³). Содержание в воде нитратов – 0,13-5,26 мг/дм³, нитритов – до 0,49 мг/дм³ и азота аммонийного – до 0,1 мг/дм³, что значительно меньше ПДК, установленных для питьевых вод.

По органолептическим свойствам подземные воды аллювиальных отложений удовлетворяют требованиям СанПиН 1.2.3685-21, за исключением периодов прохождения тайфунов, когда незначительно ухудшается цветность воды. По микробиологическим показателям воды здоровые. Радиологические показатели значительно меньше нормативов, установленных для питьевых вод.

По данным гидрохимического мониторинга за весь период наблюдения на Душкинском водозаборе ухудшение качества добываемых подземных вод не зафиксировано. По всем нормируемым показателям подземные воды соответствуют требованиям, предъявляемым к питьевым водам. На водозаборе существует станция предварительной водоподготовки (хлорирование), которая обеспечивает поступление в водопроводную систему воды, полностью соответствующей нормативным требованиям по всем нормируемым показателям.

Водоносная зона верхнепалеозойских гранитоидов в пределах Находкинского городского округа эксплуатируется групповыми скважинными водозаборами и одиночными скважинами. Продолжительность наблюдений за качеством подземных вод на этих водозаборах составляет не более 17 лет. Гидрохимическая характеристика водоносной зоны верхнепалеозойских гранитоидов приводится по результатам наблюдений на Приморском (Юз-гоу) водозаборе (недропользователь – МУП «Находка-Водоканал»).

По химическому составу воды хлоридно-гидрокарбонатные смешанные по катионам, весьма пресные с минерализацией 0,2-0,3 г/дм³; мягкие и умеренно-жесткие (жесткость изменяется от 2,46 до 3,92 мг-экв/дм³). Реакция среды нейтральная (рН = 7,1-7,2); окисляемость – 0,16-0,88 мг/дм³.

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 (0,02 мг/дм³), АПАВ (0,01мг/дм³), фенолов (0,000002 мг/дм³) 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 0,023 Бк/л, общей β-радиоактивности – 0,1 Бк/л.

Результаты гидрохимического мониторинга на Приморском (Юз-гоу) 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 среднееголетних 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 17-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». Наблюдения за режимом подземных вод (в том числе и гидрохимическим) на водозаборах проводятся согласно утвержденным программам. Продолжительность наблюдений за качеством подземных вод составляет 14 лет (водозаборы введены в эксплуатацию в конце 2009 г.). Качественный состав подземных вод, добываемых на водозаборах, за этот период характеризуется повышенным относительно санитарных норм, содержанием железа: на водозаборе «Сухая» максимальное значение за отчетный период составило 19,1 мг/дм³, на водозаборе «Глинка» – 10,5 мг/дм³ и марганца на водозаборах «Сухая» и «Глинка» – 0,005 мг/дм³. Органолептические свойства воды на водозаборах не соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 по показателям цветности (до 2,2 ПДК) и мутности (до 49 ПДК), что обусловлено повышенным содержанием железа.

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.

С начала наблюдений (с 2012 г.) на водозаборах «Сухая» и «Глинка» качество добываемых вод соответствует нормам ГОСТа 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», кроме повышенного содержания железа, цветности и мутности.

Подземные воды верхнепермских эффузивно-осадочных пород эксплуатируются двумя групповыми скважинными водозаборами (Ободным и Присковым) и одиночными скважинами. Гидрохимическая характеристика водоносной зоны верхнепермских пород приводится по результатам наблюдений на Ободном и Присковом водозаборах.

По химическому составу воды хлоридно-гидрокарбонатные, гидрокарбонатные смешанные по катионному составу; мягкие и умеренно-жесткие (общая жесткость изменяется от 2,2 до 3,7 мг-экв./дм³). Реакция среды нейтральная (рН=6,6-7,5), окисляемость - 0,1-0,88 мг/дм³.

С начала наблюдений (с 2012 г. на Ободном водозаборе и 2019 г. на Присковом) качество добываемых вод соответствует нормам ГОСТа 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»

Все нормируемые макро- и микрокомпоненты не превышают допустимых концентраций или практически отсутствуют. В текущем году содержание в воде суммарных нефтепродуктов (до 0,02 мг/дм³), АПАВ (до 0,01мг/дм³), фенольного индекса (до 0,02 мг/дм³) как и в предыдущие годы, не превышало предельно-допустимые концентрации.

Органолептические и микробиологические показатели в отчетном периоде соответствуют установленным нормативам. Подземные воды верхнепермских эффузивно-осадочных пород безопасны в радиационном отношении: в 2024 г. значения общей α-радиоактивности составляют 0,049-0,10 Бк/л, общей β-радиоактивности – до 0,1 Бк/л.

Санитарное состояние территории размещения водозаборов удовлетворительное. Ухудшение качества подземных вод при дальнейшей эксплуатации водозаборов 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, мезозойских и кайнозойских терригенных отложений.

Период наблюдений на водозаборах за химическим составом подземных вод составляет от 2 до 20 лет.

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/дм³. Значения общей жесткости изменяются от 1,23 до 6,3 мг-экв./дм³ (воды мягкие и умеренно-жесткие); реакция среды нейтральная (рН=5,69–7,69).

В отчетном году перманганатная окисляемость составила 0,54-1,24 мгО₂/л. Содержание железа по водозаборным скважинам пределах – от 0,077 до 2,0 мг/дм³. 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 50 ПДК. Содержание марганца в подземных водах изменялось от 0,005 до 0,82 мг/дм³ (8,2 ПДК); в 2024 г. – 1 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; в отчетном году содержание бария в норме, лития – 3,0 ПДК.

Содержание нефтепродуктов, АПАВ, фенолов не превышает предельно допустимые концентрации за весь период наблюдений, включая 2024 г. Подземные воды безопасны в радиационном отношении – значения общей α-радиоактивности (до 0,16 Бк/дм³) и общей β-радиоактивности (до 0,17 Бк/дм³) 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 и увеличение содержания в подземных водах соединений азота (нитратов и аммония).

По результатам гидрохимического мониторинга на водозаборах г. Владивостока в 2024 г. выявлено загрязнение нитратами в скважинах № 1437 (ООО «Специализированный застройщик «Приморье-1») и № ТВ 2404 (Филиал РТРС «Приморский КРТПЦ»). Содержание нитратов в скважине №1437 до 1,11 ПДК, в скважине № ТВ 2404 до 1 ПДК. Нужно отметить, что это загрязнение не в единичных пробах, а на протяжении года, а в скважине № ТВ 2404 в течение последних пяти лет. Загрязнение нитратами подземных вод, обусловленное техногенным воздействием.

Практически на всех городских водозаборах проводится предварительная водоподготовка (обеззараживание).

Городской округ Спасск-Дальний

Практически 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 0,05-0,7 г/дм³, жесткость изменяется в пределах 1,22-12,0 мг-экв./дм³ (воды мягкие, умеренно-жесткие, жесткие и очень жесткие); рН составляет 6,28-8,0 (воды нейтральные). В 2024 г. минерализация изменялась в интервале 0,05-0,48 г/дм³. 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/дм³; в текущем году – 6,03 мг/дм³ (20,1 ПДК). Содержание марганца в норме. Повышенная жесткость, характерная для подземных вод карбонатных пород, за период эксплуатации изменялась от 7,6 до 12,0 мг-экв./дм³. В 2024 г. показатели общей жесткости в подземных водах – 1,92-8,11 мг-экв./дм³ (1,16 ПДК).

Нефтепродукты, фенолы, АПАВ за период наблюдений 2000-2024 гг. превышали установленные нормативы крайне редко. В текущем году содержание АПАВ – 0,025-0,042 мг/дм³ при ПДК-0,5 мг/дм³, фенолов – 0,000005 мг/дм³ при ПДК-0,1 мг/дм³. Содержание нефтепродуктов в подземных водах на протяжении наблюдений в 2024 году находилось в пределах 0,002-0,005 мг/дм³, т.е. в норме.

Подземные воды нижнекембрийских карбонатных отложений не защищены от проникновения загрязнения с поверхности – водовмещающие карбонатные отложения выходят на поверхность непосредственно в черте города, вскрываются карьерами.

С низкой степенью защищенности подземных вод карбонатных отложений связано ухудшение микробиологических показателей в теплое время года, которое отмечается на протяжении всего периода эксплуатации водозаборов. В отчетном году бактериальное загрязнение подземных вод на водозаборах не зафиксировано.

Проекты зон санитарной охраны разработаны для большинства групповых водозаборов города. В пределах зоны строго режима санитарная обстановка удовлетворительная, а в границах зон санитарной охраны второго и третьего поясов находятся городские строения. В дальнейшем, улучшение микробиологических показателей подземных вод нижнекембрийских карбонатных отложений на участках водозаборов не прогнозируется.

Подземные воды неогеновых осадочных отложений эксплуатируются скважинным водозабором «Силикатный». Наблюдения за качеством подземных вод на водозаборе проводились в период 2000-2011 гг., 2020-2024 гг.

По химическому составу воды гидрокарбонатные натриево-магниево-кальциевые, весьма пресные (минерализация 0,1-0,23 г/дм³); очень мягкие и мягкие (общая жесткость 1,13-2,9 мг-экв/дм³); нейтральные (рН=6,8-7,6). Величина перманганатной окисляемости, которая характеризует насыщение подземных вод органическими веществами, изменяется от 1,2 до 2,9 мг/дм³ и не превышает допустимые концентрации весь период наблюдений; в 2024 г. – не более 0,54 ПДК.

Качество добываемых вод по химическому составу, в основном, соответствует нормам ГОСТа 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 (4,0-9,81 мг/дм³) при среднем значении 4,9 мг/дм³ (16 ПДК); марганца – до 0,2 мг/дм³ (2 ПДК) и кремния – до 26 мг/дм³ (1,3 ПДК) имеют природное происхождение и близки по значениям с данными, полученными при разведке Спасского МПВ. В текущем году содержание железа составило 32,7 ПДК, марганца – 0,29 ПДК, кремния – 1,03 ПДК. За период наблюдений показатели техногенного загрязнения подземных вод (нефтепродукты, фенолы, АПАВ) не превышали допустимые нормы. В 2024 г. обнаружены в единичной пробе в скважине ПР-153 (водозабор «Силикатный» КГУП «Примтеплоэнерго») нефтепродукты в количестве 0,1 мг/дм³ (1 ПДК).

Подземные воды неогеновых отложений безопасны в радиационном отношении: значения общей α-радиоактивности не превышают 0,02 Бк/л, общей β-радиоактивности – 0,76 Бк/л.

Из органолептических показателей значения цветности превышают нормативы, мутности – в пределах допустимых значений. В отчетном году – не более 0,3 и 0,38 ПДК соответственно. По микробиологическим показателям воды здоровые. Весь период эксплуатации микробиологические показатели соответствуют санитарным нормам, включая 2024 г.

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 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 подземные воды эффузивных неогеновых отложений.

Регулярные наблюдения за качеством подземных вод современных аллювиальных отложений, добываемых на Пойменском водозаборе, проводились в период с 2007 по 2009 гг.; в 2013, 2015, 2018, 2019 гг. (водозабор эксплуатируется с 1968 г.). С 2019 г. по настоящее время отчетность по ведению мониторинга отсутствует.

Характеристика качественного состава подземных вод дана по ранее предоставленным данным. Состав подземных вод за период эксплуатации водозабора не изменился. По всем нормируемым показателям подземные воды удовлетворяют требованиям, предъявляемым к питьевым водам, включая микробиологические.

По химическому составу подземные воды хлоридно-гидрокарбонатные натриево-кальциевые; весьма

пресные (минерализация не превышает 0,05 г/дм³); очень мягкие (общая жесткость изменяется в пределах 0,2-0,6 мг-экв./дм³); нейтральные (рН=6,0-6,8).

Содержание макро- и микрокомпонентов в подземных водах находится в пределах действующих нормативов, включая железо (до 0,11 мг/дм³) и марганец (не более 0,01 мг/дм³). 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/дм³; АПАВ – 0,025 мг/дм³; фенольный индекс – 0,1 мг/дм³. Перманганатная окисляемость составляет 0,32-0,76 мг/дм³, нитраты отсутствуют (менее 0,74 мг/дм³).

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 α-радиоактивности не превышают 0,05 Бк/л, общей β-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 одним скважинным водозабором (скважины №№ 132а, 7093), который принадлежит недропользователю ООО «Наутика». Наблюдения за качеством подземных вод проводятся с 2008 г.

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 1,2 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 2024 г. – 1,29 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 2022 г. до 29,6 мг/дм³ (1,5 ПДК), в 2024 г. содержание кремния – 9,47-10,3 мг/дм³, что не превышает 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 α-радиоактивности составляют 0,07-0,19 Бк/л; общей β-радиоактивности – до 0,16 Бк/л).

Органолептические показатели в 2024 г., как и в предыдущие годы, находились в пределах установленных нормативов (цветность – 0,89°, мутность – 0,57 мг/дм³).

По бактериологическому состоянию вода здоровая. Весь период эксплуатации 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 жилой застройки, 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. Регулярные наблюдения за качеством подземных вод современных аллювиальных отложений, добываемых на Бикинском водозаборе, проводились с 1988 г. по 2019 г. (водозабор эксплуатируется с 1971 г.).

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 ГОСТа 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 Вагунского, каптирующих воды аллювиальных четвертичных отложений.

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). 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).

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 α-радиоактивности не превышают 0,07 Бк/л (при норме 0,2 Бк/л), общей β-радиоактивности – 0,22 (при норме 1,0 Бк/л).

Оба водозабора расположены в жилой зоне, поэтому добываемые подземные воды постоянно подвержены бактериологическому загрязнению. Практически весь год микробиологические показатели воды (общее микробное число, термотолерантные колиформные бактерии, общие колиформные бактерии) превышают санитарные нормы. Перед подачей воды в распределительную сеть проводится водоподготовка (фильтрация, аэрирование, хлорирование), после водоподготовки вода соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21. Для Вагунского и Дальнереченского водозаборов разработаны и утверждены проекты ЗСО. Санитарное состояние территории размещения водозаборов удовлетворительное. Учитывая современную экологическую обстановку в районе водозаборов, в бассейне р. Усури, в дальнейшем качество подземных вод будет сохраняться на прежнем уровне, улучшение микробиологических показателей не ожидается.

Уссурийский городской округ

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. Регулярные наблюдения за качеством добываемых подземных вод проводятся на водозаборе около 40 лет. По химическому составу подземные воды гидрокарбонатные смешанные по катионному составу; весьма пресные и пресные (минерализация 0,1-0,8 г/дм³), от очень мягких до умеренно-жестких (общая жесткость 1,5-4,4 мг-экв./дм³), нейтральные (рН=6,0-7,0).

Качество подземных вод соответствует требованиям, предъявляемым к питьевым водам, за исключением повышенного содержания железа, марганца, кремния, 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 7,7-14,9 мг/дм³ (до 49,7 ПДК); марганца – 2,2-4,4 мг/дм³ (до 44 ПДК); кремния – 42,3-47,1 мг/дм³ (до 2,4 ПДК при общей жесткости 4,2 мг-экв./дм³). 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 жилой 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 0,68 до 2,4 мг/дм³ (0,45-1,6 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 2024 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. Период наблюдений за качеством подземных вод составляет от одного до 7-ти лет. Подземные воды по химическому составу гидрокарбонатные, реже хлоридно-гидрокарбонатные смешанные по катионному составу, весьма пресные с минерализацией 0,2-0,5 г/дм³, от мягких до умеренно-жестких (общая жесткость изменяется от 2,4 до 5,1 мг-экв./дм³), в 2024 г. – до 12,5 мг-экв./дм³. Реакция среды нейтральная (рН=6,0-7,3). Величина перманганатной окисляемости в 2024 г. изменялась от 1,15 до 3,5 мг/дм³ и не превышала 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 2024 г. содержание железа в подземных водах достигало 23,6 ПДК, марганца – 4,7 ПДК.

В 2024 году на всех водозаборах, обеспечивающих водоснабжение населения, не зафиксировано ухудшения качества подземных вод. По результатам гидрохимического мониторинга загрязнение подземных вод нитратами и аммонием зафиксировано на 2 крупных скважинных водозаборах (Славянском в г. Уссурийске и Чернореченском в г. Лесозаводске) и на 7-х одиночных водозаборных скважинах (Артемовский ГО, Владивостокский ГО, Михайловский МО, Дальнегорский ГО, Уссурийский ГО). Загрязняющие вещества (соединения азота) относятся к 3, 4 классам опасности установленному СанПиН классам опасности. Кроме перечисленных водозаборов, загрязнение подземных вод нефтепродуктами выявлено на Артемовской наблюдательной площадке (с. Многоудобное Шкотовский МР) – 1,92 ПДК. Партизанском и Хасанском МО на 2-х одиночных скважинах зафиксировано подтягивание морских вод, что привело к повышению минерализации, содержания натрия, магния, хлоридов, общей жесткости, нитратов и аммония в подземных водах.

Характеристика загрязнения вод прибрежной зоны Японского моря

В 2024 году программа ГНС выполнялась с апреля по октябрь на прибрежной акватории залива Петра Великого на 39 стандартных станциях.

В 2024 году программа ГНС по гидрохимическим и загрязняющим показателям выполнялась в бухтах Золотой Рог (5 станций) и Диомид (1 станция), проливе Босфор Восточный (3 станции), Амурском заливе (9 станций), Уссурийском заливе (9 станций), заливе Находка (12 станций).

Донные отложения и пробы на гранулометрический состав отбирались 2 раза в год – весной и осенью.

Программа ГСН включала мониторинг за показателями естественного гидрохимического режима (солёностью, растворенным кислородом, водородным показателем, БПК, биогенными веществами) и загрязняющими веществами (нефтяными углеводородами, фенолами, синтетическими поверхностно-активными веществами и токсичными металлами).

В 2024 году класс качества воды:

- бухты Золотой Рог остался на уровне прошлого года - IV класс «загрязнённые»;
- бухты Находка ухудшился в сравнении с прошлым годом - IV класс «загрязнённые»;
- бухты Диомид, пролива Босфор Восточный и залива Находка улучшился в сравнении с прошлым годом – III класс «умеренно загрязнённые»;
- Амурского залива, Уссурийского залива и бухты Врангеля остался на уровне прошлого года - III класс «загрязнённые». (рисунки. 1.3.5-1.3.10).

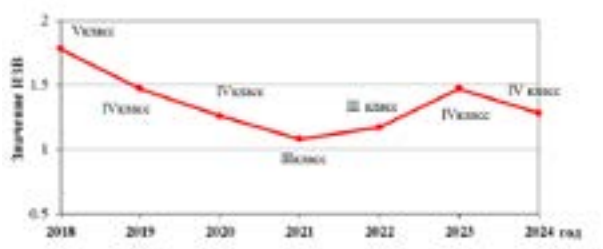


Рис. 1.3.5. Динамика ИЗВ бухты Золотой Рог в 2018-2024 годах

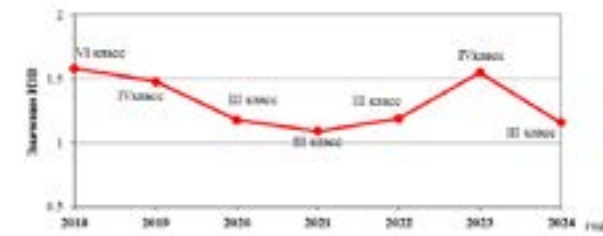


Рис. 1.3.6. Динамика ИЗВ бухты Диомид в 2018-2024 годах

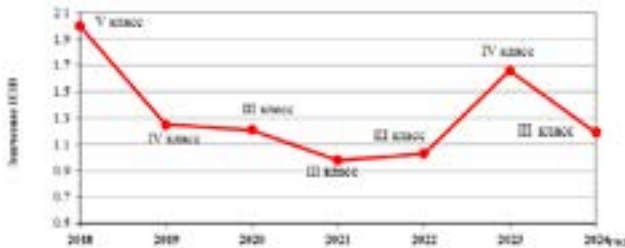


Рис. 1.3.7. Динамика ИЗВ пролива Босфор Восточный в 2018-2024 годах

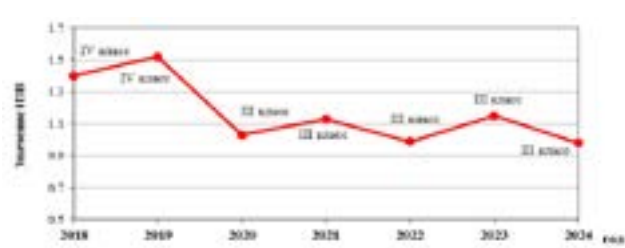


Рис. 1.3.8. Динамика ИЗВ Амурского залива в 2018-2024 годах

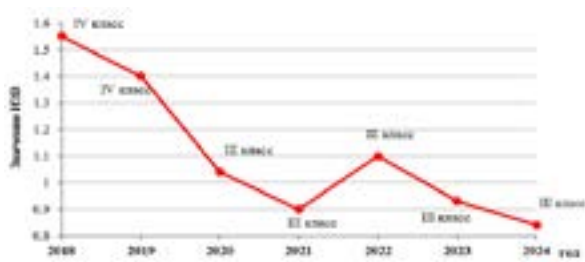


Рис. 1.3.9. Динамика ИЗВ Уссурийского залива в 2018-2024 годах

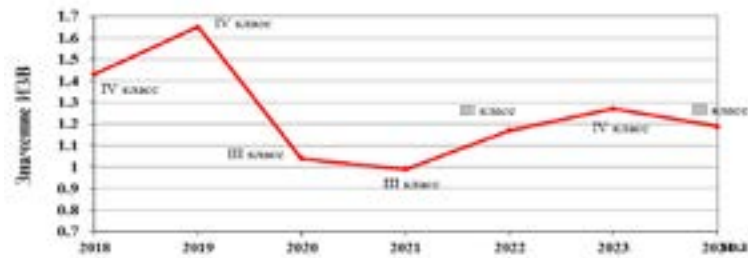


Рис. 1.3.10. Динамика ИЗВ залива Находка в 2018-2024 годах

По визуальным наблюдениям за состоянием поверхности морских вод акватории залива Петра Великого покрытие нефтяной пленкой более 51% не зафиксировано.

Среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов в толще воды бухты Золотой Рог в 2024 году уменьшилась в сравнении с прошлым годом и составила 0,02 мг/дм³, что меньше ПДК (рисунок 1.3.11).

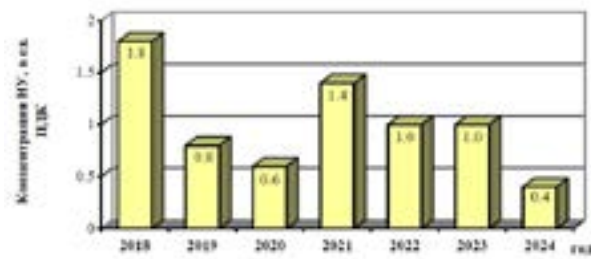


Рис. 1.3.11. Изменение средней концентрации нефтяных углеводородов в воде б. Золотой Рог в 2018-2023 г. Концентрации нефтяных углеводородов за годовой период наблюдений изменялись от 0,01 мг/дм³ до 0,10 мг/дм³. Максимальная концентрация НУ превысила ПДК в 2,0 раза и была зарегистрирована в мае в поверхностном горизонте на станции №1.

Среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов в воде бухты Диомид в 2024 году улучшилось в сравнении с прошлым годом, среднегодовая концентрация составила 0,02 мг/дм³, что не превышает ПДК (рис.1.3.12).

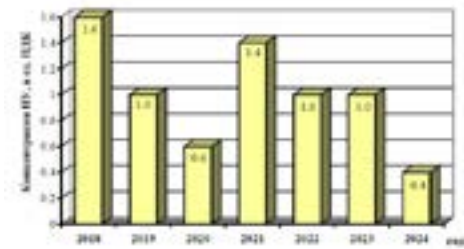


Рис. 1.3.12. Изменение концентрации нефтяных углеводородов в воде бухты Диомид в 2018-2024 гг. Концентрации фенолов варьировались от 1,3 до 1,5 мкг/дм³. Максимальная концентрация фенолов, превысившая ПДК в 1,5 раза, отмечена в октябре. Превышение предельно-допустимой концентрации отмечено в пробах, отобранных в весенне-летний период.

Среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов в воде пролива улучшилась в сравнении с прошлым годом, составив 0,02 мг/дм³, что не превышает ПДК (рис. 1.3.13).

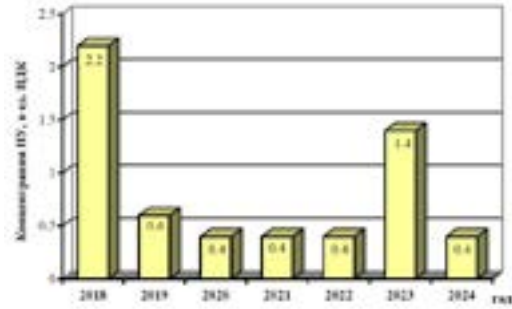


Рис. 1.3.13. Изменение концентрации нефтяных углеводородов в воде пролива Босфор Восточный в 2018-2024 гг.

В течение года значения концентраций НУ в пробах изменялись от 0,01 мг/дм³ до 0,04 мг/дм³. По сравнению с прошлым годом среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов в воде Амурского залива уменьшилась и составила 0,05 мг/дм³, что на уровне ПДК (рис. 1.3.14).

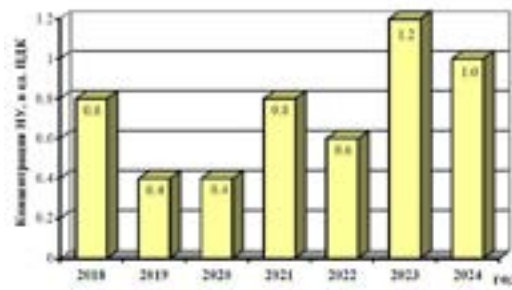


Рис. 1.3.14. Изменение концентрации нефтяных углеводородов в воде Амурского залива в 2018-2024 гг.

Концентрации нефтепродуктов за период наблюдений изменялись от 0,02 мг/дм³ до 0,13 мг/дм³. Максимальная концентрация НУ составила 0,13 мг/дм³, что выше ПДК в 2,6 раза, и была зафиксирована в мае на станции № 35 в поверхностном горизонте.

Среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов в воде Уссурийского залива уменьшилась в сравнении с прошлым годом и составила 0,04 мг/дм³, что не превышает ПДК (рис.1.3.15).

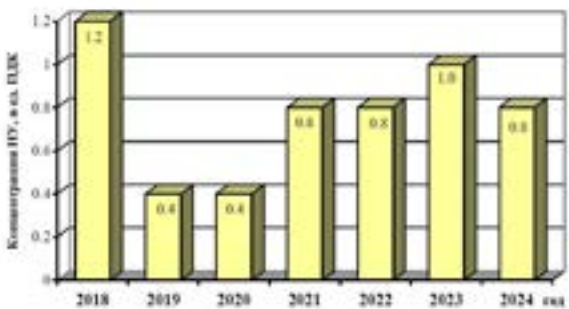


Рис. 1.3.15. Изменение концентрации нефтяных углеводородов в воде Уссурийского залива в 2018-2024 гг.

В течение года наблюдались концентрации от 0,01 до 0,12 мг/дм³. Максимальная концентрация нефтяных углеводородов, превысившая ПДК в 2,4 раза, наблюдалась в мае на станции № 104 в поверхностном горизонте.

Среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов в воде залива Находка увеличилась по сравнению с прошлым годом и составила 0,05 мг/дм³, что на уровне ПДК. (рис. 1.3.16).

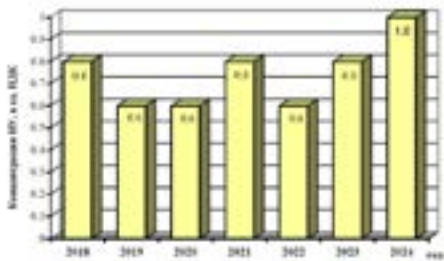


Рис. 1.3.16. Изменение концентрации нефтяных углеводородов в воде залива Находка в 2018-2024 гг.

За период наблюдений концентрация нефтяных углеводородов изменялась от 0,02 мг/дм³ до 0,32 мг/дм³. Максимальная концентрация нефтепродуктов ПДК в 6,4 раза, зарегистрирована в июне на станции № 14 в придонном горизонте.

Среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов в воде бухты Находка увеличилась в сравнении с прошлым года и составила 0,03 мг/дм³, что не превышает ПДК (рис. 1.3.17).

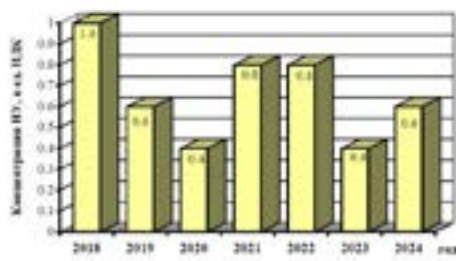


Рис. 1.3.17. Изменение концентрации нефтяных углеводородов в воде бухты Находка в 2018-2024 гг. За период наблюдений концентрация нефтяных углеводородов изменялась от 0,02 мг/дм³ до 0,05 мг/дм³. Среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов в воде бухты Врангеля, увеличилась по сравнению с прошлым годом, и составила 0,05 мг/дм³, что на уровне ПДК (рис. 1.3.18).

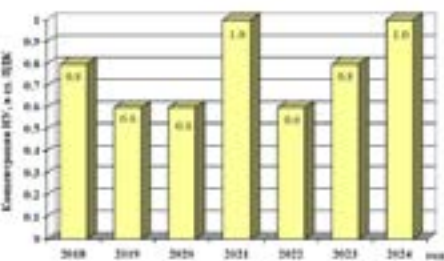


Рис. 1.3.18. Изменение концентрации нефтяных углеводородов в воде бухты Врангеля в 2018-2024 годах. Концентрации в пробах изменялись от 0,03 до 0,06 мг/дм³, максимальная концентрация зафиксирована в июне в придонном слое, превысившая ПДК в 1,2 раза.

В 2024 году среднегодовая концентрация фенолов в воде бухты Золотой Рог уменьшилась в сравнении с прошлым годом и составила 1,5 мкг/дм³, что превышает ПДК в 1,5 раза (рис. 1.3.19).

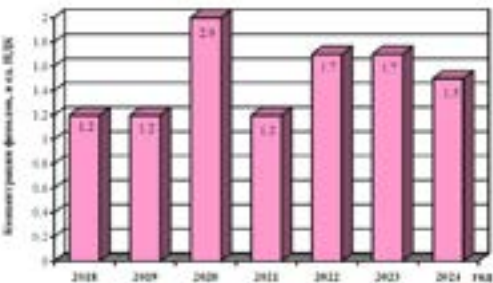


Рис. 1.3.19. Изменения среднегодовых концентраций фенолов в воде бухты Золотой Рог в 2018-2024 гг. Концентрации фенолов изменялись от 1,0 мкг/дм³ до 2,0 мкг/дм³. Максимальная концентрация фенолов превысила ПДК в 2,0 раза и была зарегистрирована в мае в поверхностном горизонте на станции № 11.

Среднегодовая концентрация фенолов в воде бухты Диомид в 2024 году уменьшилась в 1,1 раза по сравнению с прошлым годом, и составила 1,4 мкг/дм³, что превышает ПДК в 1,4 раза (рис. 1.3.20).

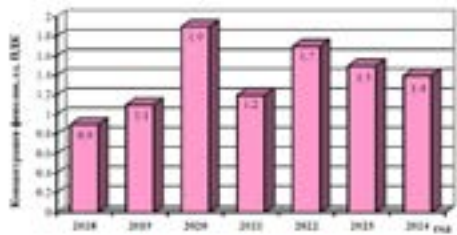


Рис. 1.3.20. Изменение концентрации фенолов в воде бухты Диомид в 2018-2024 гг.

Концентрации фенолов варьировались от 1,3 до 1,5 мкг/дм³. Максимальная концентрация фенолов, превысившая ПДК в 1,5 раза, отмечена в октябре. Превышение предельно-допустимой концентрации отмечено в пробах, отобранных в весенне-летний период. Среднегодовая концентрация фенолов в воде пролива Босфор Восточный уменьшилась по сравнению с прошлым годом, составив 1,3 мкг/дм³, что превышает ПДК в 1,3 раза (рис. 1.3.21).

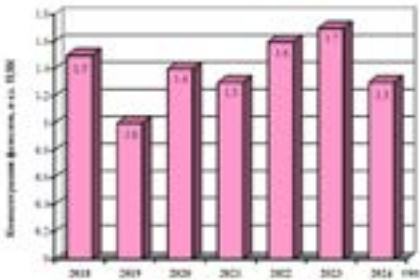


Рис. 1.3.21. Изменение концентрации фенолов в воде пролива Босфор Восточный в 2018-2024 гг. Концентрации варьировались от 1,0 до 2,0 мкг/дм³. Максимальная концентрация фенолов превысила ПДК в 2,0 раза и наблюдалась в мае на станции №19 в двух горизонтах. Среднегодовая концентрация фенолов в воде Амурского залива уменьшилась в сравнении с прошлым годом и составила 1,1 мкг/дм³, что превышает ПДК в 1,1 раза (рис. 1.3.22).

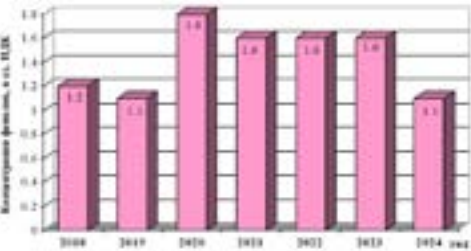


Рис. 1.3.22. Изменение концентрации фенолов в воде Амурского залива в 2018-2024 гг. Концентрации фенолов в пробах изменялись от 0,5 до 1,8 мкг/дм³, максимальная концентрация превысила ПДК в 1,8 раза и была зарегистрирована в мае на станции № 11 в придонном горизонте. Среднегодовая концентрация фенолов в воде Уссурийского залива в 2024 году уменьшилась сравнению с прошлым годом и составила 1,0 мкг/дм³, что на уровне ПДК (рис. 1.3.23).

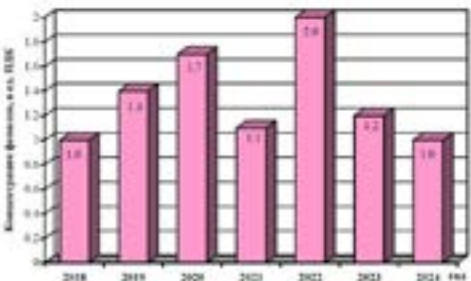


Рис. 1.3.23. Изменения концентраций фенолов в воде Уссурийского залива в 2018-2024 гг.

Концентрации в пробах изменялись от 0,6 до 2,0 мкг/дм³. Максимальная концентрация, превысившая ПДК в 2,0 раза, наблюдалась в мае на станции №105 в поверхностном горизонте. Среднегодовая концентрация фенолов в воде залива Находка в 2024 году, уменьшилась по сравнению с прошлым годом, и составила 1,7 мкг/дм³, что превышает ПДК в 1,7 раза (рис. 1.3.24).

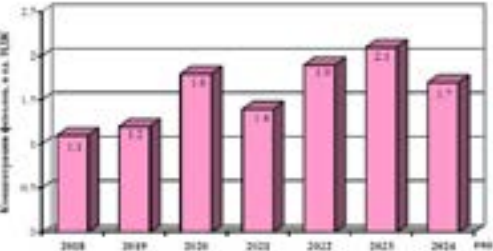


Рис. 1.3.24. Изменение концентрации фенолов в воде залива Находка в 2018-2024 гг.

Концентрации в пробах изменялись от 0,5 до 3,0 мкг/дм³. Максимальная концентрация фенолов превысила ПДК в 3,0 раза, и была зарегистрирована в июне и августе на станциях № 15 и № 152 в поверхностном горизонте. В 2024 году средняя концентрация фенолов в воде бухты Находка уменьшилась по сравнению с прошлым годом, и составила 2,1 мкг/дм³, что выше ПДК в 2,1 раза (рис. 1.3.25).

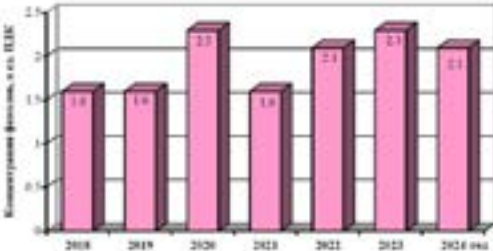


Рис. 1.3.25. Изменение концентрации фенолов в воде бухты Находка в 2018-2024 гг.

В пробах воды концентрация фенолов изменялись от 1,0 мкг/дм³ до 3,2 мкг/дм³. Максимальное значение зарегистрировано в августе на станциях № 1 и № 2 в поверхностном и придонном горизонтах превысившее ПДК в 3,2 раза. В бухте Врангеля средняя концентрация фенолов в воде уменьшилась по сравнению с прошлым годом, и составила 1,4 мкг/дм³, что превышает ПДК в 1,4 раза (рис. 1.3.26).

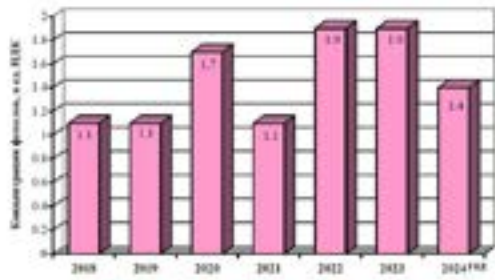


Рис. 1.3.26. Изменение концентрации фенолов в воде бухты Врангеля в 2018-2024 гг.

В пробах концентрации изменялись от 1,1 мкг/дм³ до 2,0 мкг/дм³, максимальная концентрация зафиксирована в августе в придонном слое. Среднегодовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ в воде бухты Золотой Рог уменьшилась в 1,7 раза, по сравнению с прошлым годом, и составила 148 мкг/дм³, что в 1,48 раза превышает ПДК (рис. 1.3.27).

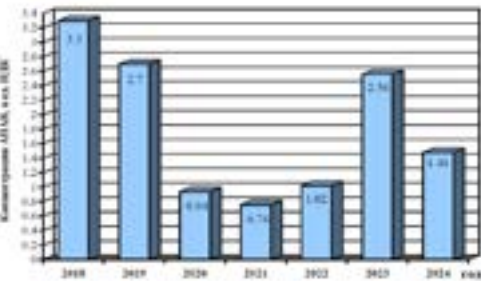


Рис. 1.3.27. Изменения среднегодовых концентраций АПАВ в воде бухты Золотой Рог в 2018-2024 гг. Концентрации АПАВ варьировались от 42 до 592 мкг/дм³, максимальная концентрация АПАВ превысила ПДК в 5,9 раза и была зафиксирована в мае на станции № 1, в придонном слое. Среднегодовая концентрация поверхностно-активных веществ в толще воды бухты Диомид уменьшилась в 1,5 раза, по сравнению с прошлым годом, и составила 102 мкг/дм³, что на уровне ПДК (рис. 1.3.28).

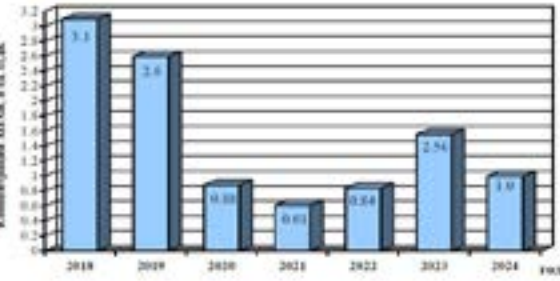


Рис. 1.3.28. Изменения среднегодовых концентраций АПАВ в воде бухты Диомид в 2018-2024 гг.

Концентрации в пробах воды варьировались от 45 до 172 мкг/дм³. Максимальная концентрация превысила ПДК в 1,7 раза и наблюдалась в июле в поверхностном горизонте. Превышение предельно-допустимой концентрации отмечено в пробах, отобранных в летний период. Среднегодовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ в воде пролива Босфор Восточный уменьшилась по сравнению с прошлым годом, и составила 112 мкг/дм³, что превышает ПДК в 1,1 раза (рис. 1.3.29).

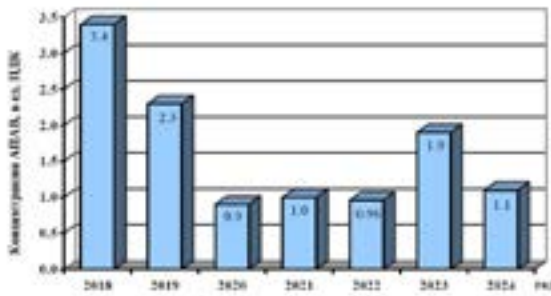


Рис. 1.3.29. Изменение концентрации АПАВ в воде пролива Босфор Восточный в 2018-2024 гг. Концентрации в пробах воды варьировались от 28 до 230 мкг/дм³. Максимальная концентрация превысила ПДК в 2,3 раза и наблюдалась в октябре на станции № 19 в поверхностном горизонте. В 2024 году среднегодовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ) в воде Амурского залива уменьшилась в сравнении с прошлым годом, составив 67 мкг/дм³, что не превышает ПДК (рис. 1.3.30).

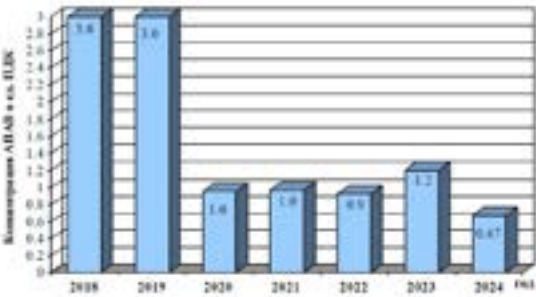


Рис. 1.3.30. Изменения среднегодовых концентраций АПАВ в воде Амурского залива в 2018-2024 гг.

Концентрации АПАВ варьировались от 15 до 148 мкг/дм³. Максимальная концентрация была зафиксирована в октябре на станции № 35 в придонном горизонте.

Среднегодовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ в воде Уссурийского залива уменьшилась в сравнении с прошлым годом и составила 63 мкг/дм³, что не превышает ПДК (рис. 1.3.31).

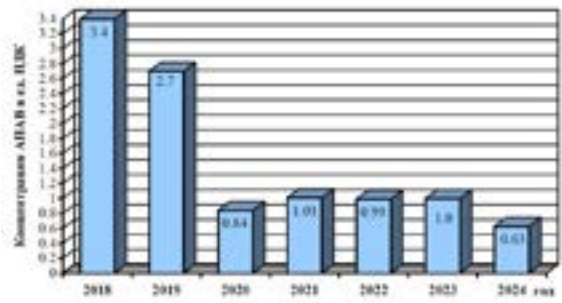


Рис. 1.3.31. Изменения среднегодовых концентраций АПАВ в воде Уссурийского залива в 2018-2024 гг.

Концентрации в пробах изменялись от 15 до 145 мкг/дм³. Максимальная концентрация зафиксирована в октябре на станции № 112 в придонном горизонте и превысила ПДК в 1,4 раза.

Среднегодовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ в воде залива Находка в 2024 году уменьшилась, по сравнению с прошлым годом, и составила 116 мкг/дм³, превысив ПДК в 1,2 раза (рис. 1.3.32).

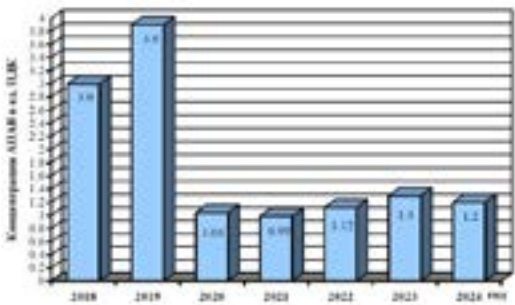


Рис. 1.3.32. Изменения среднегодовых концентраций АПАВ в воде залива Находка в 2018-2024 гг.

Концентрации АПАВ в пробах воды изменялись от 20 до 450 мкг/дм³. Максимальная концентрация превысила ПДК в 4,5 раза, и была зарегистрирована в октябре на станции № 7 в придонном горизонте.

Среднегодовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ в воде бухты Находка увеличилась и составила 160 мкг/дм³, что превышает ПДК в 1,6 раза (рис. 1.3.33).

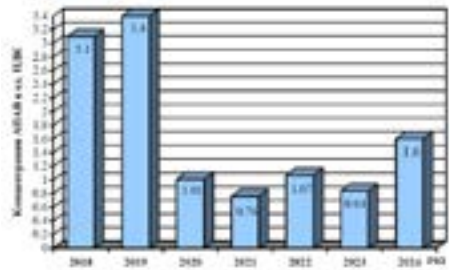


Рис. 1.3.33. Изменения среднегодовых концентраций АПАВ в воде бухты Находка в 2018-2024 гг.

Концентрации в пробах изменялись от 95 мкг/дм³ до 385 мкг/дм³. Максимальная концентрация, превысившая ПДК в 3,8 раза, отмечена в октябре на станции № 2 в придонном горизонте.

Среднегодовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ в воде бухты Врангеля уменьшилась, по сравнению с прошлым годом, и составила 106 мкг/дм³, что не значительно превышает ПДК (рис. 1.3.34).

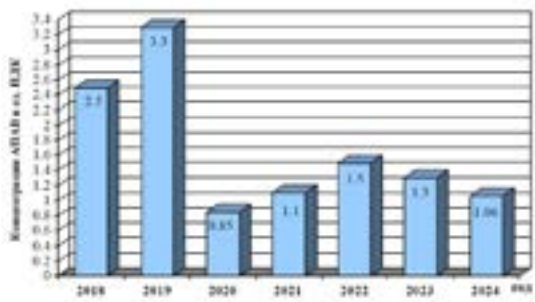


Рис. 1.3.34. Изменения среднегодовых концентраций АПАВ в воде бухты Врангеля в 2018-2024 гг.

Концентрации в пробах изменялись от 70 мкг/дм³ до 152 мкг/дм³, максимальная концентрация превысила ПДК в 1,5 раза, и была зафиксирована в октябре в поверхностном горизонте.

В 2024 году среднегодовые концентрации всех определяемых тяжелых металлов акватории залива Петра Великого не превысили предельно допустимого значения.

Среднегодовая концентрация взвешенных веществ в воде бухты Золотой Рог увеличилась в сравнении с прошлым годом, и составив 7,8 мг/дм³, что не превышает ПДК. Концентрации взвешенных веществ варьировались от 3,8 мг/дм³ до 18,2 мг/дм³. Максимальное значение концентрации взвешенных веществ превысило ПДК в 1,8 раза и зафиксировано в мае на станции № 1 в придонном слое.

Среднегодовая концентрация взвешенных веществ в воде бухты Диомид увеличилась в 1,4 раза по сравнению с прошлым годом, и составила 7,0 мг/дм³, что не превышает ПДК. Концентрации взвешенных веществ варьировались от 4,8 до 9,2 мг/дм³. Максимальное значение не превысило ПДК.

Среднегодовое содержание взвешенных веществ на акватории Амурского залива, увеличилась, по сравнению с прошлым годом, и составило 6,05 мг/дм³, что ниже ПДК. Значения взвешенных веществ изменялись от 2,4 мг/дм³ до 18,0 мг/дм³. Максимальное значение превысило ПДК в 1,8 раза, было зафиксировано в октябре на станции № 23 в придонном слое.

Среднегодовое содержание взвешенных веществ в воде бухты Врангеля уменьшилась, по сравнению с прошлым годом, и составило 6,0 мг/дм³, что не превышает ПДК. Значения взвешенных веществ изменялись от 2,3 мг/дм³ до 15,5 мг/дм³. Максимальное содержание взвешенных веществ зафиксировано в октябре на станции №37 в поверхностном горизонте, превысившее ПДК в 1,5 раза.

Среднегодовое содержание взвешенных веществ в воде Уссурийского залива в 2024 году оставило 5,5 мг/дм³, что не превышает ПДК. Содержание взвешенных веществ варьировалось от 1,0 до 29,5 мг/дм³. Максимальное значение содержания взвешенных веществ зарегистрировано в октябре на станции № 106 в поверхностном слое, которое превысило ПДК в 2,9 раза.

Среднегодовое содержание взвешенных веществ в воде залива Находка в 2024 году осталась на уровне с

прошлым годом, и составило 7,2 мг/дм³, что не превышает ПДК. Концентрации варьировали от 1,8 до 50,6 мг/дм³. Максимальная концентрация превысила ПДК в 5,1 раза, и была зафиксирована в октябре на станции №18 в придонном горизонте.

Среднегодовое содержание взвешенных веществ в толще воды бухты Находка в 2024 году уменьшилась в сравнении с прошлым годом, и составило 8,2 мг/дм³, что не превышает ПДК. Концентрации варьировались от 3,8 до 12,8 мг/дм³. Максимальная концентрация, превысившая ПДК в 1,3 раза, отмечена в августе на станции №1 в придонном слое.

Среднегодовое содержание взвешенных веществ в воде бухты Врангеля составило 8,4 мг/дм³. Концентрации варьировали от 2,4 до 13,4 мг/дм³. Максимальное значение превысило ПДК в 1,3 раза и было зафиксировано в октябре в поверхностном горизонте.

Среднегодовая концентрация в бухте Золотой Рог биохимического потребление кислорода за пять суток (БПК₅) уменьшилась по сравнению с прошлым годом, и составило 2,88 мг/дм³, что превышает ПДК в 1,4 раза. Значение БПК₅ в течении года варьировалось от 1,90 до 4,00 мг/дм³. Максимальное значение БПК₅ зарегистрировано в мае на станциях № 7, № 11, № 12, превысив ПДК в 1,9 раза. Среднегодовое содержание растворенного в воде кислорода уменьшилось по сравнению с прошлым годом и составило 7,65 мг/дм³ (88,1% насыщения). Содержание растворенного в воде кислорода в бухте изменялись от 4,53 до 8,96 мг/дм³. За год отмечен 1 случай, когда концентрация растворенного кислорода была ниже норматива (6 мг/дм³).

Среднегодовая концентрация в бухте Диомид биохимического потребление кислорода за пять суток (БПК₅) уменьшилась по сравнению с прошлым годом и составила 3,07 мг/дм³, что превышает ПДК в 1,5 раза. Значения БПК₅ в течении года варьировались от 1,76 до 4,0 мг/дм³. Максимальное значение превысило предельно допустимую концентрацию в 1,9 раза, и была зафиксирована в мае в поверхностном горизонте. Концентрация растворенного кислорода в воде уменьшилась по сравнению с прошлым годом и составила 7,97 мг/дм³ (90,4% насыщения). Концентрации растворенного кислорода в воде в течении года варьировались от 6,93 мг/дм³ до 8,95 мг/дм³. Среднегодовое содержание растворенного кислорода не значительно уменьшилось в сравнении с прошлым годом и составило 8,14 мг/дм³ (89,75% насыщения). Содержание кислорода в воде пролива изменялись от 5,96 до 9,23 мг/дм³. За год 1случай зафиксирован, когда концентрация растворенного кислорода была ниже норматива (6 мг/дм³).

Среднегодовая концентрация биохимического потребление кислорода за пять суток (БПК₅) в воде пролива Босфор Восточный, уменьшилась по сравнению с прошлым годом, и составила 2,95 мг/дм³, что превышает ПДК в 1,4 раза. Значения БПК₅ изменялись от 1,85 мг/дм³ до 4,04 мг/дм³. Максимальное значение БПК₅ превысило ПДК в 1,9 раза, было зафиксировано в июле на станции №23 в поверхностном горизонте. Среднегодовое содержание растворенного кислорода в воде не значительно уменьшилась в сравнении с прошлым годом и составило 8,14 мг/дм³ (89,75% насыщения). Содержание кислорода в воде пролива изменялись от 5,96 до 9,23 мг/дм³. За год 1случай зафиксирован, когда концентрация растворенного кислорода была ниже норматива (6 мг/дм³).

Среднегодовая концентрация биохимического потребления кислорода за пять суток (БПК₅) в воде Амурского залива увеличилась по сравнению с прошлым годом и составило 2,25 мг/дм³, что превысило ПДК в 1,07 раза. Значение БПК₅ в течении года варьировались от 0,57 до 4,0 мг/дм³. Максимальное значение БПК₅ превысило ПДК в 1,9 раза и отмечено в мае на нескольких станциях. Среднегодовая концентрация растворенного кислорода уменьшилась по сравнению с прошлым годом, и составила 8,22 мг/дм³ (90,2% насыщения). Содержание кислорода в воде залива изменялись от 3,93 до 11,05 мг/дм³. За год отмечено четыре случая, когда концентрация растворенного кислорода была ниже норматива (6 мг/дм³). Максимально низкое содержание в воде растворенного кислорода было зафиксировано в мае на станции № 35 в придонном горизонте и составило 3,93 мг/дм³ (38,3% насыщения).

Среднегодовая концентрация за 2024 год биохимического потребления кислорода за пять суток (БПК₅) на акватории Уссурийского залива осталась на уровне с прошлым годом, и составило 1,77 мг/дм³, что не превышает ПДК. Значения БПК₅ варьировались от 0,99 до 4,0 мг/дм³. Максимальное значение БПК₅ зарегистрировано в мае на станции № 112 в поверхностном слое. Среднегодовая концентрация растворенного кислорода уменьшилась, по сравнению с прошлым годом, и составила 8,60 мг/дм³ (96,6% насыщения). Содержание кислорода в воде залива изменялись от 4,02 до 12,75 мг/дм³. В 2024 году зафиксировано один случай, когда концентрация растворенного кислорода была ниже норматива (6 мг/дм³). Максимально низкое содержание в воде растворенного кислорода было зафиксировано в мае на станции № 103 в придонном горизонте и составило 4,02 мг/дм³ (40,0% насыщения).

Среднегодовое содержание биохимического потребления кислорода за пять суток (БПК₅), на акватории залива Находка осталось на уровне прошлого года, и составило 2,53 мг/дм³, что превышает ПДК в 1,2 раз. Концентрации БПК₅ варьировались от 0,85 до 8,0 мг/дм³. Максимальное значение превысило ПДК в 3,8 раза и зарегистрировано в июне на станции №35 в придонном горизонте. Среднегодовое содержание растворенного кислорода уменьшилось, по сравнению с прошлым годом, и составило 8,89 мг/дм³ (100,2% насыщения). Концентрации варьировали от 7,73 до 9,83 мг/дм³. За год случаев, когда концентрация растворенного кислорода была ниже допустимого норматива (6 мг/дм³) не отмечалось.

Среднегодовая концентрация биохимического потребление кислорода за пять суток (БПК₅), в воде бухты Находка за 2024 год уменьшилась в сравнении с прошлым годом, и составила 2,91 мг/дм³, что превышает ПДК в 1,4 раза. Концентрации БПК₅ варьировали от 1,0 до 8,0 мг/дм³. Максимальное значение БПК₅ превысило ПДК в 3,8 раза и было зафиксировано в июне на станции №2 в придонном горизонте. Среднегодовое содержание растворенного кислорода в воде бухты Находка уменьшилось по сравнению с прошлым годом, и составило 8,77 мг/дм³ (100,5% насыщения). Концентрации варьировали от 7,65 до 10,13 мг/дм³. За год случаев, когда концентрация растворенного кислорода была ниже допустимого норматива (6 мг/дм³) не отмечено.

Среднегодовая концентрация биохимического потребление кислорода за пять суток (БПК₅) в воде бухты Врангеля осталась на уровне прошлого года, и составила 2,87 мг/дм³, что превышает ПДК в 1,4 раза. Концентрации БПК₅ варьировали от 1,0 до 4,0 мг/дм³. Максимальное значение превысило ПДК в 1,9 раза и было зафиксировано в июне. Среднегодовое содержание растворенного кислорода уменьшилось по сравнению с прошлым годом и составило 8,45 мг/дм³ (93,3% насыщения). Концентрации варьировали от 7,63 до 9,53 мг/дм³. За год случаев, когда концентрация растворенного кислорода была ниже допустимого норматива (6 мг/дм³) не отмечено.

На акватории бухты Золотой Рог среднегодовая концентрация нитрит-ионов (по азоту) составила 18,0 мкг/дм³, максимальная концентрация нитрит-ионов (по азоту) превысила ПДК в 9,4 раза, и была зафиксирована в мае на станции №1 в поверхностном слое. Среднегодовая концентрация нитрат-ионов (по азоту) в толще составила 19,6 мкг/дм³, концентрации нитрат-ионов (по азоту) варьировались от 4,3 мкг/дм³ до 85,3 мкг/дм³.

Среднегодовая концентрация нитрит-ионов (по азоту) в толще воды в бухте Диомид составила 5,2 мкг/дм³, концентрации в пробах изменялись от 2,8 мкг/дм³ до 10,2 мкг/дм³. Среднегодовая концентрация нитрат-ионов (по азоту) в толще составила 12,2 мкг/дм³, концентрации нитрат-ионов (по азоту) варьировались от 8,5 мг/дм³ до 20,5 мкг/дм³.

На акватории пролива Босфор Восточный среднегодовая концентрация нитрит-ионов (по азоту) составила 4,7 мкг/дм³. Концентрации изменялись от 2,6 мкг/дм³ до 6,6 мкг/дм³. Среднегодовая концентрация нитрат-ионов (по азоту) в толще составила 18,6 мкг/дм³. В течение наблюдаемого периода концентрации изменялись от 3,2 мкг/дм³ до 72,0 мкг/дм³.

На акватории Амурского залива среднегодовая концентрация нитрит-ионов (по азоту) составила 3,9 мкг/дм³, что не превышает ПДК. В течение наблюдаемого периода концентрации изменялись от 1,5 мкг/дм³ до 11,0 мкг/дм³. Среднегодовая концентрация нитрат-ионов (по азоту) составила 9,1 мкг/дм³. В течение наблюдаемого периода концентрации изменялись от 2,8 мкг/дм³ до 29,0 мкг/дм³.

Среднегодовая концентрация нитрит-ионов (по азоту) на акватории Уссурийского залива составила 4,1 мкг/дм³, концентрации в пробах изменялись от 1,1 мкг/дм³ до 32,4 мкг/дм³. Максимальная концентрация нитрит-ионов была зафиксирована в августе на станции № 104 в поверхностном слое и превысила ПДК в 1,6 раза. Среднегодовая концентрация нитрат-ионов (по азоту) в толще составила 12,8 мкг/дм³. В течение наблюдаемого периода концентрации изменялись от 0,7 мкг/дм³ до 83,8 мкг/дм³.

Среднегодовая концентрация нитрит-ионов (по азоту) в воде залива Находка составила 5,4 мкг/дм³, концентрации в пробах изменялись от 1,5 мкг/дм³ до 39,5 мкг/дм³. Максимальная концентрация нитрит-ионов (по азоту) в воде залива превысила ПДК в 2,0 раз и была зафиксирована в июне на станции №33 в поверхностном горизонте. Среднегодовая концентрация нитрат-ионов (по азоту) в толще составила 11,7 мкг/дм³. В течение наблюдаемого периода концентрации изменялись от 1,9 мкг/дм³ до 50,3 мкг/дм³.

Среднегодовая концентрация нитрит-ионов (по азоту) в воде бухты Находка составила 15,4 мкг/дм³, концентрации в пробах изменялись от 3,1 мкг/дм³ до 70,1 мкг/дм³. Максимальная концентрация, превысившая ПДК в 3,5 раза, зафиксирована в августе на станции №1 в поверхностном слое. Среднегодовая концентрация нитрат-ионов (по азоту) в толще составила 17,7 мкг/дм³. В течение наблюдаемого периода концентрации изменялись от 6,5 мкг/дм³ до 35,2 мкг/дм³.

Среднегодовая концентрация нитрит-ионов (по азоту) в воде бухты Врангеля составила 12,9 мкг/дм³, концентрации в пробах изменялись от 2,5 мкг/дм³ до 49,6 мкг/дм³. Максимальная концентрация, превысившая ПДК в 2,5 раза, зафиксирована в июне в поверхностном слое. Среднегодовая концентрация нитрат-ионов

(по азоту) в толще составила 16,1 мкг/дм³. В течение наблюдаемого периода концентрации изменялись от 7,0 мкг/дм³ до 53,1 мкг/дм³.

В 2024 году среднегодовые концентрации фосфатов (по фосфору), общего фосфора, органического фосфора, аммонийного азота, общего азота, органического азота и кремния в воде залива Петра Великого повсеместно по сравнению с прошлым годом существенно не изменились.

Состояние донных отложений
В 2024 году в заливе Петра Великого наблюдения за донными отложениями проводились в весенне-летний период (май, июнь) и осенний (октябрь).
В 2024 году в донных отложениях бухты Золотой Рог содержание нефтяных углеводородов (НУ) составило 4,15 мг/г сухого остатка, что в соответствии с зарубежными нормами превышает допустимый уровень концентрации (ДК) в 83,0 раза (рис. 1.3.35).

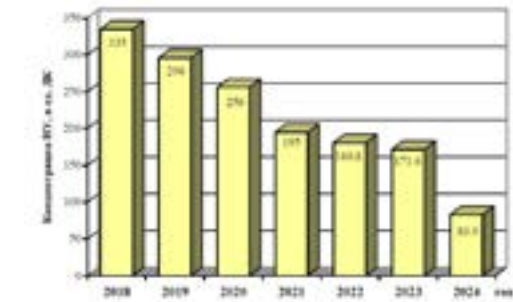


Рис. 1.3.35. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях бухты Золотой Рог в 2018-2024 гг.

В течение года концентрации НУ в донных отложениях бухты наблюдались от 0,36 мг/г сухого остатка (далее – с. о.) до 7,94 мг/г с. о. Наибольшее содержание нефтепродуктов в донных отложениях отмечено в мае, в районе станции № 7, превысившее ДК в 158,8 раза. Превышение допустимого уровня концентраций наблюдалось в 100% проб.
Среднегодовая концентрация фенолов в донных отложениях бухты по сравнению с прошлым годом увеличилась и составила 7,0 мкг/г с. о. Концентрации фенолов в пробах изменялись от 3,1 мкг/г с. о. до 11,0 мкг/г с. о., максимальная концентрация отмечена в октябре на станции № 11.
Среднегодовые концентрации меди, железа, цинка, свинца увеличились; среднегодовые концентрации кобальта, никеля и ртути снизились. Среднегодовые концентрации марганца и хрома остались на уровне с прошлым годом.
Среднегодовая концентрация меди превысила ДК в 4,2 раза, концентрация кадмия – в 2,4 раза, свинца – в 1,8 раза, концентрация цинка – в 2,4 раза, концентрация ртути – в 2,9 раза. Среднегодовые концентрации остальных определяемых тяжелых металлов не превысили допустимого уровня концентрации.
Максимальные концентрации меди превысила ДК в 9,4 раза, свинца – в 3,5 раза, кадмия – в 5,6 раза, цинка – в 4,3 раза, ртути – в 5,3 раза. Все максимальные концентрации зафиксированы в октябре на станции № 7. Максимальные концентрации остальных определяемых тяжелых металлов в донных отложениях бухты Золотой Рог не превысили ДК.
Среднегодовое содержание нефтепродуктов в донных отложениях бухты Диомид осталось на уровне прошлого года и составило 3,46 мг/г с. о., что превышает ДК в 69,2 раза (рис. 1.3.36).

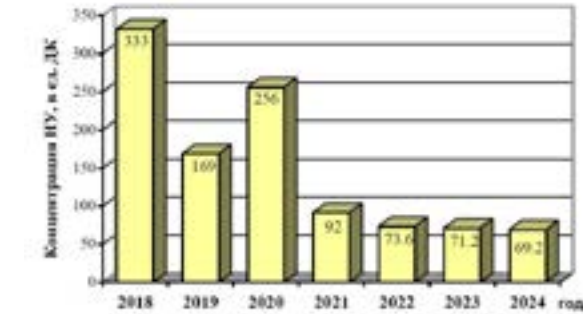


Рис. 1.3.36. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях бухты Диомид в 2018-2024 гг.

В течение 2024 года концентрации нефтепродуктов в донных отложениях бухты изменялись от 0,99 до 5,93 мг/г с. о., максимальная концентрация превысила ДК в 118,6 раза и была зафиксирована в мае. Превышение допустимого уровня концентраций наблюдалось в 100% проб.
Среднегодовая концентрация фенолов в донных отложениях бухты увеличилась в сравнении с прошлым годом и составила 11,9 мкг/г с. о. Концентрации фенолов в пробах изменялись от 11,0 до 12,8 мкг/г с. о., максимальная концентрация была зафиксирована в мае.
Среднегодовые концентрации всех тяжелых металлов увеличились по сравнению с прошлым годом.
Среднегодовая концентрация меди превысила ДК в 20,6 раза и составила 720,3 мкг/г с. о. Максимальная концентрация превысила ДК в 22,0 раз и была зафиксирована в мае.
Среднегодовая концентрация кадмия превысила ДК в 5,6 раза и составила 4,5 мкг/г с. о. Максимальная концентрация превысила ДК в 7,1 раза и была зафиксирована в мае.
Среднегодовая концентрация свинца превысила ДК в 2,8 раза и составила 245,6 мкг/г с. о. Максимальная концентрация превысила ДК в 3,3 раза и была зафиксирована в мае.
Среднегодовая концентрация цинка превысила ДК в 8,0 раза и составила 1123,2 мкг/г с. о. Максимальная концентрация превысила ДК в 8,3 раз и была зафиксирована в октябре.
Среднегодовая концентрация хрома превысила ДК в 2,1 раза и составила 211,4 мкг/г с. о. Максимальная концентрация превысила ДК в 3,0 раз и была зафиксирована в мае.
Среднегодовая концентрация ртути превысила ДК в 3,5 раза и составила 1,04 мкг/г с. о. Максимальная концентрация превысила ДК в 4,9 раза и была зафиксирована в мае.
Среднегодовая концентрация нефтепродуктов в донных отложениях пролива Босфор Восточный в 2024 году осталась на уровне с прошлым годом, составив 0,77 мг/г с. о., что превышает ДК в 15,4 раза (рис. 1.3.37).

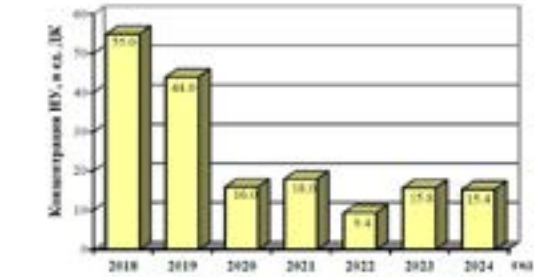


Рис. 1.3.37. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях пролива Босфор Восточный в 2018-2024 гг.

Концентрации нефтяных углеводородов в проливе варьировались от 0,53 до 1,10 мкг/г с. о., максимальная концентрация, превысившая ДК в 22,0 раза отмечена в мае на станции № 23. Превышение допустимого уровня концентраций наблюдалось в 100% проб.
Среднегодовая концентрация фенолов в донных отложениях пролива увеличилась, по сравнению с прошлым годом, и составила 5,6 мкг/г с. о. Концентрации в пробах изменялись от 4,3 до 7,8 мкг/г с. о., максимальное значение зарегистрировано в мае на станции № 23.
Среднегодовые концентрации тяжелых металлов в донных отложениях пролива уменьшились по сравнению с прошлым годом.
Среднегодовая концентрация меди превысила ДК в 4,1 раза и составила 144,4 мкг/г с. о. Максимальная концентрация превысила ДК в 2,8 раза и была зафиксирована в мае на станции № 23.
Среднегодовая концентрация ртути превысила ДК в 1,2 раза и составила 0,35 мкг/г с. о. Максимальная концентрация превысила ДК в 2,8 раза и была зафиксирована в мае на станции № 23.
Концентрация нефтяных углеводородов в донных отложениях Амурского залива уменьшилась, по сравнению с прошлым годом, и составила 0,10 мг/г с. о., что превышает ДК в 2,0 раза (рис. 1.3.38).

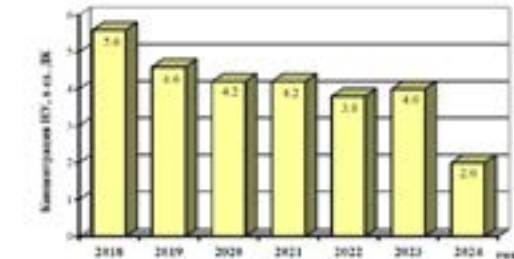


Рис. 1.3.38. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях Амурского залива за 2018-2024 гг.

Концентрации варьировались 0,01 до 0,53 мг/г с. о., максимальная концентрация была зафиксирована в октябре на станции № 24 и превысила ДК в 10,6 раза.
Среднегодовая концентрация фенолов в донных отложениях залива осталась на уровне с прошлым годом и составила 5,5 мкг/г с. о. Концентрации варьировались от 1,8 до 12,8 мкг/г с. о., максимальная концентрация была зафиксирована в октябре на станции № 28.
Среднегодовые концентрации всех определяемых тяжелых металлов в донных отложениях залива не превысили допустимого уровня. Среднегодовые концентрации марганца и железа в донных отложениях увеличились по сравнению с прошлым годом. Среднегодовая концентрация ртути осталась на уровне прошлого года. Среднегодовые концентрации остальных тяжелых металлов уменьшились в сравнении с прошлым годом.
В 2024 году концентрация нефтяных углеводородов в пробах донных отложений Уссурийского залива уменьшилась, по сравнению с прошлым годом, и составила 0,03 мг/г с. о., что не превышает ДК (рис. 1.3.39).
Концентрации варьировались от 0,01 до 0,07 мг/г с. о., максимальная концентрация была зафиксирована в октябре на станции №106 превысившая ДК в 1,4 раза. Превышение допустимого уровня концентраций в соответствии с зарубежными нормативами наблюдалось в 5% проб.
Среднегодовая концентрация фенолов в донных отложениях залива уменьшилась, по сравнению с прошлым годом, и составила 2,3 мкг/г с. о. В течение года концентрации изменялись от 1,7 мкг/г с. о. до 4,8 мкг/г с. о., максимальная концентрация была зафиксирована в октябре на станции № 103.

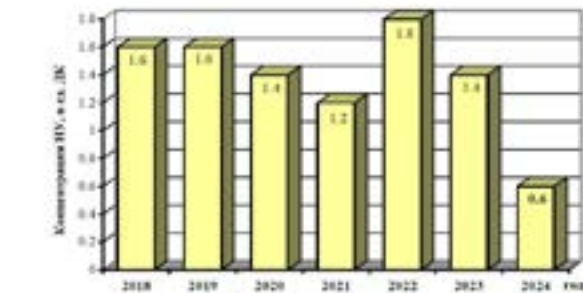


Рис. 1.3.39. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях Уссурийского залива за 2018-2024 гг.

Среднегодовые концентрации всех определяемых тяжелых металлов в донных отложениях залива не превысили допустимого уровня концентраций. Среднегодовая концентрация марганца в донных отложениях залива увеличилась по сравнению с прошлым годом. Концентрация всех остальных определяемых тяжелых металлов уменьшилась в сравнении с прошлым годом.
В 2024 году в донных отложениях залива Находка содержание нефтяных углеводородов увеличилась, по сравнению с прошлым годом и составило 0,12 мг/г с. о., что превышает ДК в 2,4 раза (рис. 1.3.40).

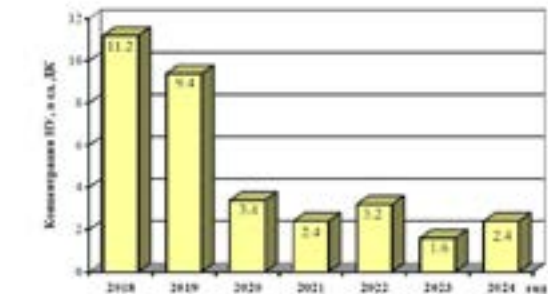


Рис. 1.3.40. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях залива Находка в 2018-2024 гг.

Концентрация нефтепродуктов изменялась от 0,05 до 0,60 мг/г с. о. Максимальная концентрация нефтяных углеводородов превысила ДК в 12,0 раз, и была зафиксирована в октябре на станции № 14. Превышение допустимого уровня концентраций в соответствии с зарубежными нормативами наблюдалось в 44,4% проб.
Среднегодовое содержание фенолов в донных отложениях залива осталась на уровне прошлого года, и составило 3,3 мкг/г с. о. В течение года концентрации изменялись от 1,7 до 5,8 мкг/г с. о., максимальная концентрация была зафиксирована в июне на станции № 18.
Среднегодовые концентрации всех определяемых тяжелых металлов в донных отложениях залива не превысили допустимого уровня концентраций.
Среднегодовые концентрации марганца, меди, цинка и хрома не значительно возросла в сравнении прошлого года. Среднегодовые концентрации остальных тяжелых металлов снизились относительно прошлого года. Максимальная концентрация меди превысила ДК в 3,1 раза, и была зафиксирована в октябре на станции № 15. Максимальная концентрация цинка превысила ДК в 2,0 раза и была зафиксирована в октябре на станции №14. Максимальные концентрации остальных определяемых тяжелых металлов в донных отложениях залива не превысили допустимого уровня концентраций.
В 2024 году в донных отложениях бухты Находка содержание нефтяных углеводородов уменьшилась по сравнению с прошлым годом и составило 0,15 мг/г с. о., что превышает ДК в 3,0 раза (рис. 1.3.41).

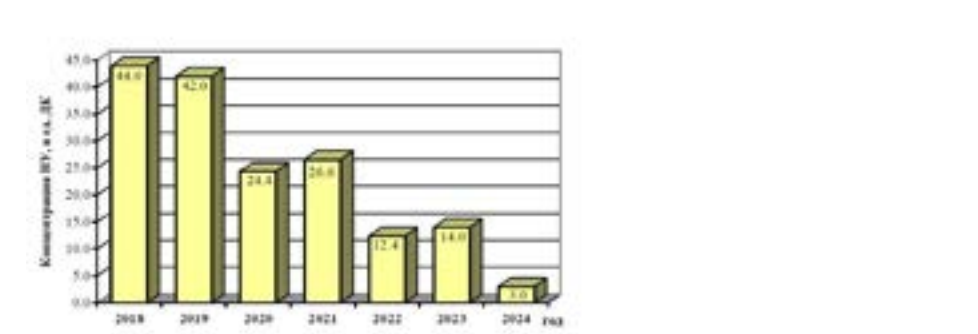


Рис. 1.3.41. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях бухты Находка в 2018-2024 гг.

Концентрация нефтепродуктов в бухте изменялась от 0,02 до 0,51 мг/г с. о. Максимальная концентрация нефтяных углеводородов превысила ДК в 10,2 раза и была зафиксирована в июне на станции № 2. Среднегодовое содержание фенолов в донных отложениях бухты осталось на уровне прошлого года и составило 4,1 мкг/г с. о. В течение года концентрации изменялись от 2,5 до 5,7 мкг/г с. о., максимальная концентрация была зафиксирована в октябре на станции № 1. Среднегодовые концентрации всех определяемых тяжелых металлов в донных отложениях бухты не превысили допустимого уровня концентраций и уменьшились в сравнении с прошлым годом. В 2024 году в донных отложениях бухты Врангеля содержание нефтяных углеводородов, возросло, по сравнению с прошлым годом, и составило 0,18 мг/г с. о., что превышает ДК в 3,6 раза (рисунок 1.3.42).

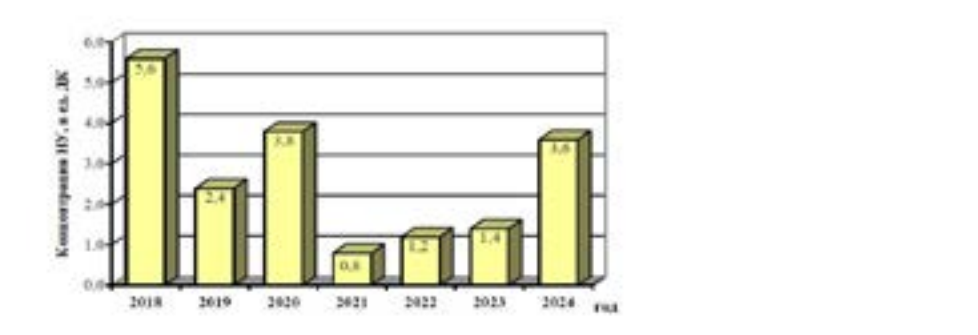


Рис. 1.3.42. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях бухты Врангеля в 2018-2024 гг. Концентрация нефтепродуктов в бухте изменялась от 0,02 до 0,33 мг/г с. о. Максимальная концентрация нефтяных углеводородов превысила ДК в 6,6 раза. Среднегодовое содержание фенолов в донных отложениях бухты осталось на уровне прошлого года, и составило 4,8 мкг/г с. о. В течение года концентрации изменялись от 3,6 мкг/г с. о. до 6,0 мкг/г с. о., максимальная концентрация была зафиксирована в октябре. Среднегодовые и максимальные концентрации всех определяемых тяжелых металлов в бухте не превысили ДК. Среднегодовые концентрации таких тяжелых металлов как медь, никель и хром увеличились по сравнению с прошлым годом. Среднегодовые концентрации остальных тяжелых металлов остались на уровне прошлого года.

1.4. Почвы и земельные ресурсы

Загрязнение почв
По информации Управления Роспотребнадзора по Приморскому краю на территории края отмечается снижение удельного веса проб почвы, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, и превышение – по микробиологическим показателям.
В 2024 г. удельный вес неудовлетворительных проб почвы по химическим показателям составляет 1,9%, в 2023 г. – 37,5%, в 2022 г. – 30,8%; по микробиологическим показателям – 21,1%, в 2023 г. – 18,9%, в 2022 г. – 20,4%.
Территориями с превышениями среднекрасевого показателя по химическим показателям является г. Дальнегорск. Превышение среднекрасевого показателя по микробиологическим показателям отмечалось в г. Артем, Владивосток, Дальнегорске, Яковлевском, Надеждинском, Шкотовском, Тернейском, Кавалеровском и Ольгинском муниципальных округах и районах.
В 2024, 2023 гг. качество почвы соответствует гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям (2022 г. – 0,3%).
В 2024 г., 2023 г. на селитебной территории качество почвы соответствует гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (2022 г. – 28,6%).
В течение трех лет отмечается стабильное снижение удельного веса проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам, на селитебной территории по микробиологическим показателям (2024 г. – 12,5%, 2023 г. – 16,7%, 2022 г. – 18,6%).
По микробиологическим показателям превышение среднекрасевого показателя отмечается на территории г. Дальнегорск.
В течение трех лет на селитебной территории не регистрировались положительные находки в почве по паразитологическим показателям.
На территории детских организаций и детских площадок в 2024 г. удельный вес неудовлетворительных проб почвы по химическим показателям составляет 2,6% (2023 г. – 2,7%, 2022 г. – 0%); микробиологическим показателям – 23,8% (2023 г. – 18,0%, 2022 г. -24,1%); паразитологическим показателям – не регистрируется (2023 г. – 0%, 2022 г. – 0,4%).

Загрязнение почв токсикантами промышленного происхождения
Мониторинг загрязнения почв Приморского края проводился в 2024 г. по двум направлениям:
- обследование почв г. Владивостока на содержание токсикантов промышленного происхождения;
- обследование почв с/х назначения на содержание остаточное количество пестицидов в почве.
В 2024 году на содержание токсикантов промышленного происхождения обследованы почвы города Владивостока и прилегающие к нему территории в радиусе 49 км. Всего на определение токсикантов промышленного происхождения в почвах, прилегающих к г. Владивостоку и на его территории, отобран 51 образец почвы. Отбор проб проводился на сельскохозяйственных угодьях на глубину пахотного слоя 0-20 см, на целине – 0-5 см. В отобранных пробах почвы было определено: валовое содержание, подвижные и водорастворимые формы тяжелых металлов (свинец, медь, кадмий, цинк, никель, марганец); обменные сульфаты; бензапирен; ртуть; pH солевой вытяжки.
Отбор образцов проб почв проведен специалистами ЛМЗПВиП. Обследование почв на содержание тяжелых металлов вокруг г. Владивостока проведено в радиусе 49 км.
Оценка степени загрязнения почв тяжелыми металлами (ТМ) проводилась путем сравнения их содержания в почвенных образцах с ПДК (ОДК) и с фоновыми значениями. Значения фоновых содержаний ТМ использованы для оценки загрязнения почвы комплексом металлов по суммарному индексу загрязнения Z_{ϕ} , согласно (СанПиН 1.23685-21) (таблица 1.4.1):

где n -число определяемых ингредиентов;
 $K_{\phi i}$ - коэффициент концентрации металла, равный отношению содержания i-го металла в почве загрязненной территории, к фоновому.

Таблица 1.4.1.

Ориентировочная шкала загрязнения почв по суммарному индексу загрязнения (Z_{ϕ})

Категория загрязнения почв	Величина Z_{ϕ}	Изменение показателей здоровья населения в очагах загрязнения
Допустимая	Менее 16	Наиболее низкий уровень заболеваемости детей и минимальная частота встречаемости функциональных отклонений
Умеренно опасная	16-32	Увеличение общей заболеваемости
Опасная	32-128	Увеличение общей заболеваемости, числа часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями, нарушениями функционального состояния сердечно-сосудистой системы
Чрезвычайно опасная	Более 128	Увеличение заболеваемости детского населения, нарушение репродуктивной функции женщин (увеличение токсикоза беременности, числа преждевременных родов, мертворождаемости, гипотрофии новорождённых)

Результаты анализов на валовое содержание ТМ показывают, что почвы г. Владивостока загрязнены свинцом и цинком, так же обнаружены единичные превышения норматива ОДК и ПДК медью, кадмием и марганцем.
Количество проб с содержанием свинца больше ОДК составило - 3,9%, цинка - 19,6%, меди - 1,96%, кадмия – 1,96% от общего количества проб. Количество проб с содержанием марганца больше ПДК составило - 1,96% от общего числа проб. Зафиксировано превышение 5 ОДК по свинцу и цинку, число случаев составило по 2% от общего количества проб. Данные о числе случаев в%, превышающих ПДК, ОДК металлов в почве приведены в таблице 1.4.2.

Число случаев, % превышающих ПДК, ОДК металлов в почве г. Владивостока, Приморского края в радиусе 49 км в 2024 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- 49 км	51	3,9 (2)	2,0 (1)	-	383	5,9 ОДК
Медь	«-»	«-»	2,0 (1)	-	-	104	1,6 ОДК
Кадмий	«-»	«-»	2,0 (1)	-	-	1,18	1,2 ОДК
Никель	«-»	«-»	-	-	-	33,3	0,4 ОДК
Цинк	«-»	«-»	19,6 (10)	2,0 (1)	-	569	5,2 ОДК
Марганец	«-»	«-»	2,0 (1)	-	-	1728	1,2 ПДК
Ртуть	«-»	«-»	-	-	-	0,272	0,13 ПДК

Средние концентрации ТМ в радиусе 49 км не превысили ПДК (ОДК) и составили по: свинцу – 47,2 мг/кг (3,3 фона), меди – 24,0 мг/кг (2,5 фона), кадмию - 0,231 мг/кг (7,2 фона), никелю – 14,4 мг/кг (1,3 фона), цинку - 129 мг/кг (2,7 фона), марганцу – 658 мг/кг (ниже ПДК, 2,0 фона), ртути – 0,113 мг/кг (ниже ПДК, 4,7 фона).
По индексу загрязнения, рассчитанному по средним содержаниям ТМ в почвах, вокруг г. Владивостока, в радиусе 49 км, относятся к умеренно опасной категории загрязнения (Z_{ϕ} = 16,7, таблица 1.4.1).
Максимальные содержания металлов (таблица 1.4.2) составили: свинца – 383 мг/кг (5,9 ОДК), меди – 104 мг/кг (1,6 ОДК), кадмия – 1,18 мг/кг (1,2 ОДК), никеля – 33,3 мг/кг (0,42 ОДК), цинка – 569 мг/кг (5,2 ОДК), марганца – 1728 мг/кг (1,2 ПДК), ртути – 0,272 мг/кг (0,13 ПДК). Максимальные содержания ТМ в валовой форме наблюдаются как на территории г. Владивостока, так и на расстоянии в зоне радиусом до 5 км.
По индексу загрязнения, рассчитанному по максимальным значениям, почвы относятся к категории опасного загрязнения (Z_{ϕ} = 100).
Данные содержания ТМ в почвах г. Владивосток в валовой форме представлены на рисунках 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3 в сравнении с предыдущим (2015) годом обследования.



Рис. 1.4.1. Диаграмма содержания кадмия и ртути в 2024 г. по сравнению с 2015 г. обследования.

По результатам обследования почв на валовое содержание ТМ г. Владивостока видно, что концентрация свинца, меди, никеля и цинка осталось примерно на одном уровне в сравнении с прошлым, 2015 годом, обследования. Концентрация марганца уменьшилась в 1,3 раза, кадмия в 2,9 раза, ртути – 1,4 раза. При сравнении данных, полученных в 2024 г., с данными предыдущих годов можно сделать вывод, что почвы г. Владивостока постепенно очищаются.



Рис. 1.4.2. Диаграмма содержания свинца, меди, никеля и цинка в 2024 г. по сравнению с 2015 г. обследования.



Рис. 1.4.3. Диаграмма содержания марганца в 2024 г. по сравнению с 2015 г. обследования.

Результаты анализов на содержание ТМ в подвижной форме (таблица 1.4.3) показывают, что почвы г. Владивостока слабо загрязнены только кадмием и никелем. Их содержания в образцах почв значительно ниже гигиенического норматива ПДК.
Почвы г. Владивостока и его окрестности загрязнены свинцом, цинком, медью и марганцем в подвижной форме. Количество проб с превышение норматива ПДК по цинку составило 50% от общего числа проанализированных проб, по меди – 10%, по свинцу – 80%, по марганцу – 80%. Зафиксировано превышение

цинк в подвижной форме выше 5 ПДК и выше 10 ПДК, число случаев которых составляет 10% от общего количества проб.

Таблица 1.4.3.
Число случаев, %, превышающих ПДК металлов подвижной формы в почве г. Владивостока, Приморского края в 2024 г.

Металл	Зона радиусом, км, от источника	Число проб	Выше ПДК, %	Выше 5 ПДК, %	Выше 10 ПДК, %	Максимальное значение	
						мг/кг	в долях ПДК
Цинк	0-13 км	10	50(5)	10(1)	10(1)	255	11 ПДК
Медь	«-»	«-»	10 (1)	-	-	4,4	1,5 ПДК
Кадмий	«-»	«-»	-	-	-	0,53	нет норматива
Никель	«-»	«-»	-	-	-	1,9	ниже ПДК
Свинец	«-»	«-»	80(8)	-	-	22,2	3,7 ПДК
Марганец	«-»	«-»	80(8)	-	-	196	2,5 ПДК

Среднее содержание свинца в образцах почв составило – 9,7 мг/кг (5,7 фона), меди – 1,06 мг/кг (1,1 фона), никеля – 0,59 мг/кг (0,59 фона), цинка – 48 мг/кг (28,2 фона), марганца – 122 мг/кг (2,9 фона), кадмия – 0,21 мг/кг (5,8 фона).

Максимальные значения металлов составили: по цинку – 255 мг/кг (11 ПДК), меди – 4,4 мг/кг (1,5 ПДК), кадмию - 0,53 мг/кг, никелю – 1,9 мг/кг (0,48 ПДК), свинцу – 22,2 мг/кг (3,7 ПДК), марганцу – 196 мг/кг (2,5 ПДК).

Содержание металлов в подвижной форме по годам обследования представлены на диаграммах 1.4.4, 1.4.5, 1.4.6.

На рис. 1.4.4 выведены данные по годам обследования содержания свинца и цинка.

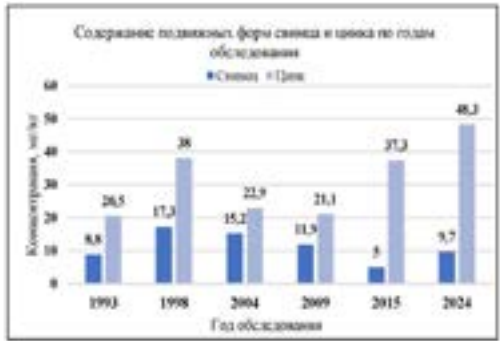


Рис. 1.4.4. Диаграмма среднего содержания подвижных форм свинца и цинка в 2024 г. в сравнении с предыдущими годами обследования.

По данным результата обследования г. Владивостока в 2024 г. содержание подвижной формы цинка в образцах почвы по сравнению с 2015 г. увеличилось в 1,3 раза, свинца в 1,9 раза. Содержание подвижной формы меди и никеля по годам обследования представлены на рисунке 1.4.5.



Рис. 1.4.5. Диаграмма среднего содержания подвижных форм меди и никеля в 2024 г. по сравнению предыдущими годами обследования.

Содержание меди и никеля в образцах проб почв 2024 г. обследования фиксировалось на довольно низком уровне 0,10 – 0,35 долей ПДК. Содержание марганца в образцах проб почвы в 2024 г. снизилось в 1,6 раза по сравнению с результатом предыдущего 2015 г. Данные содержание марганца в подвижной форме по годам обследования представлены на рис. 1.4.6.



Рис. 1.4.6. Диаграмма среднего содержания подвижных форм марганца в 2024 г. по сравнению с предыдущими годами обследования

Водорастворимые формы тяжелых металлов представлены медью, цинком и марганцем. Причем содержание меди обнаружено только в 3 пробах из 10 проанализированных. Среднее содержание водорастворимого цинка в радиусе 13 км составило - 0,35 мг/кг, марганца – 0,56 мг/кг, меди – 0,14 мг/кг.

Таблица 1.4.4.
Содержание металлов в водорастворимых формах, мг/кг (млн⁻¹), в почвах г. Владивостока, Приморского края в 2024 г.

Район обследования, зона радиусом, км	Кол-во проб	Показатель	Свинец	Медь	Кадмий	Никель	Цинк	Марганец
0,0 -13,0	7	Ср	н/о	н/о	н/о	н/о	0,22	0,50
		м ₁	н/о	н/о	н/о	н/о	0,36	1,11
		м ₂	н/о	н/о	н/о	н/о	0,24	0,61
		м ₃	н/о	н/о	н/о	н/о	0,24	0,58
0,0-49,0	10	Ср	н/о	0,14	н/о	н/о	0,35	0,56
		м ₁	н/о	0,69	н/о	н/о	1,15	1,26
		м ₂	н/о	0,41	н/о	н/о	0,84	1,11
		м ₃	н/о	0,33	н/о	н/о	0,36	0,68
Территория города	3	Ср	н/о	0,48	н/о	н/о	0,71	0,79
		м ₁	н/о	0,69	н/о	н/о	1,15	1,26
		м ₂	н/о	0,41	н/о	н/о	0,84	0,68
		м ₃	н/о	0,33	н/о	н/о	0,13	0,42
Фоновая			н/о	н/о	н/о	0,01	0,08	0,24

Содержание в водорастворимой форме свинца, кадмия и никеля в пробах почв не обнаружено. Макси-

мальное содержание цинка составило – 1,15 мг/кг (14,4 фона). Максимальное содержание марганца со- ставило – 1,26 мг/кг (6,0 фона), меди – 0,69 мг/кг. Водорастворимое содержание меди в фоновой пробе не обнаружено.

Анализ средних значений тяжелых металлов в водорастворимой форме в сравнении с 2015 годом обследо- вания показывает, что содержание марганца возросло в 2,8 раза, цинка – 3,2 раза. Так же в 2024 г., в отли- чии от предыдущих годов обследования, было обнаружено содержание водорастворимой меди. Результаты сравнения по годам обследования представлены на рисунке 1.4.7.

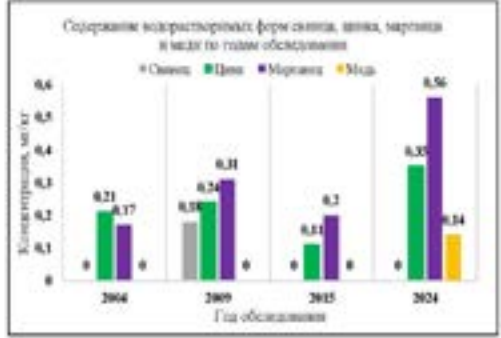


Рис. 1.4.7. Диаграмма среднего содержания водорастворимых форм свинца, цинка, марганца и меди в 2024 г. по сравнению с 2015 годом обследования.

Критерием опасности загрязнения почв бензапиреном является ПДК = 0,02 мг/кг.

Всего по г. Владивостоку проанализировано 10 проб на содержание бензапирена. Пять из которых – точ- ки в радиусе пяти километров, по преобладающей розе ветров, четыре точки на территории города, а также фоновая точка № 110 (на расстоянии 49 км).

Почвы на территории г. Владивостока и в радиусе 5 км загрязнены бензапиреном. В половине, из проа- нализированных проб, обнаружено превышение нормы ПДК. Среднее содержание составляет – 0,036 мг/кг (1,8 ПДК), максимальное – 0,115мг/кг (7,8 ПДК). Максимальные содержания бензапирена зафиксированы в точке на расстоянии 200 м (0,055 мг/кг) и 500 метров (0,115 мг/кг) от остановки Заря, на проспекте 100-летия Владивостоку 72 (0,071 г/кг), на улице Снеговой (0,037 мг/кг) и в точке на расстоянии 1 км от остановки Фабрика Заря (0,029 мг/кг). Сравнение содержания бенз(а)пирена по годам обследования представлены в таблице 1.4.5 и на диаграмме 1.4.8.

Таблица 1.4.5.
Содержание бенз(а)пирена, мг/кг (млн⁻¹), в почвах г. Владивостока, Приморского края в сравнении с предыдущим годом обследования.

Год обследования	Обследованная зона радиусом, км	Количество проб	Показатель	Бензапирен, мг/кг (млн ⁻¹)
2015	0 – 5,0	9	Ср м ₁ м ₂ м ₃	0,012 0,044 0,016 0,015
	Территория города	3	Ср м ₁ м ₂ м ₃	0,034 0,067 0,018 0,016
2024	0 - 5,0	5	Ср м ₁ м ₂ м ₃	0,044 0,115 0,055 0,029
	Территория города	4	Ср м ₁ м ₂ м ₃	0,033 0,071 0,037 0,017

По результатам анализа среднее содержание бензапирена в 2024 г увеличилось в 1,7 раз. Сравнение данных средней концентрации бензапирена 2024 года результатами 2015 года представлены на рисунке 1.4.8.



Рис. 1.4.8. Диаграмма сравнения средних концентраций бен(а)пирена в 2024 г. с предыдущим 2015 годом обследования.

Вывод: По результатам обследования почв на валовое содержание ТМ г. Владивостока видно, что кон- центрация свинца, меди, никеля и цинка осталось примерно на одном уровне в сравнении с прошлым годом обследования. Концентрация марганца уменьшилась в 1,3 раза, кадмия в 2,9 раза, ртути – 1,4 раза. При сравнении данных, полученных в 2024 г., с данными предыдущих годов можно сделать вывод, что почвы г. Владивостока постепенно очищаются.

Содержание цинка в подвижной форме в образцах почвы 2024 г. по сравнению с 2015 г увеличилось в 1,3 раза, свинца выросло в 1,9 раза. Содержание меди и никеля в образцах проб почв 2024 г. обследования фиксировалось на довольно низком уровне 0,10 – 0,35 долей ПДК. Содержание марганца в образцах проб почвы в 2024г снизилось в 1,6 раза по сравнению с результатом предыдущего 2015 г.

Анализ средних значений тяжелых металлов в водорастворимой форме в сравнении с 2015 годом обследо- вания показывает, что содержание марганца возросло в 2,8 раза, цинка – 3,2 раза.

Почвы на территории г. Владивостока и в радиусе 5 км загрязнены бензапиреном, в половине, из проа- нализированных проб, обнаружено превышение нормы ПДК. Среднее содержание составляет – 0,036 мг/ кг (1,8 ПДК), максимальное – 0,115мг/кг (7,8 ПДК). Содержание безапирена в образцах проб в сравнении с 2015 г. увеличилось в 1,7 раз.

Остаточные количества (ОК) пестицидов

В 2024 г. ФГБУ «Приморское УГМС» провело обследование почв с/х назначения на содержание ОК пестицидов. Всего отобрано на анализ 39 проб почвы. Пробы отобраны на площади 733га на 15-ти полях

(пункты сети наблюдений), в 6-и хозяйствах, расположенных в 6-ти районах (Уссурийский, Октябрьский, Ханкайский, Черниговский, Кировский, Чугуевский) Приморского края.

Под зернобобовыми обследовано – 329,0 га посевной площади, отобрано 17 проб почвы; под зерновыми обследовано – 248,0 га посевной площади, отобрано – 14 проб почвы. 4 пробы почвы отобраны с посадочной площади 58,0 га из-под картофеля и 98,0 га посевной площади обследовано под кукурузой – отобрано 6 пробы почвы.

Кировский район. Общая площадь обследованных полей составила 177 га, из них 40 га занято под зернобобовыми, 97 га под зерновыми.

Среднее содержание ОК суммы ДДТ по Кировскому району под зернобобовыми осенью составило – 0,080 мг/кг, максимальное – 0,080 мг/кг. Среднее содержание ОК суммы ДДТ под зерновыми составило – 0,012 мг/кг, максимальное – 0,039 мг/кг.

ОК суммы ГХЦГ и ГХБ в образцах проб почв не обнаружено. Содержание трефлана в образцах почв фиксировалось ниже нижнего предела обнаружения методики и составило – 0,003 мг/кг, максимальное – 0,006 мг/кг. Обследуемые поля Кировского района не загрязнены пестицидами.

Октябрьский район. Обследовано 98,0 га с/х площади почв на содержание пестицидов. Поля засеяны кукурузой. Для обработки полей и семян использовался гербицид – артстар и инсектицид – децис.

По результатам анализа среднее содержание ОК суммарного ДДТ в почвах полей, занятых под посевы кукурузы, фиксировалось в следовом количестве – ниже нижнего предела обнаружения методики выполнения измерений. Содержание суммы ГХЦГ, ГХБ и трефлана в образцах проб почвы также не обнаружено.

Обследованные почвы Октябрьского района не загрязнены ОК суммы ДДТ, ОК суммы ГХЦГ, ГХБ и трефланом.

Ханкайский район. Обследовано 140 га с/х площади почвы на содержание пестицидов. Поле засеяно соей. Данных о применении пестицидов отсутствуют.

По результатам анализа ОК средней суммы ДДТ в почве составила - 0,005 мг/кг, максимальное содержание составило – 0,006мг /кг, что ниже нижнего предела обнаружения методики определения пестицидов в почве. ОК суммы ГХЦГ, ОК ГХБ не обнаружено. Среднее содержание трефлана составило – 0,002 мг/кг, максимальное – 0,006 мг/кг.

Обследованные почвы Ханкайского района не загрязнены ОК суммы ДДТ, ОК суммы ГХЦГ, ГХБ и трефланом.

Уссурийский район. Всего обследовано 101 га с/х площади почвы на содержание ОК пестицидов из них: 74 га площади подвергалось обработке от сорняков гербицидом - артстар, инсектицидом – децис, 27 га площади – гербицидам зенкор, инсектицидом – децис.

По результатам анализа среднее содержание ОК суммы ДДТ под зернобобовыми не обнаружено. Среднее содержание ОК суммы ДДТ под зерновыми составило – 0,039, максимальное – 0,041 мг/кг, картофелем - 0,017 мг/кг, максимальное- 0,018 мг/кг. Содержание ОК суммы ГХЦГ, ОК ГХБ и трефлана в образцах проб почв не обнаружено.

Среднее содержание ОК суммы ДДТ под всеми видами культур составило – 0,013 мг/кг, максимальное – 0,041 мг/кг. Среднее содержание ОК суммы ДДТ в почвах Уссурийского района в 2024 г по сравнению с 2023г снизилось в 8,7 раза.

Обследованные почвы Уссурийского района не загрязнены ОК суммы ДДТ, ГХЦГ, ГХБ и трефланом.

В Черниговском районе проводятся многолетние наблюдения на поле №7, КФХ «Путий». Поле, площадью 90 га, засеяно зерновыми (овес). Данные о применении пестицидов отсутствуют.

По результатам анализа средняя сумма ОК ДДТ под зерновыми составила - 0,044мг/кг, максимальное содержание ОК суммы ДДТ составило - 0,071 мг/кг (0,71 доли ПДК), что не превысило гигиенического норматива. Среднее содержание ОК суммы ГХЦГ. ОК ГХБ, трефлана – не обнаружено.

Анализ средних значений ОК пестицидов в Черниговском районе по годам обследования показывает, что содержание суммы ДДТ в 2024г по сравнению с 2023г, снизилось в 1,8 раза. ОК суммы ГХЦГ во всех пробах почвы не зафиксировано. Среднее содержание ОК трефлана в 2024 г фиксировалось на фоновом уровне в количестве – 0,001мг/кг, максимальное – 0,002 мг/кг. Содержание ГХБ фиксировалось только в одном образце почвы на уровне следового значения (0,001 мг/кг).

Данные результатов (поле № 7) ОК суммы ДДТ п годам представлены на рисунке 1.4.9.

Обследованные почвы Черниговского района не загрязнены ОК суммы ДДТ, ГХЦГ, ГХБ и трефланом.

В Чугуевском районе обследовано 127 га посевной площади из них; 96 га занято зернобобовыми, 31 га – картофелем.

По результатам анализа ОК средней суммы ДДТ в почве под зернобобовыми составило 0,026 мг/кг, максимальное – 0,039 мг/кг; под картофелем – 0,049 мг/кг, максимальное – 0,051 мг/кг (0,51 доли ПДК). Среднее содержание ОК суммы ДДТ под всеми видами культур по Чугуевскому району составило – 0,032 мг/кг, максимальное – 0,051 мг/кг. Содержание ОК суммы ГХЦГ и ГХБ не обнаружено Содержание трефлана в образцах проб почвы обнаружено в 5 пробах почвы из 7 в следовом количестве.

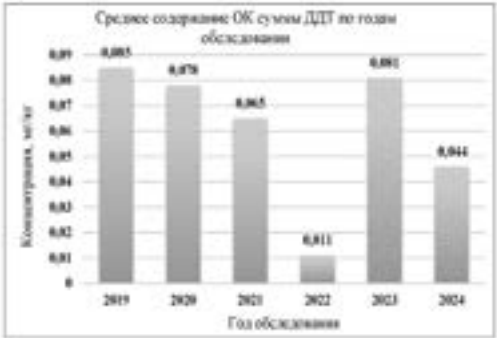


Рис. 1.4.9. Содержание ОК суммы ДДТ по годам обследования в почвах КФХ «Путий».

Обследованные почвы Чугуевского района не загрязнены ОК суммы ДДТ, ОК суммы ГХЦГ, ОК ГХБ и трефланом.

Итого: по Приморскому краю: посевная площадь под зернобобовыми составила - 329 га, среднее ОК ДДТ, обнаруженное под зернобобовыми – 0,019 мг/кг, максимальное - 0,080 мг/кг (0,80 доли ПДК). Площадь посевов под зерновыми - 248 га, среднее содержание ОК ДДТ, обнаруженное под ними - 0,026 мг/кг, максимальное – 0,071мг/кг (0,71 доли ПДК). Картофелем засажено 58 га. Среднее содержание ОК ДДТ под картофелем - 0,034 мг/кг, максимальное – 0,051мг/кг (0,51 доли ПДК). Под посевами кукурузы пробы отобраны с площади 98 га. Среднее содержание ОК ДДТ составила – 0,001 мг/кг, максимальное – 0,002 мг/кг (0,02 доли ПДК).

Средние содержания ОК суммы ДДТ по районам за 2024 г. и в целом по Приморскому краю представлени на рис. 1.4.10.

В целом по Приморскому краю: среднее содержание ОК суммы ДДТ под всеми видами культур составило - 0,020 мг/кг, максимальное – 0,080 мг/кг, что не превысило гигиенических нормативов. Содержание ОК суммы ГХЦГ и ГХБ не обнаружено во всех образцах проб. Среднее содержание трефлана под всеми видами культур составило – 0,003 мг/кг, максимальное – 0,006мг/кг (0,06 доли ОДК).

ОК суммы ДДТ в 2024году по Приморскому краю, по сравнению с предыдущим 2023 годом, снизилось в 3 раза. Почвы Приморского края не загрязнены ОК суммой ДДТ, ОК суммой ГХЦГ, ОК ГХБ и трефланом.

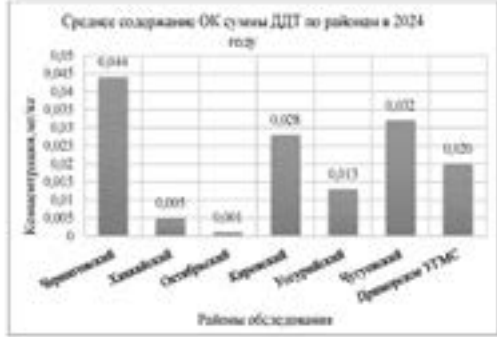


Рис. 1.4.10. Диаграмма среднего содержания ОК суммы ДДТ по районам и в целом по Приморскому краю в 2024 г. обследования.

ОК суммы ДДТ в 2024году по Приморскому краю, по сравнению с предыдущим 2023 годом, снизилось в 3 раза. Почвы Приморского края не загрязнены ОК суммой ДДТ, ОК суммой ГХЦГ, ОК ГХБ и трефланом.

По результатам обследования в 2024 года, в сравнении с 2023годом, наблюдается снижение загрязнения почв хлорорганическими пестицидами и трефланом. Содержание ОК суммы ДДТ в Черниговском районе снизилось в 1,8 раз, в Ханкайском районе в 6,6 раз, в Октябрьском в 7 раз, в Кировском в 2,2 раза, в Уссурийском в 8,7 раз, в Чугуевском в 1,9 раз, в целом по Приморскому краю в 3 раза. Содержание ОК суммы ГХЦГ и ГХБ не обнаружено ни в одной из 39 проанализированных проб почв. Содержание трефлана обнаружено в 13 из 39 обработанных проб в следовых количествах.

Сравнение данных ОК суммы ДДТ 2024 г. по Приморскому краю с предыдущим 2023 годом обследования представлены в таблице 1.4.6 и на рис. 1.4.11.

Таблица 1.4.6.
Данные ОК суммы ДДТ 2024 г. по Приморскому краю в сравнении с 2023 годом

Год обследования	Районы обследования (ОК суммы ДДТ)						
	Октябрьский	Уссурийский	Кировский	Ханкайский	Черниговский	Чугуевский	По Приморскому краю
2024	0,001	0,013	0,028	0,005	0,044	0,032	0,020
2023	0,007	0,113	0,062	0,033	0,081	0,061	0,060

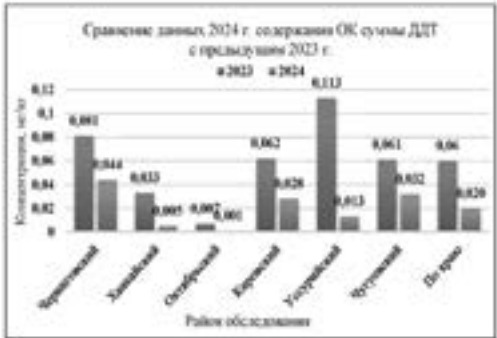


Рис. 1.4.11. Диаграмма среднего содержания ОК суммы ДДТ 2024 г. в сравнении с предыдущим 2023 годом обследования.

Такое снижение загрязнения почв, по всей видимости, обусловлено паводками большинства рек края с выходом на низкую пойму отдельных рек края. Так в мае 2024 г. прошедшие дожди обусловили формирование паводка на реках южной половины края с подъемом уровня воды до 1,9 метров с подтоплением отдельных участков рек бассейнов Японского моря и р. Уссури. Отмечался выход воды на низкую пойму отдельных рек бассейнов оз. Ханка. Почва сельскохозяйственных районов края была сильно, временами избыточно, увлажненной.

В июне, во всех декадах, на значительной территории Приморья отмечался избыток осадков, выпало от нормы на юге края до 3,5 месячных норм в Дальнереченском, Лесозаводском и Кировском районах.

В июле наблюдался выход воды из берегов большинства рек края, с подтоплением прилегающих территорий, сельхозугодий, размывом участка дорог. Средняя за июль водность большинства рек превысила норму от 1,5 до 6 раз. В период уборки урожая в Уссурийском, Чугуевском и Черниговском районах сформировалось опасное агрометеорологическое явление – переувлажнение почвы. Потеряна значительная часть урожая.

В августе вновь наблюдался выход воды из берегов большинства рек. Средняя за август водность края превысила норму в 2,5 – 5,2 раза. Опасные агрометеорологические явления (переувлажнения почвы) фиксировались в Ханкайском, Черниговском, Уссурийском, Кировском, Спасском, Хорольском, Дальнереченском, Шкотовском районах. Повсеместно отмечался выход рек из берегов, продолжительное затопление пойм.

1.5. Недра

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 полудочных камней, строительных материалов и других видов минерального сырья.

На территории Приморского края по состоянию на 01.01.2024 г. действовало 362 лицензии на пользование недрами с целью геологического изучения, разведки и добычи полезных ископаемых (кроме общераспространенных), в том числе:

- 117 – поисковых, 83 – совмещенных и 162 – эксплуатационных.
- Программа геологоразведочных работ (далее ГРР) на твердые полезные ископаемые на 2024 год по геологическому изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы за счет средств недропользователей на территории Приморского края содержит 42 объекта, в том числе:
- уголь – 1 объект;
- черные, цветные и редкие металлы – 8 объектов;
- благородные металлы и драгоценные камни – 28 объектов;
- неметаллы – 5 объектов.

Общий объем финансирования ГРР в 2023 году составил 1164,02 млн руб., в том числе:

- за счет средств федерального бюджета 129,98 млн руб.;
- за счет собственных средств предприятий 1034,04 млн руб.

В структуре капиталовложений в 2024 году лидируют затраты на ГРР на благородные металлы (64,4%). Общий объем финансирования за 2024 г. в сравнении с 2023 г. согласно представленной статистической отчетности по формам 2-гр, 7-гр приведен в таблице 1.5.1.

Таблица 1.5.1.
Общий объем финансирования за 2024 г. в сравнении с 2023 г.

№ п.п	Наименование показателя	Единица измерения	2023 г.	2024 г.	в% 2024 г. к 2023 г.
1	Направлено средств на геологическое изучение и воспроизводство минерально-сырьевой базы, всего:	млн.руб.	460,38	1164,02	252,84%
2	в т.ч.: федеральный бюджет	млн.руб.	113,54	129,98	114,49%
3	краевой бюджет	млн.руб.	0	0	0
4	внебюджетные средства	млн.руб.	346,85	1034,04	298,12%

Прирост запасов и оцениваемых природных ресурсов твердых полезных ископаемых в 2024 году по Приморскому краю составил:

- каменного угля по категории С1 – 311,8 тыс. т, по категории С2 – 421,6 тыс. т;
- россыпного золота по категории С1 – 159,17 кг, по категории С2 – 162,3 кг, забалансовые – 25,9 кг;
- триоксида вольфрама по категории С1 – 4860,6 т, по категории С2 – 5032,8 т.

Полученный в 2024 году прирост разведанных запасов на объектах ГРР Приморского края восполняет достигнутый годовой уровень добычи по золоту 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 (после завершения обработки форм 5-гр) и прирост запасов и ресурсов ТПИ, полученных за счет собственных средств недропользователей в 2024 г. сведены в таблицу 1.5.2.

Добыча россыпного золота в 2024 году производилась в ограниченном объеме, в связи с задержкой оформления разрешительных документов на проведение добычных работ на россыпях, расположенных на

землях ОЗУ лесного фонда.

С начала промывочного сезона в Приморском крае, было добыто 207,7 кг россыпного золота, или 135% от уровня 2023 года. Добыча коренного золота составила 109,4 кг или 74% от уровня 2023 года, преимущественно из комплексных (золото-медно-вольфрамовых) руд месторождения Восток-2, разрабатываемого АО «Приморский ГОК».

Таблица 1.5.2.
Объемы добычи твердых полезных ископаемых и прирост запасов и ресурсов ТПИ, полученных за счет собственных средств недропользователей в 2024 г.

Полезное ископаемое, ед. измерения	Добыча	Прирост запасов и ресурсов ТПИ						
		Категория запасов			Категория прогнозных ресурсов			
		A+B+C1	C ₂	забаланс.	P1	P ₂	P3	
Твёрдое топливо								
Уголь, тыс.т	7712,5	311,8	421,6		0	0	0	
Чёрные, цветные, редкие металлы								
Свинец, тыс. т	6,1	0	0	0	0			
Цинк, тыс. т	13,4	0	0	0	0			
Вольфрам, тыс. т	1539,0	4860,6	5032,8					
Благородные металлы и алмазы								
Золото наработанное, кг	106	0	0	0	0	0		
Золото россыпное, кг	205	159,17	162,3	25,9	45	8		

На 6 рудниках АО «ГМК «Дальполиметалл» добыча полиметаллических руд снизилась с 791,7 тыс. т в 2023 году до 740,9 тыс. т в 2024 году, что повлекло снижение количества добытых металлов по причине ухудшения горно-геологических условий. Добыча свинца составила 6,1 тыс. т (69%), цинка – 13,4 тыс. т (80%), серебра 19 т (83%).

Добыча вольфрама осуществлялась АО «Приморский ГОК» на месторождении «Восток-2» и составила 1759,8 тонн трехоксид вольфрама (около 99% от уровня 2023 г.).

Объем добычи угля по сравнению с достигнутым уровнем 2023 года вырос на 7%, достигнув 7712,5 тыс. т. В основном велась добыча бурого угля, доля которого в общем балансе угледобычи в крае составляет 95%. При этом произошло резкое увеличение объема добычи каменного угля, вслед за увеличением спроса, на 41% до 626,5 тыс. т. Бурые угли добывались предприятиями АО «СУЭК» (ООО «Приморскуголь» – участок Павловский-2 и АО «Лучегорский угольный разрез» – разрезы Лучегорский-1 и Лучегорский-2). Рост объема добычи бурого угля в крае составил 5%.

Из группы нерудных полезных ископаемых в Приморском крае добывались датолитовая руда и цементное сырье.

Добыча датолитовой руды на Дальнегорском месторождении (ООО «Дальнегорский ГОК») по сравнению с аналогичным периодом 2023 года осталась на прежнем уровне и составила 1051,8 тыс.т товарной руды или 88,7 тыс.т оксида бора.

Вследствие роста спроса на цемент добыча цементного сырья на объектах АО «Спасскцемент» в Приморском крае демонстрирует положительную динамику.

Относительно уровня 2023 года прирост добычи составил 6%. Всего АО «Спасскцемент» добыто 3185 тыс.т цементного сырья.

В целом, по Приморскому краю в 2024 году динамика объемов добычи основных видов полезных ископаемых демонстрируют тенденцию к снижению, а по ряду позиций наблюдается существенное падение добычи (медь, свинец) относительно предыдущего года.

Участки недр местного значения Приморского края

По состоянию на 01.01.2025 в Приморском крае зарегистрировано 280 действующих лицензий на пользование недрами местного значения содержащих общераспространенные полезные ископаемые (далее - ОПИ), в том числе 199 на разведку и добычу, 41 на геологическое изучение, 40 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 01.01.2025 года действует 628 лицензий, в том числе 15 лицензий на проведение геологоразведочных работ с целью поисков и оценки пресных подземных вод, 593 лицензии на проведение добычных работ, 20 лицензий на проведение геологического изучения, разведки и добычи пресных подземных вод.

В 2024 году добычные работы осуществлялись на 116 месторождениях, в общей сложности добыто 10,848 млн. м³ общераспространенных полезных ископаемых, что на 1.76 млн. м³ больше, чем в предыдущем году (в 2023 г. – 9,087 млн. м³).

Геологоразведочные работы проводились за счет собственных (привлеченных) средств недропользователей. Всего в 2024 году было привлечено 37,5 млн. рублей (в 2023 г. – 23,4 млн. руб.).

По результатам геологоразведочных работ в 2024 году на территориальный государственный баланс поставлено 54,013 млн. м³ запасов общераспространенных полезных ископаемых (строительный камень – 39,995 млн. м³, песчано-гравийная смесь — 1,089 млн. м³, песок — 10,998 млн. м³, глина – 1,931 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.

1.6. Лесные ресурсы

Общая площадь земель Приморского края составляет 16467,3 тыс. га. Общая площадь лесов в Приморском крае по данным государственного лесного реестра на 01.01.2025 года – 13382,6 тыс. га, из них:

- защитные леса – 5259,9 тыс. га;
- эксплуатационные леса – 8122,7 тыс. га;
- покрытые лесной растительностью земли – 12844,2 тыс. га.

Лесистость края составляет 78% (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 Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной 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 0,2 тыс. га и составила 10938,4 тыс. га.

Покрытые лесом земли государственного лесного фонда Приморского края составляют 10523,2 тыс. га (96,2%).

На землях обороны и безопасности учтено 196,4 тыс. га покрытых лесом территорий, на землях особо охраняемых природных территорий – 1847,8 тыс. га, на землях иных категорий (сельскохозяйственные земли, земли запаса, населенных пунктов) – 276,8 тыс. га.

По породному составу преобладают хвойные насаждения, составляющие более 51,5%, на долю твердолиственных пород приходится 33%, мягколиственных – 14%. Общий запас насаждений составляет 1656,01 млн. м3.

Распространенность древесных пород, произрастающих на территории Приморского края следующая: ель – 21,2%, кедр -18,1%, пихта – 3%, лиственница – 9%, дуб – 21%, береза каменная - 6,7%, береза белая - 9,2%, ясень – 4,3%, липа – 1,6%, осина – 2,3%, остальные породы - менее 4%.

Защитные леса края в большей части представлены нерестоохранными и запретными полосами лесов, расположенными вдоль водных объектов (48,4%). Существенная доля защитных лесов приходится на орехово-промысловые зоны (9,5%), зеленые зоны вокруг населенных пунктов (14%).

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 государственные природные заповедники, национальные парки, государственные заказники федерального значения, государственные природные заказники регионального значения, природные 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 древесины в 2024 году составил 6208,203 тыс. м³, в том числе по хвойному хозяйству 3541,399 тыс. м³, по твердолиственному хозяйству 1592,159 тыс. м³, по мягколиственному хозяйству 1074,645 тыс. м³.

В 2024 году фактический объем заготовленной древесины составил 3559,236 тыс. м³, в том числе по хвойному хозяйству 1978,286 тыс. м³, по твердолиственному хозяйству 1161,797 тыс. м³, по мягколиственному хозяйству 419,153 тыс. м³.

1.7. Животный мир. Охотничьи ресурсы. 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, 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 (произрастает) 632 вида животных и растений, занесенных в Красные книги Приморского края и Российской Федерации из них:

- млекопитающие – 32;
- птицы – 102;
- рыбы – 2;
- пресмыкающиеся – 5;
- земноводные – 1;
- беспозвоночные – 72;
- сосудистые растения – 191;
- мохообразные – 62;
- лишайники – 51;
- грибы – 56;
- водоросли – 33;
- прочие – 24.

Площадь Приморского края составляет 16467,3 тыс. га, в том числе по состоянию на 31.12.2024:

- площадь охотничьих угодий, предоставленных в пользование юридическим лицам – 12078,63 тыс. га;
- площадь общедоступных угодий – 1094,715 тыс. га;

Пользование объектами животного мира на территории Приморского края осуществляют 98 юридических лиц, имеющих 4 действующих долгосрочных лицензий и 111 заключенных охотхозяйственных соглашений.

Мониторинг объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам.

В 2024 году зимний маршрутный учет проведен в период с 15 января по 15 марта на маршрутах общей протяженностью 19007,4 км. Обработано 2106 карточек зимнего маршрутного учета.

Численность объектов животного мира стабильна и находится на уровне средних многолетних показателей (таблица 1.7.1.). По результатам учетных работ Министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов 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 2024-2025 годов.

Таблица 1.7.1.
Численность охотничьих ресурсов на территории Приморского края по состоянию на 01.04.2024 года*

Вид животного	Численность
Изюбрь	39947
Косуля	68952
Кабарга	36481
Пятнистый олень	30791
Лось	2302
Медведь бурый	4758
Медведь гималайский	5855
Соболь	41212
Выдра	5367
Рысь	1935
Барсук	57111

* численность указана за исключением особо охраняемые природных территорий федерального значения

Учет численности охотничьих ресурсов, проведен в отношении 50 видов охотничьих ресурсов, что составляет 58,8% по отношению к общему количеству обитающих на территории края видов охотничьих ресурсов в количестве 85 видов.

Проведены общественные обсуждения материалов, обосновывающих лимиты, квоты добычи охотничьих ресурсов на территории Приморского края в предстоящий сезон охоты 2024-2025 годов.

Результаты государственной экологической экспертизы материалов, обосновывающих лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов в предстоящий сезон охоты 2024-2025 годов, и проект лимита добычи охотничьих ресурсов на территории Приморского края в сезон охоты 2024-2025 годов согласованы Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

Постановлениями Губернатора Приморского края от 30 июля 2024 года № 57-пг «Об утверждении лимита добычи охотничьих ресурсов на территории Приморского края, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения, на период с 1 августа 2024 года до 1 августа 2025 года и объемов (квот) добычи охотничьих ресурсов», от 17.07.2024 года 49-пг «Об утверждении лимита добычи охотничьих ресурсов на территории Приморского края, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения, на период с 1 августа 2024 года до 1 августа 2025 года и объемов (квот) добычи охотничьих ресурсов» утверждены объемы (квоты) добычи охотничьих ресурсов.

Организовано проведение весенней охоты, летней, осенне-зимней охоты на пернатую дичь, пушные виды, диких копытных животных, медведей на территории края.

Информация о сезоне охоты 2024-2025 гг.

Виды	Выдано разрешений, шт.*	Добыто животных, особ.*
Кабарга	1651	1589
Благородный олень	2850	2115
Косуля	7417	5334
Лось	64	56
Рысь	87	58
Соболь	6489	4889
Пятнистый олень	3505	2793
Бурый медведь	688	197
Гималайский медведь	370	245
Выдра	63	35
Барсук	2685	1699

* - по состоянию на 01.04.2024.

Информация о плодovitости охотничьих ресурсов в сезон охоты 2024-2025 гг.

Вид охотничьих ресурсов	Всего добыто самок, особей	Добыто самок по возрастным категориям, особей										
		до 1 года	от 1 года до 2 лет						старше 2 лет			
			Всего	в том числе			Всего	в том числе				
				яловых	стельных			яловых	стельных			
					1 эмбрион	2 эмбриона			3 эмбриона и более	1 эмбрион	2 эмбриона	3 эмбриона и более
Олень благородный	573	122	69	48	15	5	1	382	147	169	63	3
Олень пятнистый	860	156	72	48	11	11	2	632	110	179	232	111
Косуля сибирская	1379	404	342	208	100	31	3	633	227	163	206	37
Лось	12	2	2	1	1	0	0	8	1	7	0	0
Итого:	2824	684	485	305	127	47	6	1655	485	518	501	151

Информация о заболеваниях охотничьих ресурсов

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, бешенство, бешенство, высокопатогенный грипп птиц, оспа овец и коз, сап, сибирская язва, чума крупного рогатого скота, ящур) в 2024 году не фиксировались.

Случаев возникновения африканской чумы свиней (АЧС) среди диких кабанов не выявлено.

Информация о выданных охотничьих билетах единого федерального образца в 2023-2024 гг.		
Количество действующих охотничьих билетов (количество охотников), ед.	Количество выданных охотничьих билетов за отчетный год, ед.	Количество аннулированных охотничьих билетов за отчетный год, ед.
1	2	3
93475	1836	154

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 выборочный учет амурского тигра на модельных участках в зимний период 2024 года.

По данным учета, общая численность амурского тигра на модельных участках Приморского края составила 48 самостоятельных особей.

«Конфликтные ситуации» и реабилитационные мероприятия по диким животным

За 2024 год Министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края зарегистрировано 679 сообщений о «конфликтных ситуациях» между дикими животными и человеком.

Из них 544 связано с животными, занесенными в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Приморского края, из которых: 380 случаев, связанных с Амурским тигром, 11 случаев – с Дальневосточным леопардом, 7 случаев – с Дальневосточным лесным котом, 1 случай – с Дальневосточным анстом, 2 случая – с Даурским журавлем, 1 случай – с белохвостым орланом, 2 случая – с соколом, 2 случая – с уткой мандаринкой, 138 случаев не подтверждены;

С медведями и другими животными, не относящимися к редким и охраняемым видам 135, из них: с гималайскими (белогрудыми) и бурыми медведями 75.

Все подтвержденные «конфликтные» ситуации разрешены. В каждом подтвержденном случае конфликтной ситуации сотрудниками Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов 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 2024 год сотрудниками Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края произведено 4 изъятия из естественной среды обитания объектов животного мира, занесенных в Красную книгу, из них:

- 4 особи Амурского тигра (02 февраля 2024 в районе пос. Ясенёвый Пожарского муниципального округа, 03 февраля 2024 в районе с. Чернышевка Анучинского муниципального округа, 08 июля 2024 в районе с. Бенеовское Лазовского муниципального округа, 18 декабря 2024 в районе с. Эбергард Дальнереченского городского округа).

Все изъятые из естественной среды обитания животные переданы в центр реабилитации МРОО Центр «Тигр». По результатам проведенных клинических осмотров животных, 3 особи признаны травмированными и не подлежащими выпуску. После прохождения реабилитации 2 особи амурского тигра переданы для дальнейшего содержания в зоологический центр «Питон» (Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре) и зоосад «Приамурский» им. В.П. Сысоева (г. Хабаровск).

Выпущен в естественную среду обитания 24 января 2024 года на территории Чугуевского муниципального округа Амурский тигр, изъятый в Хабаровском крае.

В 2024 году количество конфликтных ситуаций между человеком и амурским тигром на территории Приморского края увеличилось на 123% по сравнению с 2023 годом.

За 2024 год жертвами амурского тигра стали следующие домашние животные: собаки — 205, лошади – 24, крупный рогатый скот – 27, мелкий рогатый скот – 7, олень пятнистый –10.

В мае 2024 года в районе п. Зарубино Хасанского муниципального округа зарегистрировано одно нападение амурского тигра на человека при сборе дикоросов вне населенного пункта. Летальных случаев не установлено.

Водные биологические ресурсы

На территории Приморского края имеются несколько крупных и мелких водоёмов – рек, озёр, водохранилищ и других. 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.

Бассейны внутренних водных объектов Приморского края подразделяются на бассейн озера Ханка, бассейн р. Уссури и бассейны внутренних водных объектов, в котором выделяется бассейн р. Раздольная. Общий допустимый улов (далее - ОДУ) в пределах Приморского края устанавливается только для 10 единиц запаса (рыб) оз. Ханка и пиленгаса бассейнов внутренних водных объектов.

Несмотря на снижение суммарного количества осадков в зимний период 2017 – 2024 годов, в долине р. Раздольная, продолжается и долгосрочная тенденция к росту, наблюдаемая в последние десятилетия вследствие ослабления зимнего муссона. Кроме этого, в последние 20 лет отмечается более широкий разброс между локальными значениями максимального и минимального количества осадков в зимний период.

Водность бассейнов рек япономорского побережья оценивается косвенно и большим колебаниям не подвержена.

Запасы водных биологических ресурсов (далее – ВБР) внутренних водных объектов оцениваются как стабильные, промыслом осваиваются незначительно. На основе полученных в течение 2024 г. данных был сформирован прогноз РВ на 2026 г. Снижение запаса прогнозируется только для японской малоротой ко-

рошки по естественным причинам. Общий объём запасов оценивается в 15 тыс.т. (таблица 1.7.2).

Таблица 1.7.2.

Объёмы РВ пресноводных ВБР во внутренних водах Приморского края, без внутренних морских вод, на 2026 г.

Наименование рыб*	Промысловый запас, т		РВ, т		
	2025	2026	2025	2026	2025/2026
Кефали (сингиль, лобан, остронос) (виды родов Mugil, Liza)	3000	3000	800	800	0
Краснопёрки-угаи дальневосточные (виды рода Tribolodon)	7400	7400	2301,4	2301	0
Корюшка малоротая морская (Hypomesus japonicus)	6000	4700	1866	1472	-394
Корюшка малоротая японская (Hypomesus nipponensis)	450	500	140	155	15
Сазан (виды рода Cyprinus)	700	700	110	110	0
Карась (виды рода Carassius)	910	910	130	130	0
Прочие	11965	12095	4356	4376	20
Итого рыб	13575	13705	4596	4616	20
Дальневосточные пресноводные двусторчатые моллюски	12230	12230	29,073	29,07	0
Пресноводные брюхоногие моллюски	845	845	0,014	0,014	0
Раки	7	7	0,015	0,015	0
Креветка пресноводная дальневосточная	6164	6164	605,02	605	0
Всего беспозвоночные	19246	19246	634,122	634,1	0
Всего	82492	81502	15567,644	15229	-339

Наибольшее влияние на рыб озера Ханка оказывают уловенный режим и промысел. В настоящее время уровень воды в довольно высокий, что является благоприятным фактором для фитофильных видов рыб. У этих видов в уловах продолжают присутствовать урожайные поколения 2007-2009 гг., но уже доминируют и урожайные поколения 2015-2017 гг.

Анализ промысловых (вылов на усилие) и биологических характеристик показывает стабильное состояние и рост запасов большинства видов рыб в озере. У ряда видов промысловых рыб оз. Ханка в 2024 г. наблюдалось незначительное увеличение среднего возраста, наиболее заметное у коня и щуки. Заметное снижение среднего возраста наблюдалось у большинства промысловых видов рыб.

В 2021-2024 гг. для многих видов наблюдалось увеличение средней величины вылова на усилие до среднемноголетнего уровня и выше.

Промысловый запас всех основных ресурсообразующих рыб оз. Ханка – сазана, карася, верхогляда, сома, монгольского краснопёра, щуки, горбушки и белого толстолобика в последние годы стабилизировался, а для прочих видов (групп видов) имеет устойчивую тенденцию к росту.

Анализ промысловой статистики Ханки показывает, что на фоне увеличения объёмов ОДУ в 2014 г. в среднем на 43% по сравнению с ОДУ 2013 г., объём добычи возрос в среднем на 26,6% в то время как освоение квот (в среднем) снизилось до 49,7% (в 2013 г. – 57,9%). В 2015 г. освоение квот заметно возросло, достигнув, в среднем, 67,7%. В 2016 освоение квот вновь снизилось до 50,1%, В 2017 г. освоение квот снизилось до 46,7%, в 2018 – до 40%, а в 2019 г. возросло до 45,2%. В 2020 г. освоение квот заметно возросло – до 73,9%. В 2021 г. освоение вновь снизилось до 50,2%, а в 2022 г. показатель оказался равным 71,2%. В 2023 г. показатель оказался равным 38,6%, а в 2024 г. – 77,8%. На основе полученных в 2024 г. данных были рассчитаны величина промзапаса и ОДУ ВБР в Приморском крае на 2026 г. Промзапас и ОДУ пресноводных объектов водного промысла в Приморском крае на 2026 г. представлен в таблице 1.7.3.

Таблица 1.7.3.

Промзапас и ОДУ пресноводных объектов водного промысла в Приморском крае на 2026 г.				
Район	Объекты	Промзапас, т	ОДУ, т	Δ ОДУ (+ / -) 2025/2026, т
Озеро Ханка	Сазан	550	140	10
	Карась	320	85	5
	Верхогляд	230	70	5
	Краснопёр монгольский	310	80	15
	Горбушка	300	90	5
	Конь	520	70	10
	Щука	135	42	2
	Сом пресноводный	120	37	2
	Толстолобики	110	110	10
	Рыбы оз. Ханка	2595	724	64
Бассейны внутренних пресноводных водных объектов япономорского побережья Приморского края	Пиленгас	430	107,4	0
В т.ч. в бассейне р. Раздольная	Пиленгас	30	1*	0
ИТОГО	Всех рыб	3025	831,4	64

В середине 2000-х гг. Приморье характеризовалось крайне малым количеством осадков, что явилось одной из основных причин снижения водности в водотоках бассейна р. Уссури. Однако в последние годы наблюдается повышение водности бассейна, что стало причиной повышения численности туводных рыб, в первую очередь относящихся к фитофильной экологической группе.

Имеющиеся материалы и экспертные оценки величин запаса всех видов жилых рыб амурского комплекса (основных промысловых видов) позволили, учитывая запасы придаточной русловой системы и водохранилищ в бассейне реки Уссури, исследованных в течение 2024 года рассчитать величину промзапаса рыб амурского комплекса (включая прочих видов рыб) на 2026 г. (таблица 1.7.4.).

Таблица 1.7.4.

Промысловый запас и РВ жилых рыб бассейна р. Уссури (включая русловую придаточную систему и водохранилища) на 2026 г., т

Наименование объекта	Промзапас	РВ
Основные промысловые виды:	1400	180
Сазан	600	80
Карась	800	100
Прочие промысловые виды:	1870	540
Толстолобики	100	50
Сом пресноводный	80	30
Амур белый	60	10
Щука	250	70
Змеёголов	120	40
Верхогляд	150	40
Краснопёр монгольский	60	20
Конь	80	20
Косатки	60	20
Подуст	300	100
Уклей	80	25
Ленок	350	70
Хариус	150	40
Таймень	30	5
Прочие рыбы	1295	378
в том числе		
Амур чёрный	30	10
Востробрюшки	400	100
Вьюны	50	20
Гольяны	50	20
Горчак	20	5
Желтощёк	25	5

Наименование объекта	Промзапас	РВ
Жерех	20	5
Колошка девятиглая	10	2
Лещи амурские	30	10
Миноги	10	1
Налим	60	20
Окунь-ауха	200	50
Пескарь	30	10
Ротан	20	5
Рыба-лапша	80	25
Сиг	40	10
Судак	100	30
Тресгуб	60	25
Язь	60	25
Всего прочие	3165	918
Итого	4565	1098

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 17,01% от общей площади Приморского края:

- 6 государственных природных заповедников (федерального значения):
 - Сихотэ-Алинский государственный природный биосферный заповедник имени К.Г. Абрамова;
 - Государственный природный биосферный заповедник «Ханкайский»;
 - Государственный природный биосферный заповедник «Кедровая падь»;
 - Дальневосточный морской биосферный заповедник;
 - Уссурийский государственный природный заповедник им. В.Л. Комарова;
 - Лазовский государственный заповедник им. Л.Г. Капланова.
- 4 национальных парка (федерального значения):
 - национальный парк «Бикин»;
 - национальный парк «Удэгейская легенда»;
 - национальный парк «Земля леопарда»;
 - национальный парк «Зов тигра».

- 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 «Лосиний»;
 - 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 Дальневосточного отделения Российской академии наук,
 - дендрарий горно-таежной станции им. В.Л. Комарова ДВО РАН.
- 1 зона покоя «Средняя Крыловка» (местного значения)
- 1 памятник природы местного значения.

- 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 Дальневосточного отделения Российской академии наук,
 - 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 2024 году

Ведомственная принадлежность	Категория	Количество	Площадь, га
ООПТ федерального значения	заповедники	6	685482,77
	национальные парки	4	1589461,99
	ботанический сад	1	169,7
	дендрарий	1	50
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	2801363,84

Площадь федеральных ООПТ составляет 13,82% от общей площади Приморского края. Площадь региональных ООПТ составляет 3,17% 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 Федеральное государственное бюджетное учреждение (далее - 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.

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.

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 «Объединенная дирекция государственного природного биосферного заповедника «Кедровая падь» и национального парка «Земля леопарда»

Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.04.2012 № 282 «Об учреждении национального парка «Земля леопарда» учрежден национальный парк «Земля леопарда», общей площадью 261868,84 га, включая земли лесного фонда площадью 148427 га, земли иных пользователей общей площадью 113441,84 га (без изъятия их из хозяйственной эксплуатации), в Хасанском и Надеждинском муниципальных районах и Уссурийском городском округе Приморского края, Фрунзенском районе г. Владивостока.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.12.2019 № 1578 «О расширении территории национального парка «Земля леопарда» расширена территория национального парка «Земля леопарда» за счет отнесения территории земельных участков из состава земель сельскохозяйственного назначения (кадастровые номера земельных участков 25:20:030401:85, 25:20:030401:89) общей площадью 6928,28 га без изъятия их из хозяйственного использования в Хасанском муниципальном районе Приморского края. Данным нормативным правовым актом определено, что площадь национального парка «Земля леопарда» составляет 268797,12 га.

Государственный природный биосферный заповедник «Кедровая Падь» учрежден постановлением Дальне-Восточного Революционного комитета от 01.05.1924 с целью сохранения участка Южно-Уссурийской тайги, а также редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, в том числе дальневосточного леопарда и амурского тигра. Согласно Положению о государственном природном биосферном заповеднике, «Кедровая падь», утвержденному приказом Минприроды России от 05.06.2012 № 145, общая площадь Заповедника составляет 18044,812 га.

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.

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 отнесены Дальневосточный морской биосферный государственный природный заповедник, находящийся в ведении 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, и Уссурийский государственный природный заповедник им. В.Л. Комарова Дальневосточного отделения Российской академии наук, находящийся в ведении Минобрнауки России, общей площадью 41234,36 га.

В 2024 году в рамках эколого-просветительской деятельности проведены просветительские занятия лекции и встречи, волонтерские смены, выставки, организована работа детского экологического клуба, принято участие в массовых мероприятиях, ведется работа со СМИ и в соцсетях.

На территории ФГБУ «Земля леопарда» ведется государственный экологический мониторинг в рамках государственного задания.

В 2024 году в рамках международного сотрудничества продолжилась работа, направленная на создание российско-китайского трансграничного резервата «Земля больших кошек», объединяющего территории национального парка «Земля леопарда», заповедника «Кедровая падь» и Северо-восточного национального парка тигра и леопарда Китая.

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» (далее – Учреждение).

Площадь Лазовского государственного природного заповедника имени Л.Г. Капланова составляет 120998,3 га, площадь национального парка «Зов тигра» 83489,87 га.

Учреждение является источником рекреационных услуг в виде развития экологического познавательного туризма на двух утвержденных экологических маршрутах, в двух визит-центрах и музее природы, которые посещают жители и гости города.

Научный отдел Учреждения ведет изучение динамики взаимосвязи отдельных компонентов природного комплекса Лазовского заповедника и национального парка «Зов тигра» с целью выработки рекомендаций по поддержанию его в устойчивом состоянии. На территории особо охраняемой природной территории ежегодно проводятся специальные учеты численности основных объектов мониторинга, а также зимний маршрутный учет.

Дополнительно сотрудниками научного отдела выполняются работы по экологическим экспертизам и обоснованиям новых природоохранных территорий в Лазовском районе, а также созданию морской охранной зоны вдоль границы заповедника. Сотрудники научного отдела заповедника проводят судебные биологические экспертизы. Определяется видовая принадлежность изъятых у браконьеров частей туш млекопитающих (пятнистый олень, изюбрь, кабан), характер повреждений, повлекшие гибель животных, размер ушерба.

Сотрудники отдела ведут целенаправленную работу по освещению актуальных проблем заповедного дела в СМИ различных уровней и форматов. Активно развиваются собственные аккаунты в социальных сетях. Проведены стационарные, временные и передвижные экспозиции в образовательных учреждениях, библиотеках, домах культуры Приморского края, во всероссийских фотовыставках, принято участие в Тихоокеанской международной туристской выставке «Pacific International Tourism Expo», во всероссийских фотовыставках.

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 Сихотэ-Алинского государственного природного биосферного заповедника им. К.Г. Абрамова (далее – 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 кедровники. Заповедник расположен на территориях Тернейского, Красноармейского муниципальных районов и Дальнегорского городского округа.

Площадь Заповедника составляет 401600 га, в том числе морская акватория, общей площадью 2900 га.

Научно-исследовательская деятельность Заповедника в 2024 году осуществлялась в рамках утвержденного плана научно-исследовательских работ по 3 научным темам. Результаты научных исследований сотрудниками Заповедника представлены в 11 публикациях разного уровня (включая международные издания).

В 2024 году в рамках эколого-просветительской деятельности Заповедником организовано 109 мероприятий (лекции, кинолектории, праздники, фестивали документального кино, фотовыставки, творческие конкурсы). Проведена 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 Присунгаичейской 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.

Сотрудниками отдела экологического просвещения заповедника проводятся различные мероприятия: 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, выполнена научно-исследовательская работа, проведен зимний маршрутный учет численности животных, подготовлен очередной том «Летописи природы».

ФГБУ «Национальный парк «Удэгейская легенда»

Национальный парк «Удэгейская легенда» создан Распоряжением Правительства Российской Федерации от 09.06.2007 № 745 «О переводе земель лесного фонда в земли особо охраняемых территорий и объектов согласно приложению; об учреждении в ведении Росприроднадзора национального парка «Удэгейская легенда» на указанных землях».

Площадь национального парка «Удэгейская легенда» (далее – Парк) 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.

На территории парка проводится мониторинг объектов окружающей среды, зимние учетные работы по разработанным маршрутам, фенологические наблюдения и наблюдения за животным миром с помощью фотоловушек. На базе ГИС созданы карты территории с тематическими слоями.

В рамках работы по экологическому просвещению населения проводятся различные экологические акции. Сотрудники Парка принимают участие в организации и проведении окружных и поселковых мероприятиях, приуроченных ко Дню тигра, Дню защиты детей, фестивалях «Багдилафай» и «Дары тайги».

ФГБУ «Национальный парк «Бикин»

Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.11.2015 № 1187 в Пожарском муниципальном районе Приморского края создана особо охраняемая природная территория с целью сохранения уникальных природных комплексов. Территория национального парка является местом традиционного природопользования коренных малочисленных народов – удэгейцев, нанайцев и орочей.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.03.2016 № 546-р «О создании ФГБУ «Национальный парк «Бикин» создано Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный парк «Бикин» целями которого являются: сохранение природных комплексов, уникальных и эталонных природных участков и объектов, историко-культурных объектов, расположенных на территории национального парка «Бикин», экологическое просвещение населения и создание условий для регулируемого туризма и отдыха, разработка и внедрение научных методов охраны природы и экологического просвещения, осуществление государственного экологического мониторинга.

Площадь национального парка «Бикин» (далее – Парк) составляет 1160469 га.

Парк сотрудничает с социально-экологической общественной организацией «Первоцвет», которая занимается проблемами экологии в Пожарском муниципальном округе, вовлекая в эту работу школьников. В целях совершенствования организации эколого-просветительской работы среди дошкольников и подростков и координации деятельности по развитию детского экологического движения в Пожарском муниципальном округе Приморского края уже на протяжении нескольких лет в социально-экологической организации «Первоцвет» действует объединение «Клуб друзей «Национального парка «Бикин».

При поддержке АНО «Центр «Амурский тигр» на территории национального парка организовано строительство кордонов, также ежегодно проводятся масштабные мероприятия-закрытие охотничьего сезона у коренных малочисленных народов Российской Федерации, проживающих в Приморском крае «Ва:кчай ни» и экологический фестиваль «День Бикина».

Сотрудниками отдела экологического просвещения Парка проводятся уроки, конкурсы, викторины и флешмобы в общеобразовательных и дошкольных учреждениях Пожарского муниципального района.

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-институт Дальневосточного отделения Российской академии наук (далее – БСИ ДВО РАН). Площадь БСИ ДВО РАН составляет 169,7 га.

Целью создания БСИ ДВО РАН является выполнение фундаментальных научных исследований и прикладных разработок в области ботаники, экологии, лесоведения, охраны природы.

Целью эколого-просветительской ценности БСИ ДВО РАН является развитие эгоцентристского мышления населения для улучшения качества его жизни и повышения эффективности сохранения биоразнообразия в регионе.

В рамках научной деятельности БСИ ДВО РАН проведена следующая работа:

Проведены исследования, направленные на понимание последствий климатических и антропогенных воздействий на растительность бассейна озера Ханка. При помощи методов машинного обучения созданы климатические модели современных ареалов трех дальневосточных лесообразующих видов пихт.

БСИ ДВО РАН проводилась работа с образовательными учреждениями, с детскими оздоровительными площадками Приморского края, дошкольными учреждениями, с социальными учреждениями для детей и взрослых и волонтерами.

Проведена региональная детская научно-практическая конференция «День рододендрона».

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 использова-

ния 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 Горнотаежной станции им. В.Л. Комарова, филиала ФГБУ науки «Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии» ДВО РАН (далее – Дендрарий) составляет 50 га.

В 2024 г. впервые получены новые данные по биологии, сезонному развитию и адаптационному потенциалу аборигенных и интродуцированных древесных видов растений и их вредителей в Приморском крае. Изучено стимулирующее действие водных растворов стимуляторов роста на биометрические параметры сеянцев ценных хвойных пород. Данные исследования показывают возможность получения качественного посадочного материала для восстановления естественных типов лесных сообществ в дальневосточном регионе. Обнаружены популяции редких декоративных краснокнижных и заносных видов растений Приморского края, что позволяет разрабатывать предложения по их постоянному мониторингу и охране. Получены новые данные по изучению морфологии и качеству пыльцы и семян нескольких видов сосен в условиях интродукции, что очень важно для определения критериев перспективности при интродукции новых видов сосен и получения качественного посадочного материала для использования в ландшафтном дизайне. В результате проведенных фаунистических, таксономических и экологических исследований представителей членистоногих, изучены новые для науки и фауны таксоны, что важно для получения новых сведений о жизнедеятельности малоизученных групп насекомых региона. Проведенные исследования биологической активности, продуктивности и динамики накопления вторичных метаболитов в лекарственных растениях, важны для получения новых и эффективных лекарственных препаратов.

Дендрарий организует эколого-просветительские экскурсии и прогулки по территории. Существенную помощь в уходе за коллекцией и территорий оказывают волонтеры «Газпром».

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 (зоологический) заказник краевого значения «Полтавский» создан в 1963 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 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.

Природные парки

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 (русской) - 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 (русской) - 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 N 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 регионального значения кекуры (скалы) «Жаба» и «Тюлень»



Памятник природы регионального значения «озеро Лotosовое»



Памятник природы регионального 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 местобитаний 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» включен в состав Международного Альянса охраняемых территорий (IAPA).

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 образован курорт федерального значения «Шмаковка», 1 курорт регионального значения «Курортная зона города Владивостока на побережье Амурского залива», и 4 лечебно-оздоровительных местности (ЛОМ) регионального значения: ЛОМ «Ясное», ЛОМ Горноводное месторождение углекислых минеральных вод в Ольгинском районе, ЛОМ месторождение углекислых минеральных вод «Ласточка» в Пожарском районе, ЛОМ Южный участок Раздольненского месторождения минеральных лечебно-столовых вод «Лотос».

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 санитарной (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.

В границах первой зоны округа санитарной (горно-санитарной) охраны запрещается проживание, а также осуществление всех видов хозяйственной деятельности, за исключением связанных с геологическим изучением, разведкой и добычей минеральных вод, лечебных грязей, лечебных природных газов, имеющих лечебные свойства полезных ископаемых и специфических минеральных ресурсов, с исследованиями и использованием природных лечебных ресурсов в целях организации санаторно-курортного лечения и медицинской реабилитации, с предупреждением и ликвидацией опасных природных явлений и техногенных процессов на данной территории.

В границах второй и третьей зон округа санитарной (горно-санитарной) охраны запрещается осуществление хозяйственной и иной деятельности, загрязняющей окружающую среду, природные лечебные ресурсы и приводящей к их истощению (утрате), истощению (утрате) их лечебных свойств.

Обеспечение соблюдения установленных ограничений использования земельных участков в границах округов санитарной (горно-санитарной) охраны осуществляется пользователями природных лечебных ресурсов, лицами, осуществляющими деятельность, предусмотренную статьей 11 Федерального закона от 23.02.1995 № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах», правообладателями земельных участков, расположенных в границах округов санитарной (горно-санитарной) охраны, проживающими в этих округах гражданами.

Оценка соблюдения юридическими лицами и гражданами обязательных требований охраны окружающей среды, лесного законодательства, санитарно-эпидемиологических требований, ограничений использования земельных участков при пользовании природными лечебными ресурсами, осуществлении хозяйственной и иной деятельности в границах округов санитарной (горно-санитарной) охраны осуществляется в рамках государственного экологического контроля (надзора), федерального государственного лесного контроля (надзора), федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора), федерального государственного земельного контроля (надзора) и муниципального земельного контроля, федерального государственного геологического контроля (надзора).

Курорт федерального значения «Шмаковка»

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.

Курорт регионального значения «Курортная зона города Владивостока на побережье Амурского залива»

На территории Владивостокского городского округа Приморского края в соответствии с постановлением Совета Министров РСФСР от 06.01.1971 № 11 «Об утверждении перечня курортов РСФСР, имеющих ре-

спубликанское 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» определены границы и режим округа санитарной охраны курортной зоны г. Владивостока на побережье Амурского залива.

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 Углогового (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.

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. Углогового 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 Правительства РФ от 30.08.2024 N 1186 «Об утверждении Положения об округах санитарной (горно-санитарной) охраны природных лечебных ресурсов».

В границы лечебно-оздоровительной местности не входят следующие населенные пункты: пгт. Краскино, пгт. Посыет, 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.

ЛОМ регионального значения Горноводное месторождения углекислых минеральных вод в Ольгинском районе

Границы и режим округа горно-санитарной охраны Горноводного месторождения углекислых минеральных вод в Ольгинском районе утверждены постановлением Администрации Приморского края от 03.11.2004 № 337 «Об установлении границ и режима округа горно-санитарной охраны Горноводного месторождения углекислых минеральных вод в Ольгинском районе Приморского края». Курортная деятельность в настоящее время не ведется, санаторно-курортные организации отсутствуют.

ЛОМ регионального значения месторождение углекислых минеральных вод «Ласточка» в Пожарском районе

Границы и режим округа горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительной местности месторождение углекислых минеральных вод «Ласточка» в Пожарском районе утверждены постановлением Губернатора Приморского края от 06.08.1996 № 444 «Об утверждении границ и режима округа горно-санитарной охраны месторождения углекислых минеральных вод «Ласточка» в Пожарском районе».

ЛОМ регионального значения Южный участок Раздольненского месторождения минеральных лечебно-столовых вод «Лотос»

Границы и режим округа горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительной местности Южный участок Раздольненского месторождения минеральных лечебно-столовых вод «Лотос» утверждены постановлением Губернатора Приморского края от 10.11.2002 № 586 «Об утверждении границ и режима округа горно-санитарной охраны Южного участка Раздольненского месторождения минеральных лечебно-столовых вод «Лотос».

Мероприятия в рамках региональных ООПТ

КГБУ «Дирекция по охране объектов животного мира и особо охраняемых природных территорий» (далее – Учреждение) проведен учет численности и государственный мониторинг объектов животного мира на территории ООПТ.

В ведении учреждения находятся особо охраняемые природные территории краевого значения: 11 заказников и 1 природный парк.

В целях обозначения границ заказников краевого значения на местности Учреждением в 2022 году было обновлено и установлено 48 аншлагов: заказники «Березовый» – 7 шт., «Таежный» – 1 шт., «Горалий» – 2 шт., «Черные скалы» – 1 шт., «Среднеуссурийский» – 2 шт., «Васильковский» – 2 шт., «Тихий» – 12 шт., «Лосинный» – 5 шт., «Полтавский» – 9 шт. и «Природный парк «Хасанский» – 7 шт.

В 2023 году Учреждением было обновлено и установлено 105 аншлагов: заказники «Полтавский» – 13 шт., «Таежный» – 6 шт., «Березовый» – 13 шт., «Горалий» – 7 шт., «Черные скалы» – 6 шт., «Васильковский» – 6 шт., «Среднеуссурийский» – 5 шт., «Лосинный» – 7 шт., «Тихий» – 29 шт., «Комиссаровский» – 3 шт. и природный парк «Хасанский» – 5 шт.

В 2024 году было обновлено и установлено 120 аншлагов: «Березовый» – 10 шт., «Таежный» – 9 шт., «Горалий» – 7 шт., «Черные скалы» – 10 шт., «Среднеуссурийский» – 11 шт., «Васильковский» – 12 шт., «Тихий» – 9 шт., «Комиссаровский» – 10 шт., Природный парк «Хасанский» – 9 шт., «Полтавский» – 18 шт., заказник «Залив Восток» – 8 шт., заказник «Лосинный» – 7 шт.

Проведены 94 совместных рейдовых мероприятий с различными структурами.

Мероприятия, обеспечивающие своевременное обнаружение, ограничение распространения и ликвидацию природных пожаров являются ежедневными, а в период повышенной пожарной опасности проводятся круглосуточные рейдовые патрулирования территории ООПТ. А также производится спутниковый мониторинг пожаров на сайте <http://fires-dv.kosmosnimki.ru/>, в системе ИСДМ-Рослесхоз <http://firemaps.nffc.aviales.ru/>. Благодаря своевременной работе инспекторов ООПТ силами сотрудников Учреждения и КГБУ «Приморская база авиационной, наземной охраны и защиты лесов» локализованы и ликвидированы 37 возгораний на ООПТ регионального значения.

В целях повышения эффективности осуществления надзорной и профилактической деятельности в целях сохранения объектов животного мира и ООПТ были проведены 4 рабочие встречи с представителями пограничного управления ФСБ России по Приморскому краю.

Опубликованы 3 статьи в газетах Приморского края. Проведены 3 выступления на телевидении.

В целях работы учреждения по экологическому просвещению населения, привлечение внимания широких слоев общественности, власти, средств массовой информации к проблемам сохранения и охраны окружающей

среды на особо охраняемых природных территориях Приморского края:

- 3 июня инспектор заказника «Полтавский», Гоголь А. И. посетил учащихся общеобразовательной школы села Фадеевка. С ребятами была проведена беседа о правилах поведения в лесу, о соблюдении мер пожарной безопасности;
- в начале июня инспекторами КГБУ «Дирекция по охране объектов животного мира и ООПТ» Бухаровым В.В. и Огурченко Е.Ю. заказник «Залив Восток» проведена познавательная беседа с детьми МБОУ «Средняя общеобразовательная школа» пос. Волчанец Партизанского МО на тему «Секреты жизни уссурийского тигра».
- накануне праздника «День Тигра» - 24 сентября инспектор КГБУ «Дирекция по охране объектов животного мира и ООПТ» посетил МКДОУ «Детский сад №5», села Чугуевка, Чугуевского района Приморского края. В этот день, в детском саду, прошел тематический день Тигра. Игорь Васильевич рассказал ребятам об этом удивительном животном, которое полноправно считается хозяином уссурийской тайги. Дети узнали о среде обитания амурского тигра, о повадках хищника. Ребятам так же объяснили, что, не смотря на всю силу и мощь, тигры действительно нуждаются в помощи и их нужно охранять.

На сайте учреждения <http://www.primoort.su> опубликованы 32 статьи

На территории природного парка «Хасанский» (оз. Лотос) создана и действует инфраструктура для экологического туризма: смотровая площадка, пирс для рыбаков, смотровая вышка для наблюдения за птицами. Также в 2024 году установлен большой информационный стенд про природный парк «Хасанский» (рисунок 1.8.1).



Рис. 1.8.1. Информационный стенд про природный парк «Хасанский»

На территории заказника «Черные скалы» в 2024 году произведена реставрация экологической тропы. Экологическая тропа была заложена в начале 2020 года. Общая протяженность экскурсионного маршрута по экологической тропе составляет 6,1 км. Цели экологической тропы «Черные скалы»: ознакомление жителей и гостей Приморского края с природными достопримечательностями; распространение экологических знаний; создание условий для регулируемого туризма и отдыха посетителей; формирование гуманного и бережного отношения человека к природе.

Министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края с 2018 года проводится работа по установке информационных знаков в границах охраняемых зон памятников природы краевого значения.

Установлены информационные знаки на 201 памятнике природы в общем количестве 826 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, в 2023 году – 38 памятников природы и 172 информационных знака), в 2024 году информационные знаки не устанавливались.

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 2024 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) γ -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 2024 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. Чагма в 1985г.; 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 γ -излучения на станциях края варьировали в пределах 0,09-0,17 мкЗв/час. Максимальные значения МЭД – 0,27 мкЗв/час, наблюдались в сентябре на МГ – II Астраханка и в июле МГ – II Тимерязевский. На территории г. Владивостока МЭД в течение года находилась в пределах 0,09-0,14 мкЗв/час. Радиационный фон на территории Приморского края в течение года находился в пределах естественного радиационного фона края.

Наблюдения за содержанием радионуклидов в приземном слое атмосферы проводились с пятидневной экспозицией на станции Садгород (Владивосток) путем отбора проб атмосферных аэрозолей с помощью ФУ «Тайфун-4».

Среднегодовая концентрация $\Sigma\beta$ -активности в приземном слое атмосферы составила $16,6 \times 10^{-5}$ Бк/м³. Максимальная концентрация наблюдалась в мае и составила $35,1 \times 10^{-5}$ Бк/м³.

Из радионуклидов техногенного происхождения в пробах атмосферных аэрозолей присутствовал цезий-137 и стронций-90.

В 2024 году среднегодовая концентрация стронция-90 составила $0,5 \times 10^{-7}$ Бк/м³, цезия – ниже предела обнаружения.

ружения.

На рисунке 1.9.1 представлены среднегодовые концентрации техногенных радионуклидов, обнаруженных в пробах аэрозолей, отобранных на станции Садгород за период с 2020 года по 2024 год.

Из диаграммы, представленной на рисунке 1.9.1, видно, что среднегодовая концентрация цезия-137 в 2024 году оставалась на уровне 2023 года и была на уровне предела обнаружения. Концентрация стронция-90 незначительно выросла в сравнении с 2023 годом.

Концентрация цезия -137 на территории края в 2024 году не превышала уровня средневзвешенной концентрации цезия -137 по Азиатской территории России и по территории РФ.

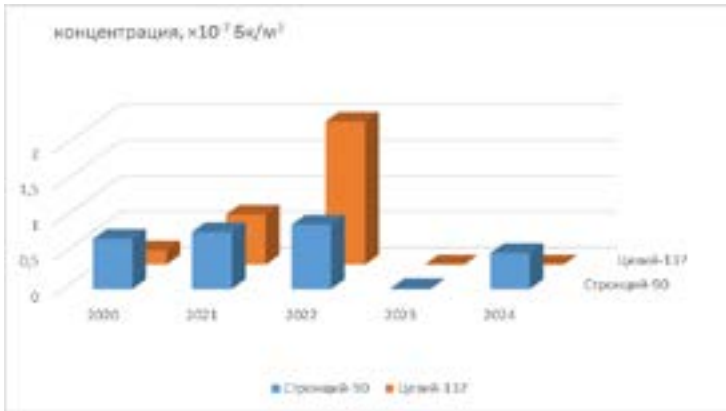


Рис. 1.9.1. Среднегодовые концентрации техногенных радионуклидов, обнаруженных в пробах аэрозолей, отобранных на станции Садгород за период с 2020 года по 2024 год

Объемная активность техногенных радионуклидов, выявленных на территории края в 2024 году в пробах атмосферных аэрозолей, не превышала допустимую норму для населения, установленную Нормами радиационной безопасности НРБ-99/2009.

В 2024 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 2024 году

№ п/п	Пункт наблюдения	Среднее значение за год, Бк/м² сутки	Максимальное значение, Бк/м²сутки
1	Садгород	1,6	7,6
2	Пограничный	1,3	5,5

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 1.9.2 представлен ход среднемесячной плотности выпадений в г. Владивосток и на территории Приморского края.



Рис. 1.9.2. Изменение плотности выпадений во Владивостоке и на территории Приморского края в течение 2024 года, Бк/м² в сутки

В 2024 году среднемесячная суммарная бета – активность выпадений в г. Владивосток составила 1,7 Бк/м² сутки, по Приморскому краю – 1,5 Бк/м² сутки. Максимальные среднемесячные суммарные бета – активности атмосферных выпадений наблюдались во Владивостоке в августе (7,6 Бк/м² сутки), в Приморском крае – в ноябре (5,5 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 2024 году по сравнению с 2023 годом (5,5 мБк/л) имеет тенденцию к уменьшению и составляет – 5,2 мБк/л.

На рисунке 1.9.3 представлена диаграмма среднегодовых концентраций стронция -90 в оз. Ханка за период с 2020 по 2024 годы.

В целом радиационная обстановка на территории Приморского края в течение 2024 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.



Рис. 1.9.3. Изменение среднегодовой концентрации стронция -90 в воде оз. Ханка за период с 2020 года по 2024 год, мБк/л

На основании данных, представленных в радиационно-гигиенических паспортах организаций, радиационная обстановка в 2024 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.

Наибольший вклад в дозу облучения населения Приморского края по-прежнему вносят природные и медицинские источники ионизирующего излучения (99,82%) (рисунок 1.9.4). На долю деятельности предприятий, использующих техногенные источники ионизирующего излучения и техногенно изменённого радиационного фона, в том числе за счёт глобальных выпадений приходится 0,19%.

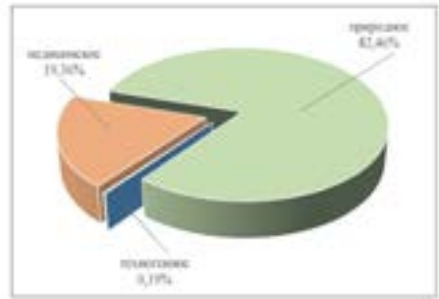


Рис. 1.9.4. Вклад в дозу облучения жителей Приморского края за счет основных источников облучения

Значение средней годовой эффективной дозы облучения населения от всех основных источников природного облучения составило 3,72 мЗв/год, что не превышает средний показатель по Российской Федерации – 4,29 мЗв/год. По сравнению с предыдущими годами структура доз облучения населения не претерпела значимых изменений (рисунок 1.9.5).

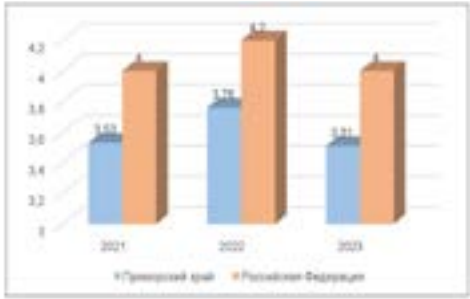


Рис. 1.9.5. Средние годовые эффективные дозы на жителя Приморского края и Российской Федерации, мЗв/год

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 0,12 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. Средний и максимальный уровни содержания радионуклида цезия-137 в почве значительно ниже уровня загрязнения вследствие глобальных выпадений (2-3 кБк/м²).

Масштабные загрязнения почвы радионуклидом стронция-90 в Приморском крае не зарегистрированы. Максимальный уровень содержания данного радионуклида в почве не превышает 0,99 кБк/м².

По результатам анализа данных по исследованию источников питьевого водоснабжения и пищевых продуктов по показателям радиационной безопасности за 2024 год, величина суммарной альфа- и бета-активности в пробах питьевой воды не превышает уровней, определенных для ее оценки. 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.

За период 2022-2024 годы проведено 13805 измерений мощности дозы гамма-излучения и 970 измерений ЭРОА изотопов радона в зданиях жилищного и общественного назначения, сдающихся в эксплуатацию после окончания строительства, после реконструкции и в эксплуатируемых зданиях. По результатам измерений превышений допустимых уровней не установлено

На территории Приморского края в 2024 году с диагностической целью было проведено 273586 компьютерных томографий. Средняя индивидуальная доза составила 3.29 мЗв за процедуру.

По сравнению с 2023 годом количество всех процедур снизилось на 268879, при этом часть доз за процедуру снизилась: флюорографические с 0,11 до 0,8 мЗв/процедуру, рентгенографические с 0,14 до 0,10 мЗв/процедуру, специальные исследования с 4,71 до 1,3 мЗв/процедуру, рентгеноскопические с 6,87 до 0,76 мЗв/процедуру. Дозы за процедуру увеличились: компьютерные томографии с 2,79 до 3,29 мЗв/процедуру.

В 2024 году средняя эффективная доза на процедуру при флюорографических, рентгенографических, рентгеноскопических и прочих исследованиях превышает среднероссийский показатель, при остальных видах исследований ниже среднероссийского показателя. Анализ радиационно-гигиенической паспортизации показывает, что коллективная доза облучения населения за счёт медицинского облучения в 2024 году уменьшилась по сравнению с 2023 годом (1228,38 чел. – Зв/год).

Согласно представленных сведений о дозах облучения пациентов при проведении радиологических исследований в 2024 году (таблица 1.9.2), процент доз пациентов, оцененных инструментальным методом по сравнению с 2023 годом увеличился по рентгеноскопическим методам исследованиям – 94,3% (в 2023 году – 89,59%). По всем остальным методам исследований процент измеренных доз снизился.

Проведённый 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.

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	737818	0.08	57.07	93.3
Рентгенографические	2387526	0.10	234.98	93.8
Рентгеноскопические	11107	0.76	8.47	94.3
Компьютерная томография	273586	3.29	898.74	89.4
Радионуклидные исследования	7152	1.80	12.88	
Специальные исследования	9106	1.13	10.28	23.3
Прочие	32083	0.19	5.96	100.0
ВСЕГО	3458378	0.35	1228.38	93.0

Годовые дозы облучения персонала радиационных объектов изложены в таблице 1.9.3.

Таблица 1.9.3.

Годовые дозы облучения персонала

Группа персонала	Численность чел.	Численность персонала (чел.), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне: мЗв / год							Средняя индивидуальная доза мЗв / год	Коллективная доза чел.-Зв/год
		0 – 1	1 - 2	2 - 5	5 - 12,5	12,5-20	20-50	>50		
Группа А	3563	2447	862	219	34	1			2.48	8.8198
Группа Б	4961	4934	24	3					0.05	0.2336

ВСЕГО	8524		1.06	9.0535
-------	------	--	------	--------

Средняя индивидуальная доза облучения персонала группы А – лиц, работающих с техногенными источниками – в 2024 году составила 2,48 мЗв/год, лиц, находящихся по условиям работы в сфере воздействия техногенных источников (группа Б) – 0,05 мЗв/год. Коллективная доза персонала группы А – 8.8198 чел.-Зв/год, лиц, находящихся по условиям работы в сфере воздействия техногенных источников (группа Б) – 0,2336 чел.-Зв/год.

Средняя индивидуальная доза облучения персонала группы А и группы Б составляет 1,06 мЗв/год, что не превышает установленных пределов допустимых уровней доз в соответствии с НРБ-99/2009.

В 2024 году на территории Приморского края зарегистрировано одно радиационное происшествие (авария). На территории ОАО «Владивостокский морской рыбный порт» (г. Владивосток, ул. Березовая, Д.25) у гражданина, который заходил на территорию порта, из ящика с инструментами был изъят циферблат датчика температуры. МЭД гамма-излучения на расстоянии 0,1 м

от поверхности предмета составила 13.3 мкЗв/час; поверхностное загрязнение (снимаемое) альфа-излучающими радионуклидами – 3,1 Бк/см2, бета-излучающими радионуклидами – 104 Бк/см2. На поверхности ящика с инструментами, в котором находился предмет, МЭД гамма-излучения составила 0,10-0,11 мкЗв/час, поверхностное радиоактивное загрязнение альфа- и бета-излучающими радионуклидами (снимаемое) – не обнаружено. ОАО «Владивостокский морской рыбный порт» предоставило документированную информацию о передаче предмета с повышенным уровнем ионизирующего излучения в специализированную организацию ООО «ПримТехнополис», имеющую лицензию на соответствующий вид работы, для последующей его передачи на долговременное хранение.

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. Информация 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 и железнодорожный транспорт, предприятия теплоэлектроэнергетики, градообразующие объекты промышленности.

Согласно информации Росприроднадзора общее количество выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников в 2024 году по Приморскому краю составило 65,692602 тыс. тонн (из них 62,670 тыс. тонн выбросы от автомобильного транспорта, 3,022 тонн выбросы от железнодорожного транспорта).

Согласно сведениям статистической отчетности по форме № 2-ТП (воздух) общее количество выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения за 2024 год составило 184,317 тыс. тонн (в том числе твердых веществ – 57,360 тыс. тонн, газообразных – 126,957 тыс. тонн).

Количество выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения по городским округам Приморского края представлено в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1.

Количество выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения

Наименование города	Объем выброса в 2023 году (тыс. тонн)	Объем выброса в 2024 году (тыс. тонн)
Владивостокский	12,995	19,664
Арсеньевский	4,928	5,102
Артемовский	34,873	23,857
Большой Камень	4,343	4,851
Дальнегорский	3,805	4,236
Дальнереченский	2,249	2,132
Лесозаводский	3,033	2,787
Находкинский	17,800	17,945
Партизанский	9,923	10,137
Спасск-Дальний	2,864	2,526
Уссурийский	13,975	11,881
ЗАТО Фокино	1,568	1,616

Однако, наибольший объем выбросов на территории Приморского края приходится на Пожарский район – 42,327 тыс. тонн, где располагается крупнейшая тепловая электростанция на Дальнем Востоке.

Характеристика выбросов загрязняющих веществ от отдельных групп источников загрязнения по видам экономической деятельности представлена на рисунке 2.1.1.

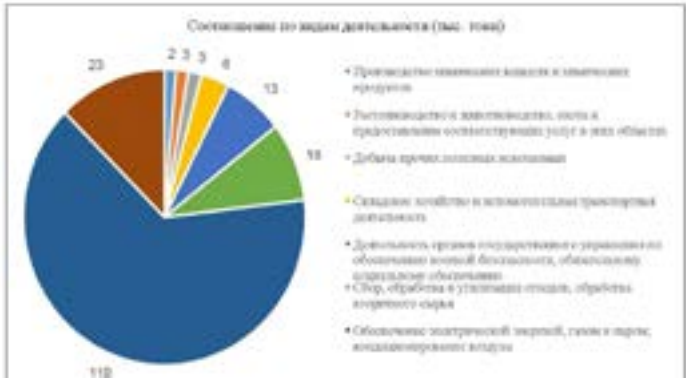


Рис. 2.1.1. Характеристика выбросов загрязняющих веществ от отдельных групп источников загрязнения

Таким образом, наиболее значительный объем выбросов – 64% на предприятия, осуществляющие обеспечение Приморского края электрической энергией, газом и паром.

Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, (тыс. тонн) приведены в таблице 2.1.2-2.1.3:

Таблица 2.1.2.

Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в 2024 году на территории Приморского края (тыс. тонн)

Наименование субъекта	Всего	в том числе твердых	в том числе газообразные и жидкие	SO2	CO	NO2	углеводороды (без ЛОС)	ЛЮСНМ	прочие газо-образные и жидкие
Приморский край	184,317	57,360	126,957	37,554	36,998	21,850	18,551	10,496	1,506

Таблица 2.1.3.

Годовой объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в городских населенных пунктах с разбивкой по запрашиваемым веществам (тыс. тонн)

Наименование городского округа	Твердых частиц	SO ₂	NO ₂	CO
Владивостокский	1,196	1,931	4,042	2,379
Арсеньевский	1,086	1,236	0,260	2,331
Артемовский	10,679	6,859	3,228	2,099
Большой Камень	0,545	0,637	1,007	2,063
Дальнегорский	1,453	1,104	0,370	1,226
Дальнереченский	0,517	0,259	0,089	1,175
Лесозаводский	1,116	0,600	0,142	0,844

Находкинский	1,199	2,585	0,881	2,549
Партизанский	5,690	1,615	1,555	0,950
Спасск-Дальний	0,495	0,537	0,175	1,192
Уссурийский	2,826	1,317	0,941	3,765
ЗАТО Фокино	0,294	0,384	0,127	0,324

Годовой объем выбросов формальдегида и бенз(а)пирена по Приморскому краю в 2024 году составил 52,97738 тонн и 0,07817 тонн соответственно.

Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников, (тыс. тонн) приведены в таблицах 2.1.4- 2.1.5:

Таблица 2.1.4.
Годовой объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от передвижных источников с разбивкой по запрашиваемым веществам (тыс. тонн)

Вид транспорта	Всего	SO ₂	CO	NO ₂	C	ЛОСНМ	NH ₃	CH ₄
Автотранспорт	62,670	0,642	44,896	12,858	0,379	2,548	1,220	0,127
Железнодорожный транспорт	3,022	0,0007	0,541	2,004	0,232	0,235	0,0003	0,009

Таблица 2.1.5.
Годовой объем выбросов тяжелых металлов от стационарных источников с разбивкой по запрашиваемым веществам (тонн) представлен ниже

Наименование субъекта	Код вещества	Краткое наименование загрязняющего вещества	Выброшено в атмосферу за 2024 год (тонн)
Приморский край	0110	диВанадий пентоксид (пыль)	0
	2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	31,16
	0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,1108
	0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)	0
	0183	Ртуть	0
	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1,86289
	0146	Медь оксид (в пересчете на медь)	1,31854
	0163	Никель и его соединения	0,028
	0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,48633
	0325	Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	0,00095

Наименование субъекта	Код вещества	Краткое наименование загрязняющего вещества	Выброшено в атмосферу за 2024 год (тонн)
Приморский край	0110	диВанадий пентоксид (пыль)	0
	2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	31,16
	0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,1108
	0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)	0
	0183	Ртуть	0
	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1,86289
	0146	Медь оксид (в пересчете на медь)	1,31854
	0163	Никель и его соединения	0,028
	0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,48633
	0325	Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	0,00095

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 2024 г. отмечается снижение удельного веса проб воды водоемов 1 категории водопользования, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям на 12,7% и по микробиологическим показателям – на 8,4%.

Превышение гигиенических нормативов выше среднекраевого уровня по санитарно-химическим показателям воды водоемов 1 категории водопользования зарегистрировано на территории г. Даленереченск, Уссурийск и Арсеньев; по микробиологическим показателям г. Дальнереченск, Красноармейский район.

Качество воды водоемов 2 категории водопользования в 2024 г. в 12,8% исследованных пробах не соответствовало гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, что на 4,1% ниже показателя 2023 г. В течении трех лет отмечается тенденция улучшения качества воды по микробиологическим показателям водоемов 2 категории водопользования (2024 г. – 2,9%, 2023 г. – 19,5%, 2022 г. – 20,7%).

Установлено несоответствие качества воды водоемов второй категории водопользования с превышением среднекраевых показателей на территориях г. Дальнереченск, Партизанск.

В 2024 г. в 65 контрольных створах по санитарно-химическим показателям было исследовано 249 проб морской воды, в 15,3% выявлено несоответствие гигиеническим нормативам, по микробиологическим показателям исследовано 542 пробы в 33,2% было выявлено несоответствие качества. Патогенной и условно патогенной микрофлоры, возбудителей паразитарных заболеваний не обнаружено.

По данным социально-гигиенического мониторинга в 2024 г. качество морской воды в местах водопользования населения в целом по Приморскому краю ухудшилось по санитарно-химическим показателям на 4,2% и улучшилось по микробиологическим показателям - на 4,2%.

Наиболее высокий процент неудовлетворительных проб отмечается: - по санитарно-химическим показателям - Хасанский муниципальный округ; - по микробиологическим показателям – Кавалеровский, Хасанский, Ольгинский муниципальные округа 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 539 источников, из них 35 поверхностных и 504 – подземных.

В IV квартале 2024 г. на территории Партизанского городского округа поверхностные водоисточники река Олений ключ и река Белая не используются, оборудование демонтировано, водоснабжение населения (2100 человек) осуществляется от водозабора «Южный» (река Партизанская) и водозабора с. Авангард (река Мельники).

В с. Новожатково Михайловского района скважина законсервирована, водоснабжение населения от собственных скважин и колодцев. В п. Терней одна скважина переключена на подпитку котельной. По результатам проведенной инвентаризации органами местного самоуправления в Черниговском районе сняты с баланса 10 скважин, в связи с неудовлетворительным техническим состоянием скважин и невозможностью их использования.

В 2024 г. удельный вес источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, не отвечающих санитарным нормам и правилам, на уровне 2023 г., так из 539 источника не отвечает санитарным нормам и правилам 57, что составляет 10,6% (2023 г. – 10,7%, 2022 г. – 11,9%).

Из 35 поверхностных водоисточников, один не отвечает санитарным нормам и правилам (располагается на территории Кавалеровского района); из 504 подземных источников не отвечает 54, что составляет 10,7%, 2023 г. – 11,04%, 2022 г. – 12,3%. 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, Чугуевского, Яковлевского, Алучинского, Октябрьского, Михайловского, Спасского, Ханкайского и Черниговского районов. В 2024 г. отмечается увеличение удельного веса проб воды водоисточников, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, по сравнению с 2023 г. (2024 г. – 22,0%, 2023 г. – 20,6%, 2022 г. – 23,6%) и снижение – по микробиологическим показателям (2024 г. – 9,3%, 2023 г. – 11,2%, 2022 г. – 8,5%).

В 2024 г. отмечается снижение удельного веса проб воды поверхностных водоисточников, несоответствующих по микробиологическим показателям на 8,4% и по санитарно-химическим показателям на 12,7%.

Снизился по сравнению с предыдущим годом удельный вес проб воды подземных источников, несоответствующих по микробиологическим показателям, на 0,9%, и увеличился - по санитарно-химическим показателям на 2,8%.

В 2024 г. превышают среднекраевой уровень показатели удельного веса проб воды водоисточников, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, на территориях г. Уссурийск, Арсеньев, Дальнереченск, Михайловского, Надеждинского, Пограничного, Октябрьского, Кавалеровского, Лазовского, Пожарского, и Чугуевского муниципальных округов и районов.

Превышение среднекраевого показателя удельного веса проб воды водоисточников, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, установлено на территориях г. Владивосток, Дальнегорск, Надеждинского, Шкотовского, Ольгинского, Красноармeйского, Пожарского, Хасанского и Партизанского округов и районов.

За отчетный период 2022 г. – 2024 гг. положительные пробы воды из поверхностных источников по пазитационным показателям не регистрировались.

2.3. Обращение с отходами производства и потребления
Сведения об образовании, размещении, в том числе захоронении, утилизации, обезвреживании отходов потребления на территории Приморского края за 2024 год, по данным Дальневосточного межрегионального

управления Росприроднадзора приведены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1.

Образование, размещение, утилизация, обезвреживание отходов на территории Приморского края за 2024 год						
Код по ОКЕИ: тонна-168						
Субъект	Образование отходов за отчетный год	Обработано отходов	Утилизиrowано отходов	Обезврежено отходов	Размещение отходов на эксплуатируемых объектах за отчетный год	
					хранение	захоронение
Приморский край	29602161,470	134789,236	497862,051	101789,298	4604493,071	24250222,358

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 2024 год на территории Приморского края уменьшился в сравнении с 2023 годом на 13%.

Основной вклад в образование отходов вносят предприятия, осуществляющие деятельность по добыче полезных ископаемых, предприятия, осуществляющие обеспечение электрической энергией, газом и паром, производство химических веществ и продуктов.

На территории Приморского края в 2024 году образовано 537432,141 тонн твёрдых коммунальных отходов. Доля утилизированных отходов к общему количеству образованных отходов в 2024 году составила – 1,68%. Доля обезвреженных отходов к общему объему образованных отходов в 2024 году составила – 0,34%.

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 – 27 шт., для захоронения – 30 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, 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» (утратил силу в связи с изданием приказа Минприроды России от 19.10.2021 № 765), 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 3. Влияние экологических факторов на здоровье населения

Наиболее значимыми факторами среды обитания, оказывающими влияние на здоровье населения Приморского края, являются фактическое питание, загрязненный атмосферный воздух, качество питьевой воды. Наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха на территории Приморского края принадлежит предприятиям теплоэнергетики и транспорту.

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

Из обобщенных сведений о состоянии загрязнения воздуха в городах Приморского края следует, что в 2024 году в г. Владивостоке отмечены повышенный уровень загрязнения воздуха, а в гг. Артем, Находка, Уссурийск, Дальнегорск отмечался низкий уровень загрязнения воздуха.

С целью определения вклада факторов среды обитания в формирование здоровья населения Приморского края, специалистами Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в Приморском крае проведена оценка риска проявления неблагоприятных эффектов у детей, проживающих 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).

На основе определения суммарного индекса опасности в городах Приморского края был рассчитан риск развития не канцерогенных эффектов при комбинированном воздействии приоритетных химических загрязнителей, влияющих на одну систему (organ) (таблица 3.1).

Наибольший вклад в структуру суммарного индекса опасности вносили диоксид азота (от 57,9% до 68,4%) и взвешенные вещества (от 21,3% до 25,4%).

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 2024 г. исследования по Программе мониторингового наблюдения проводились в 414 точках (в 2023 г. – 406; в 2022 г. – 343) на 32 территории края.

Таблица 3.1.

Территория/ название вещества	Индекс опасности (НО)					Критический орган (система)
	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024г.	
г. Владивосток						
Взвешенные вещества	0,19	0,83	0,49	0,32	0,59	Органы дыхания, смертность
Сера диоксид	0,00	0,00	0,00	0,10	0,12	Органы дыхания, смертность
Азот диоксид	1,48	2,45	3,20	2,70	1,89	Органы дыхания, кровь
Оксид углерода	0,23	0,13	0,19	0,13	0,17	ЦНС, серд.-сос. сис., кровь
Суммарный индекс опасности (ТН)	1,90	3,40	3,88	3,25	2,76	
г. Уссурийск						
Взвешенные вещества	0,42	0,91	1,00	0,43	0,48	Органы дыхания, смертность

Сера диоксид	0,00	0,00	0,00	0,12	0,14	Органы дыхания, смертность
Азот диоксид	0,85	1,23	1,60	1,68	1,38	Органы дыхания, кровь
Оксид углерода	0,20	0,17	0,17	0,20	0,20	ЦНС, серд.-сос. сис., кровь
Суммарный индекс опасности (ТНП)	1,47	2,30	2,77	2,42	2,20	
г. Артем						
Взвешенные вещества	0,23	0,65	0,43	0,27	0,41	Органы дыхания, смертность
Сера диоксид	0,00	0,00	0,00	0,12	0,12	Органы дыхания, смертность
Азот диоксид	0,53	0,75	0,75	1,43	0,88	Органы дыхания, кровь
Оксид углерода	0,27	0,23	0,20	0,23	0,20	ЦНС, серд.-сос. сис., кровь
Суммарный индекс опасности (ТНП)	1,02	1,64	1,38	2,05	1,61	
г. Находка						
Взвешенные вещества	0,26	0,41	0,21	0,36	0,51	Органы дыхания, смертность
Сера диоксид	0,00	0,00	0,02	0,02	0,04	Органы дыхания, смертность
Азот диоксид	0,48	0,98	0,85	0,85	0,85	Органы дыхания, кровь
Оксид углерода	0,07	0,10	0,02	0,03	0,03	ЦНС, серд.-сос. сис., кровь
Суммарный индекс опасности (ТНП)	0,81	1,49	1,10	1,26	1,43	
г. Дальнегорск						
Взвешенные вещества	0,23	0,33	0,21	0,23	0,19	Органы дыхания, смертность
Сера диоксид	0,28	0,20	0,10	0,10	0,14	Органы дыхания, смертность
Азот диоксид	0,53	0,58	0,50	0,70	0,45	Органы дыхания, кровь
Суммарный индекс опасности (ТНП)	1,04	1,11	0,81	1,03		

Приоритетными загрязнителями питьевой воды систем централизованного водоснабжения по данным ФИФ СГМ в 2024 году являлись железо.

К территориям «риска», на которых в 2024 году отмечалось превышение концентраций 5 ПДК и более в питьевой воде отнесены:

- по железу: Лесозаводский ГО, Дальнереченский ГО, Уссурийский ГО, Владивостокский ГО, Анучинский МО, Яковлевский МО, Кировский МО, Надеждинский МР, Красноармейский МО, Михайловский МР (рис. 13);
- по трихлорэтилену: Октябрьский МО;
- по хлороформу: Дальнереченский ГО;
- по алюминию: Артемовский ГО.

Кроме того, в 2024 году на территории Владивостокского ГО в распределительной сети регистрировались пробы с превышением концентрации хлороформа (до 5 ПДК) и на территориях Владивостокского ГО, Шкотовского МО, Надеждинского МР – пробы с превышением концентрации алюминия (до 5 ПДК).

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 утверждена государственная программа Приморского края «Охрана окружающей среды Приморского края» (далее – Государственная программа), состоящая из четырех подпрограмм:

1. «Обращение с отходами в Приморском крае»;
2. «Развитие водохозяйственного комплекса Приморского края»;
3. «Биологическое разнообразие Приморского края»;
4. «Обеспечение реализации государственной программы».

Основной исполнитель государственной программы - министерство лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края.

Ответственным исполнителем государственной программы в 2024 году являлось министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края.

Соисполнители государственной программы в 2024 году: министерство жилищно-коммунального хозяйства Приморского края, министерство строительства Приморского края, министерство лесного хозяйства охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края,

министерство транспорта и дорожного хозяйства Приморского края.

Государственная программа финансируется за счет средств субсидий, субвенций из федерального бюджета и средств краевого бюджета.

На реализацию Государственной программы в 2024 году предусматривалось финансирование в объеме 2 859, 89 млн. руб., из них:

- за счет средств федерального бюджета – 545,674 млн. руб.;
- за счет средств краевого бюджета – 2 315,25 млн. руб.;
- за счет местного бюджета – 1, 45 млн. руб.

По итогам 2024 года кассовое исполнение составляет 2 747,53 млн. руб., в том числе: средства федерального бюджета в сумме 397,27 млн. руб.; средства краевого бюджета в сумме 2 133, 31 млн. руб. и средства местного бюджета в сумме 1, 06 млн. руб.

На обращение с отходами в Приморском крае предусмотрено 1 288,56 млн. руб., в том числе из федерального бюджета 272,52 млн. руб., из краевого бюджета в объеме 983,54 млн. руб. Исполнено по итогам 2024 года 1 093,86 млн. руб., в том числе из федерального бюджета 174,81 млн. руб., из краевого бюджета 919,05 млн. руб.

На развитие водохозяйственного комплекса Приморского края предусмотрено 696,2 млн. руб., в том числе из федерального бюджета 252,31 млн. руб., из краевого бюджета 442,44 млн. руб., из местного бюджета 1, 45 млн. руб. Исполнено по итогам 2024 года 522,36 млн. руб., в том числе из федерального бюджета 201,62 млн. руб., из краевого бюджета 319,69 млн. руб., из местного бюджета 1, 06 млн. руб.

На биологическое разнообразие Приморского края предусмотрено 269,55 млн. руб., в том числе из федерального бюджета 20,84 млн. руб., из краевого бюджета 248,70 млн. руб. Исполнено по итогам 2024 года 255,92 млн. руб., в том числе из федерального бюджета 20,84 млн. руб. из краевого бюджета 235,07 млн. руб.

На обеспечение реализации государственной программы предусмотрено сводной бюджетной росписью 655,85 млн. руб. средств краевого бюджета. Исполнено 659,52 млн. руб.

В отчетном периоде реализовывалось 36 мероприятий государственной программы. По 17 мероприятиям, запланированным на 2024 год, работы выполнены в полном объеме, 15 мероприятий выполнено не в полном объеме, 4 мероприятия не выполнены.

Подпрограмма «Обращение с отходами в Приморском крае»

В 2024 году в рамках подпрограммы продолжалась реализация мероприятий в рамках регионального проекта «Чистая страна (Приморский край)» по рекультивации нарушенных земель на земельном участке на территории свалки твердых коммунальных отходов в Артемовском, Дальнереченском городских округах. Завершение рекультивации нарушенных земель на земельном участке на территории свалки твердых коммунальных отходов в Артемовском и Дальнереченском городских округах запланировано в 2025 году.

С 2020 года по 2024 год поднято и утилизировано 25 затонувших объектов за счет собственников в бухте Труда о. Русский, в заливе Владимира в районе морского порта Ольга, в заливе Стрелок, п. Дунай.

В полном объеме представлены субсидии организациям в связи с оказанием услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Приморского края и краевому государственному унитарному предприятию «Приморский экологический оператор» на компенсацию выпадающих доходов, возникающих в результате установления льготного тарифа на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами мероприятие выполнено в полном объеме.

2. Подпрограмма «Развитие водохозяйственного комплекса Приморского края»

В 2024 в рамках мероприятия в области использования и охраны водных объектов осуществлен текущий ремонт дамбы в с. Богуславец Красноармейского района.

Введено в эксплуатацию гидротехническое сооружение «Инженерная защита от затопления микрорайона «Семь ветров» в районе ул. Раздольная в г. Уссурийске» протяженностью 1637,00 метров, численность защищенного населения 4 750 человек.

Продолжается реализация объектов, защищающих население от негативного воздействия вод, в Красноармейском муниципальном районе, Лесозаводском городском округе и Кировском муниципальном районе.

Срок ввода объектов в эксплуатацию 2025-2026 годы.

В рамках мероприятия государственной программы «Осуществление органами государственной власти субъектов Российской Федерации отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений» осуществлены работы по оптимизации пропускной способности русел рек. Расчищено 4,65 км русел рек Каменка, Волчанка и ручья Ливадийского для защиты Находкинского городского округа.

3. Подпрограмма «Биологическое разнообразие Приморского края»

По министерству лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края на реализацию мероприятий Подпрограммы в 2024 году предусмотрены средства в объеме 234,6 млн. руб., в том числе из федерального, которые направлены на реализацию следующих мероприятий:

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 выполнения полномочий по ведению Красной книги Приморского края;

по мероприятию «Расходы на обеспечение деятельности (оказание услуг, выполнение работ) краевых государственных учреждений» предоставлена субсидия в размере 89,7 млн. руб. КГБУ «Дирекция по охране объектов животного мира и ООПТ» для исполнения государственного задания на 2024 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 59,6 млн. рублей на проведение работ по охране объектов животного мира, выявление нарушений природоохранного законодательства. Достигнутые результаты описаны в разделе «Государственный надзор» настоящего Доклада.

в рамках мероприятия «Осуществление переданных органам государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с частью первой статьи 6 Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» полномочий Российской Федерации в области охраны и использования объектов животного мира (за исключением охотничьих ресурсов и водных биологических ресурсов)» за 2024 год организованы и проведены работы по мониторингу амурского тигра на 7 модельных участках. По данным проведенного мониторинга численность амурского тигра составила 48 взрослых особей;

по мероприятию «Осуществление переданных органам государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с частью 1 статьи 33 Федерального закона от 24.07.2009 № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» полномочий Российской Федерации в области охраны и использования охотничьих ресурсов (за исключением полномочий Российской Федерации по федеральному государственному охотничьему надзору, выдаче разрешений на добычу охотничьих ресурсов и заключению охотхозяйственных соглашений)» в период с 1 января 2024 года проведен учет численности охотничьих ресурсов на территории Приморского края. Осуществлены сбор сведений и обработка данных о численности, распространении, плодovitости, гибели диких животных. Установлено, что численность объектов животного мира стабильна и находится на уровне средних многолетних показателей;

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 заработная плата, министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Приморского края.

4. Подпрограмма «Обеспечение реализации государственной программы»

Министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края в 2024 году в рамках подпрограммы реализованы:

мероприятия по предоставлению права пользования участками недр местного значения - подготовлено 2 пакета геологической информации;

мероприятия по подготовке и проведению государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня - организована и проведена одна государственная экологическая экспертиза материалов, обосновывающих лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов в предстоящий сезон охоты 2024-2025 годов и проекта лимита добычи охотничьих ресурсов на территории Приморского края в сезон охоты 2024-2025 годов;

проведение лабораторно-аналитических исследований при осуществлении государственного экологического надзора – проведено 30 исследований.

Полный отчет о реализации государственной программы Приморского края «Охрана окружающей среды Приморского края» в 2024 году размещен на странице министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края официального сайта Правительства Приморского края (www.primorsky.ru).

По итогам реализации государственной программы Приморского края «Развитие лесного хозяйства в Приморском крае» в 2024 году можно отметить следующее.

В рамках реализации федерального проекта «Сохранение лесов» краевым государственным бюджетным учреждением «Приморская база авиационной, наземной охраны и защиты лесов» проведены работы по искусственному лесовосстановлению. В 2024 году увеличена площадь искусственного лесовосстановления на 637,25 га, заготовлено 39 тонн семян лесных растений, в том числе с улучшенными наследственными свойствами – 281,52 кг семян; выращено 5,5 млн сеянцев для лесовосстановления. Всего в 2024 году площадь лесовосстановления превысила площадь вырубленных и погибших лесных насаждений на 227,6%. Приобретена специализированная лесопожарная техника и оборудование в количестве 83 единиц.

В рамках государственного задания, выполняемого подведомственным учреждением краевым государственным бюджетным учреждением «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 11037631 га;

проведено тушение лесных пожаров: силами наземных пожарных формирований на площади 56189,66 га;

силами парашютно-десантной службы на площади 5 011,75 га;

проведены работы по противопожарному обустройству леса, устроены противопожарные минерализованные полосы 50,07 км (план 50,07 км).

проведена работа по лесовосстановлению и лесоразведению на площади 501,3 га (план - 500 га).

установлено и размещено 88 стенов, и других знаков и указателей, содержащих информацию о мерах пожарной безопасности в лесах.

Общий объем финансирования мероприятий государственной программы составил в 2024 году 2 264, 98 млн. руб., в том числе федеральный бюджет - 868,35 млн. руб., краевой бюджет - 819,75 млн. руб.

Полный отчет о реализации государственной программы Приморского края «Развитие лесного хозяйства в Приморском крае» в 2024 году размещен на странице министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края официального сайта Правительства Приморского края (www.primorsky.ru).

На территории Приморского края действует государственная программа «Патриотическое воспитание граждан, реализация государственной национальной политики и развитие институтов гражданского общества на территории Приморского края», утвержденная постановлением Администрации Приморского края от 30.08.2019 № 564-па (далее – Программа).

В целях реализации отдельных мероприятий Программы департамент внутренней политики Приморского края оказывает поддержку социально ориентированным некоммерческим организациям, в том числе посредством предоставления субсидий из краевого бюджета по итогам конкурсного отбора на финансовое обеспечение затрат, связанных с реализацией общественно значимых программ (проектов) по девяти приоритетным направлениям, в том числе «охрана окружающей среды и защита животных».

Порядок проведения конкурсного отбора утвержден постановлением Администрации Приморского края от 27.01.2015 № 19-па «О проведении конкурсного отбора и Порядке предоставления субсидий из краевого бюджета социально ориентированным некоммерческим организациям в Приморском крае на финансовое обеспечение затрат, связанных с реализацией общественно значимых программ (проектов)».

По итогам конкурсного отбора 2024 года поддержку из краевого бюджета в общем размере 2,86 млн рублей по направлению «охрана окружающей среды и защита животных» получили две СО НКО, в том числе: Автономная некоммерческая организация «Садово-парковый комплекс «Сад дружбы и культурного обмена «Эниси» («Объединяющие узы») с проектом «Центр экологического образования «ЗнаюЦенюДействую» – инновационная модель экологического образования для устойчивого развития общества» субси-

дия в размере 498 471,38 рублей;

Фонд помощи бездомным животным «Умка» с проектом «Бездомные животные в мире людей: безопасность, просвещение, современная культура взаимодействия» субсидия в размере 2 373 600,00 рублей.

4.2. Государственный надзор

Министерство лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края

Министерство лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края – (далее министерство) на основании Положения о министерстве лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края, утвержденным постановлением Правительства Приморского края от 08.11.2023 № 767-пп осуществляет следующие надзорные мероприятия:

региональный государственный экологический контроль (надзор) при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, за исключением деятельности с использованием объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору, в пределах предоставленных полномочий;

региональный государственный контроль (надзор) в области охраны атмосферного воздуха на объектах хозяйственной и иной деятельности, подлежащих региональному государственному экологическому надзору;

региональный государственный контроль (надзор) в области обращения с отходами на объектах хозяйственной и иной деятельности, подлежащих региональному государственному экологическому контролю (надзору).

Количество объектов хозяйственной или иной деятельности, включенных в региональный реестр объектов, подлежащих государственному (региональному) экологическому надзору составляет 2595 ед.

В 2024 году министерством проведено 189 контрольных (надзорных) мероприятия без взаимодействия с юридическим лицом (выездные обследования).

Министерством к административной ответственности по ст. 8.1 КоАП РФ привлечено одно юридическое лицо в виде наложения административного штрафа на сумму 20,0 тыс.руб.; по ст. 8.46 КоАП РФ привлечено три должностных лица на сумму 90,0 тыс.руб.; по ч. 1 ст. 8.2 привлечено пять должностных лиц на сумму 150,0 тыс.руб., два юридических лица на сумму 200,0 тыс.руб.; по ст. 8.13 КоАП РФ привлечено два юридических лица на сумму 300,0 тыс.руб., одно должностное лицо в виде наложения административного штрафа на сумму 50,0 тыс.руб., два физических лица на сумму 2,5 тыс.руб.; по ст. 7.6 КоАП РФ привлечено девять юридических лиц на сумму 310,0 тыс.руб., два должностных лица на сумму 20,0 тыс.руб., два физических лица на сумму 2,0 тыс.руб.; по ст. 7.7 привлечено одно юридическое лицо в виде наложения административного штрафа на сумму 20,0 тыс.руб.

Оплачено в добровольном порядке 1114,5 тыс.руб.

Проведены профилактические мероприятия: 8 профилактических визитов, 162 консультирования, 40 информирования, объявлено 398 предупреждений.

За 2024 год проведено 2 внеплановые проверки.

Проведено 4 отбора проб природной воды с привлечением аккредитованной лаборатории. Выявлено 3 факта сброса неочищенных сточных вод в водные объекты, произведен расчет ущерба, причиненного водному объекту на сумму 70,713 тыс.руб. Ущерб возмещен добровольно в полном объеме.

Принято участие в 9 судебных заседаниях, судом вынесены решения в пользу министерства.

Принято и рассмотрено 523 отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля за 2024 год.

В 2024 году на территории лесного фонда Приморского края выявлено 120 преступлений, причинивших вред лесам на сумму 580,7 млн. рублей, из них 55 случаев с установленными лицами, сумма ущерба составила 45,3 млн. рублей. С мест незаконных рубок изъято 20 единиц автомобильной техники.

Из вышеуказанного количества выявленных нарушений 118 случаев является незаконной рубкой лесных насаждений, ответственность за которое предусмотрена ст. 260 УК РФ. По итогам 2024 года правоохранительными органами возбуждено 82 уголовных дела, к уголовной ответственности привлечено 15 лиц.

К административной ответственности за незаконную рубку лесных насаждений в 2024 году привлечено лиц (3 гражданина, 2 юридических лица). Сумма наложенных административных штрафов составила 414 тыс. рублей.

С 2020 года на территории лесного фонда Приморского края в 13 раз сократился ущерб от незаконных рубок с 3,3 млрд. рублей в 2020 году до 0,25 млрд. руб. в 2024 году. В 9 раз сократился объем незаконных рубок с 87,4 тыс. м³ в 2020 году до 9,1 тыс. м³ в 2024 году.

Выявляемость незаконных рубок с предположительными лицами виновными в инкриминируемых деяниях составляет 45% от общего количества выявленных случаев.

Всего в 2024 году в министерство на рассмотрение поступило 558 дел об административных правонарушениях в области лесного законодательства. По результатам рассмотрения дел об административных правонарушениях к административной ответственности привлечено 510 лиц, общая сумма назначенных административных штрафов составила 13,5 млн. рублей. Взыскано административных штрафов на общую сумму 13,2 млн. рублей (с учетом поступивший платежей по административным штрафам предыдущего года).

Значительное количество дел об административных правонарушениях - 241 административных дел (43% от общего количества административных дел) возбуждено за нарушение правил заготовки древесины, ответственность за которые предусмотрена ст. 8.25 КоАП РФ.

Среди наиболее часто встречающихся нарушений, предусмотренных ст. 8.25 КоАП РФ, отмечаются:

- оставление на лесосеке заготовленной древесины;
- невыполнение работ по очистке лесосек;
- оставление завалов и срубленных зависших деревьев;
- нарушение технологии разработки лесосек;
- осуществление рубок без подачи лесных деклараций.

По ст. 8.32 КоАП РФ возбуждено 189 дел об административном правонарушении (33% от общего количества административных дел) по следующим нарушениям:

- оставление на лесосеке заготовленной древесины;
- отсутствие пункта сосредоточения противопожарного оборудования и инвентаря либо не укомплектованность данного пункта в соответствии с приказом Минприроды России от 28.03.2014 № 161 «Об утверждении видов средств предупреждения и тушения лесных пожаров, нормативов обеспеченности данными средствами лиц, использующих леса, норм наличия средств предупреждения и тушения лесных пожаров при использовании лесов»;
- не обеспечение собственниками земельных участков их очистку от сухой травянистой растительности, пожнивных остатков, валежника, порубочных остатков, отходов производства и потребления и других горючих материалов на полосе шириной не менее 10 метров от границ территории и (или) леса либо участки не отделены от лесного фонда противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 1,4 метра или иным противопожарным барьером;
- нахождение граждан в лесу в период действия особого противопожарного режима.

По ст. 8.31 КоАП РФ возбуждено 70 дел об административных правонарушениях по следующим фактам нарушений:

- сдвигание порубочных остатков к краю леса (стене леса);
- невыполнение или несвоевременное выполнение работ по очистке лесосек.

По ст. 8.27 КоАП РФ возбуждено 25 дел об административных правонарушениях по факту невыполнения лицами, использующими леса мероприятий по комплексному лесовосстановлению.

По фактам неуплаты административных штрафов в установленный законом срок возбуждено 19 административных дела по ст. 20.25 КоАП РФ. Материалы направлены в мировые суды для принятия процессуального решения.

Лица, которым лесные участки предоставлены в постоянное (бессрочное) пользование или в аренду, а также лица, использующие леса на основании сервитута или публичного сервитута, составляют проект освоения лесов. Договором аренды лесного участка установлен обязательный срок (6 месяцев с даты заключения договора аренды) разработки и предоставления в орган государственной власти, уполномоченный в области лесных отношений, проекта освоения лесов. За нарушение сроков предоставления проектов освоения лесов или использование лесного участка без проекта освоения лесов предусмотрена неустойка.

В связи с несвоевременным предоставлением (не предоставлением) проектов освоения лесов для проведения государственной экспертизы в 2024 году министерством в адрес арендатора направлено 34 требования о взыскании неустойки и обязании арендаторов лесных участков предоставить проект освоения лесов для проведения государственной экспертизы. По вышеуказанным фактам в Арбитражный суд Приморского края направлено 8 исковых заявления. В настоящее время завершено рассмотрение 5 дел, по которым судом взыскана неустойка на общую сумму 4 965 000 рублей.

Лица, осуществляющие использование лесов или имеющие объекты в лесу обязаны в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.10.2020 № 1614 «Об утверждении правил пожарной безопасности в лесах» (далее - правила пожарной безопасности в лесах) осуществлять комплекс противопожарных мероприятий для недопущения возникновения лесных пожаров.

За невыполнение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами пожарной безопасности в лесах, проектом освоения лесов, а также договором аренды лесного участка министерством в адрес арендатора направлено 7 требований о взыскании неустойки, на общую сумму 1 052 401 рубль.

Вместе с тем, министерством за нарушения условий договоров аренды лесных участков, совершенных при заготовке древесины в адрес арендаторов направлено 34 требования об оплате неустойки. Общая сумма штрафных санкций составила 5 622 098 рублей.

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 лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края и учреждения КГБУ «Дирекция по охране объектов животного мира и особо охраняемых природных территорий» проведено 6573 рейдовых мероприятия по охране объектов животного мира. Выявлено 1326 правонарушения природоохранного законодательства и наложено административных штрафов на сумму 1122,5 тыс. руб. Изъято 66 единиц огнестрельного оружия, а также 167 единиц орудий незаконной охоты. Выявлена незаконная добыча 150 особей животных, из них: птицы – 101 особь, пушные животные – 8 особей, копытные – 40 особей, медведи – 1 особь. Направлено 37 сообщений в правоохранительные органы Приморского края по признакам состава преступлений, предусмотренных статьями 258, 258.1 УК РФ. Органами полиции возбуждено 21 уголовное дело по статьям 258, 258.1 УК РФ.

В рамках контрольно-надзорной деятельности вынесено 2 предупреждения юридическим лицам о недопустимости нарушения обязательных требований законодательства в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов.

Дальневосточное межрегиональное управление Росприроднадзора

За 2024 год Дальневосточным межрегиональным управлением Росприроднадзора на территории Приморского края проведено 192 плановые проверки и 70 внеплановых проверок (в т.ч. 32 в отношении объектов капитального строительства), за аналогичный период 2023 года проведено: 54 – внеплановых (в т.ч. 14 в отношении объектов капитального строительства).

За 2024 год юридическим лицам объявлено 1193 предупреждения о недопустимости нарушений обязательных требований, за аналогичный период 2023 года – 1017. За 2024 год проведено 905 профилактических визитов, за аналогичный период 2023 года – 728.

Управление Россельхознадзора по Приморскому краю и Сахалинской области

При проведении контрольно-надзорных мероприятий в 2024 году проконтролировано 100238,57 га земель сельскохозяйственного назначения, установлены нарушения обязательных требований на общей площади 5,240037 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 51898,12 га.

Должностными лицами Управления в 2024 году проведено 447 контрольно-надзорных мероприятий, из них: 380 выездных обследований, 39 наблюдений за соблюдением обязательных требований, проведенных без взаимодействия с контролируемыми лицами; 28 внеплановых контрольных (надзорных) мероприятий с взаимодействием 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 25 предписаний и объявлено 372 предупреждения о недопустимости нарушения обязательных требований действующего законодательства.

В результате реагирования контролируемыми лицами на объявленные предупреждения, а также исполнения выданных предписаний об устранении выявленных нарушений, устранены нарушения на площади 607,84 га, вовлечено в сельскохозяйственный оборот ранее нарушенных земель 597,02 га.

Отделом земельного надзора Управления за 2024 год установлены такие нарушения законодательства, как уничтожение плодородного слоя почвы, а равно порчи земель в результате самовольного снятия или перемещения плодородного слоя почвы, загрязнение опасными химическими и иными веществами земель сельскохозяйственного назначения. Указанные нарушения выявлены на 23 земельных участка на общей площади 127 га. В том числе:

- снятие и перемещение плодородного слоя – 65 га;
- загрязнение опасными химическими и иными веществами – 50 га;
- загрязнение земель сельскохозяйственного назначения отходами животноводства – 0 га;
- уничтожение плодородного слоя - более 12 га.

Выявлена 31 единица несанкционированных свалок отходов производства и потребления на площади 1,19 га, ликвидирована 21 единица на площади 1,03 га.

На основании выявленных нарушений Управлением в целях взыскания имущественного ущерба, причиненного землям, а также возвращения земель сельскохозяйственного назначения в оборот, наложена работа по подготовке и подаче в суды исковых заявлений. В результате указанной работы Арбитражным судом Приморского края принят судебный акт об удовлетворении искового заявления Управления о возмещении вреда, нанесенного почвам как объекту охраны окружающей среды.

Удовлетворен один иск Управления о возмещении вреда в денежном эквиваленте на общую сумму 6086,11 тыс. рублей.

Приморское территориальное управление Росрыболовства

На сегодняшний день одно из основных направлений в работе Приморского территориального управления Росрыболовства – это осуществление контрольно-надзорной деятельности в области охраны и сохранения водных биоресурсов.

Мероприятия по охране водных биологических ресурсов на территории края проводятся на плановой, системной основе с привлечением имеющихся материально-технических ресурсов, должностных лиц всех межрайонных отделов (по штату 58 чел., фактически – 56), общественных инспекторов, в тесном взаимодействии с органами государственной власти. Управлением совместно с Министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края организована работа по взаимодействию на постоянной основе между инспекторами рыбоохраны, инспекторами охотнадзора и участковыми лесничими в Тернейском и Лазовском районах Приморского края. Также подписаны планы взаимодействия с:

- Приморским филиалом ФГБУ «Глварыбвод»,
- УМВД России по Приморскому краю,
- Пограничным управлением ФСБ России по Приморскому краю,
- Владивостокским линейным управлением МВД России на транспорте,
- Управлением Россельхознадзора по Приморскому краю и Сахалинской области,
- национальным парком «Земля леопарда».

С начала 2024 года в совместных мероприятиях в рамках подписанных планов проведено:

- с УМВД России по Приморскому краю – 91 мероприятие, выявлено 129 правонарушений;
- с ПУ ФСБ России по Приморскому краю – 41 мероприятие, выявлено 50 правонарушений;
- с иными государственными органами – 78 мероприятий, выявлено 139 правонарушений.
- с внештатными общественными инспекторами – 307 мероприятий, выявлено 291 правонарушение.

Комплекс мероприятий по организации контрольно-надзорной деятельности в 2024 году разработан в соответствии со Стратегией по организации промысла тихоокеанских лососей в подзоне Приморье двумя этапами.

I этап охраны нереста лососевых видов рыб (горбуша, сима) на водных объектах Приморского края в 2024 году начали 20 июня на реках Тернейского района с окончанием в первой декаде августа. В работе было задействовано 5 стационарно-передвижных постов, 17 государственных инспекторов рыбоохраны и 2 внештатных инспектора, 6 автомобилей повышенной проходимости, 6 плавсредств (2 лодки «Стрела» и 4 резиновые), которые охватывали все основные нерестовые реки района.

II этап охраны нереста лососевых видов рыб (кеты) начался с первой декаде сентября на реках Тернейского района и со второй декады сентября на реках Ольгинского, Лазовского, Хасанского, Надеждинского, Пожарского, районов и Дальнегогорского городского округа (реки Бикин, Аввакумовка, Зеркальная, Милоградовка, Лидовка, Киевка, Барабашевка, Пойма, Рязановка, Нарва, Брусья и др.) с окончанием в первой декаде ноября.

В работе было задействовано 7 стационарных и 14 передвижных постов, 35 государственных инспекто-

ров рыбоохраны, 18 автомобилей повышенной проходимости, 15 плавсредств, 32 внештатных общественных инспектора, сотрудники Управления МВД по ПК, сотрудники ПУ ФСБ России по ПК, которые охватили все основные нерестовые реки районов края.

Общие показатели КНД Управления за 2024 год	
Выявлено нарушений	3755
Составлено протоколов	3331
Вынесено определений об возбуждении дела об административном правонарушении	515
Изъято орудий лова	1747
Длина изъят. сетей, м	35667
Наложено штрафов, тыс. руб.	4634
Взыскано штрафов, тыс. руб.	3099
Сумма ущерба, причиненная ВБР, тыс. руб.	807,5
Изъято рыбы, кг.	1753
Уничтожено рыбы, кг.	265
Выпущено в ЕСО рыбы, кг.	1316
Изъято транспортных средств	7
Передано дел в Следственные органы	28

По итогам 2024 г. в Приморском крае в пользовании у 117 предприятий аквакультуры находится 328 рыбоводных участков общей площадью 76442,138 га. Морские участки – 304 ед., площадью – 75427,188 га; озера – 16 ед., площадью – 813,37 га; реки – 8 ед., площадью – 201,58 га.

По результатам рассмотрения заявок на участие в Аукционе № 12/2024, согласно протокола заседания комиссии Приморского территориального управления Росрыболовства по проведению торгов (конкурсов, аукционов) на право заключения договора пользования рыбоводным участком от 11.12.2024 было заключено 4 договора, общей площадью 82,32 га (3 договора в отношении озер, 1 договор на р. Черная), плата в бюджет составила – 645901,8 руб.

КНД Управления «Лососевая Пути́на-2023» и «Лососевая Пути́на-2024»		
	2023 г.	2024 г.
Выявлено нарушений	1258	1869
Составлено протоколов	1094	1593
Изъято орудий лова	890	1043
Длина изъят. сетей, м	24768,5	25356,5
Наложено штрафов	1446,8	2606,2
Взыскано штрафов	591,4	1013,7
Сумма ущерба, причиненная ВБР	2217,8	439,9
Изъято рыбы	875,7	1022,1
Изъято Транспортных средств	1	7
Передано дел в Следственные органы	54	25

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 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 (таблица 4.3.1.).

Таблица 4.3.1.

Объекты мониторинга загрязнения окружающей среды на территории Приморского края	
Объекты окружающей природной среды	Количество пунктов наблюдения
Поверхностные воды	23 пункта (40 створов)
Морские воды	39 станций
Атмосферный воздух	12 ПНЗ в 5-и городах края
Атмосферные осадки	12 пунктов (из них 6 в Приморском крае)
Снежный покров	17 пунктов
Морские гидробионты	6 станций
Почвы – пестициды – техногенное загрязнение	6 пунктов 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 Центра по мониторингу загрязнения окружающей среды в рамках и по программам Государственной наблюдательной сети.

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 28.05.2024 № 694 «Об утверждении Положения о проведении государственной экологической экс-

пертизы» (до 1 сентября 2024 г. данный вопрос регулировался 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 (Росприроднадзором) 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 2024 году Дальневосточным межрегиональным и Черноморо-Азовским морским управлениями Росприроднадзора организовано и проведено 18 государственных экологических экспертиз федерального уровня объектов, реализуемых на территории Приморского края, из них положительных заключений – 13, отрицательных заключений – 4 (таблица 4.4.1.).

Таблица 4.4.1.

Информация о государственной экологической экспертизе федерального уровня по объектам, реализуемым на территории Приморского края

№ п/п	Наименование объекта ГЭЭ	Заказчик	Реквизиты приказа об утверждении ГЭЭ	Результат
1.	«Обоснование хозяйственной деятельности ООО Компания «Аттис Энтерпрайс»	ООО «РУСЭКО-СТАНДАРТ»	№ 227-О от 04.04.2024	положительное заключение (7 лет)
2.	«Экологическое обоснование хозяйственной деятельности АО «ММПТ»	ООО «ПИ Петрохим-технология»	№ 294-О от 27.04.2024	положительное заключение (7 лет)
3.	«Программа производства работ по выполнению комплекса инженерных изысканий в морском порту Находка в месте прокладки докара в целях дальнейшего проектирования и разработки документации по его демонтажу»	ООО «ЭКОСКАЙ»	№ 320-О от 13.05.2024	положительное заключение (2 года)
4.	«Капитальный ремонт причала №2 и причала №3, расположенных в бухте Диомид г. Владивостока»	ООО «Экосфера»	№ 499-О от 17.07.2024	положительное заключение (5 лет)
5.	«Экологическое обоснование хозяйственной деятельности ООО «Наяда» во внутренних морских водах и территориальном море Российской Федерации (Дальневосточного бассейна)»	ООО «ИКТИН Групп»	№ 752-О от 09.10.2024	отказано в предоставлении услуги
6.	«Обоснование рыбохозяйственной деятельности ООО «АТРК» на акватории зал. Петра Великого Японского моря (товарное выращивание культивируемых морских гидробионтов на рыбоводных участках №35, №6, №ПКЯМ-717)»	ООО «Экосфера»	№ 767-О от 17.10.2024	положительное заключение (12.05.2042)
7.	«Документация, обосновывающая хозяйственную деятельность во внутренних морских водах и территориальном море (Перегрузочный комплекс АО «Терминал Астафьева», расположенный по адресу: г. Находка, ул. Астафьева, 1)»	ООО «ЭкоСкай»	№ 863-О от 19.11.2024	положительное заключение (7 лет)
8.	«Обоснование хозяйственной деятельности ОАО «Тернейлес» во внутренних морских водах и территориальном море»	ООО «РусЭкоСтандарт»	№ 917-О от 02.12.2024	положительное заключение (7 лет)
9.	«Обоснование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал» во внутренних водах и территориальном море»	ООО «РусЭкоСтандарт»	№ 996-О от 25.12.2024	положительное заключение (7 лет)
10.	«Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на рекультивацию объекта накопленного вреда окружающей среде»	ООО «ЭКОТЕКТОР»	№ 188/ГЭЭ от 08.02.2024	отрицательное заключение
11.	«Документация, обосновывающая хозяйственную деятельность ООО «МТК» во внутренних морских водах и в территориальном море»	ООО «МТК»	№ 497/ГЭЭ от 29.03.2024	положительное заключение (7 лет)
12.	«Нарращивание ограждающих дамб секции хвостов хвостохранилища обогатительной фабрики АО «ГРК «АИР» до отм. 537,0 м»	АО «ГРК «АИР»	№ 576/ГЭЭ от 10.04.2024	отрицательное заключение
13.	«Обоснование намечаемой хозяйственной деятельности ЗАО «Востокбункер» во внутренних морских водах при хранении и перевалке нефти и продуктов ее переработки»	ЗАО «Востокбункер»	№ 585/ГЭЭ от 11.04.2024	положительное заключение (30 лет)
14.	«Обоснование хозяйственной деятельности и иной деятельности (ремонт, утилизация плавсредств и кораблей ВМФ) на производственной площадке стпель-палубы «Паллада» во внутренних морских водах бухты Большого Камня»	АО «Дальневосточный завод «Звезда»	№ 684/ГЭЭ от 26.04.2024	отрицательное заключение
15.	«Материалы общего допустимого улова в районе добычи (вылова) водных биологических ресурсов во внутренних морских водах Российской Федерации, в территориальном море Российской Федерации, на континентальном шельфе Российской Федерации, в исключительной экономической зоне Российской Федерации и Каспийском море на 2025 год (с оценкой воздействия на окружающую среду). Часть 3. Беспозвоночные животные и водоросли»	Росрыболовство	№ 1408/ГЭЭ от 02.08.2024	положительное заключение (до 01.01.2026)
	«Материалы общего допустимого улова в районе добычи (вылова) водных биологических ресурсов во внутренних морских водах Российской Федерации, в территориальном море Российской Федерации, на континентальном шельфе Российской Федерации, в исключительной экономической зоне Российской Федерации и Каспийском море на 2025 год (с оценкой воздействия на окружающую среду). Часть 2. Рыбы Дальневосточных морей»	Росрыболовство	№ 1461/ГЭЭ от 12.08.2024	положительное заключение (до 01.01.2026)
	«Документация, обосновывающая хозяйственную деятельность АО «НМРП» во внутренних морских водах и в территориальном море»	АО «Находкинский морской рыбный порт»	№ 2267/ГЭЭ от 22.11.2024	отрицательное заключение
	«Реконструкция канализационных очистных сооружений г. КГП «Приморский водоканал»	КГП «Приморский водоканал»	№ 2307/ГЭЭ от 27.11.2024	положительное заключение (5 лет)

Государственная экологическая экспертиза регионального уровня организуется и проводится министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края в соответствии с Положением о порядке проведения государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня, утвержденным постановлением Администрации Приморского края от 14.05.2007 № 112-па (действовало до 3 октября 2024 г.), а также Административным регламентом министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края по предоставлению государственной услуги «Организация и проведение государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня», утвержденным приказом департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края от 23.12.2014 № 192 (действовал до 12 августа 2024 г.); Административным регламентом министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края по предоставлению государственной услуги «Организация и проведение государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня», утвержденным приказом министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края от 12.08.2024 № 882 (с 26 марта 2025 г. действует в новой редакции).

Всего за 2024 год организована и проведена 1 государственная экологическая экспертиза регионального уровня с положительным заключением (таблица 4.4.2).

Таблица 4.4.2.

Перечень материалов, прошедших государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ) регионального уровня в 2024 году в министерстве лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края

№ п/п	Наименование	Заказчик ГЭЭ	Номер приказа об организации ГЭЭ	Результат ГЭЭ
1	Материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), включая материалы, обосновывающие лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов на территории Приморского края в предстоящий сезон охоты 2023 - 2024 гг.	Министерство лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края	№37-01-06/82 от 29.05.2023	Положительное заключение (с 01.08.2023 по 01.08.2024)

4.5. Меры по уменьшению загрязненности атмосферного воздуха

По данным Приморскстата, текущие (эксплуатационные затраты) в Приморском крае в 2024 году на охрану атмосферного воздуха составили 822,6 млн. рублей, инвестиции в охрану атмосферного воздуха в 2024 составили 2 493 843 тыс. рублей, из них:

на установки для улавливания и обезвреживания вредных веществ из отходящих газов – 1 538 776 тыс. рублей;

на мероприятия, направленные на уменьшение и предотвращение загрязнения атмосферного воздуха и негативных изменений климата за счет изменения производственных процессов – 76 667 тыс. рублей;

на мероприятия, направленные на анализ, контроль, лабораторные исследования объемов и уровня загрязнения атмосферного воздуха – 12 555 тыс рублей.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 №2398 утверждены Критерии отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий (далее – Критерии).

По состоянию на 31.12.2024 на территории Приморского края в федеральный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, внесено 2197 объектов, из них к I категории отнесено 70 объектов, II категории – 545, III категории – 1582. С 01.09.2024 вступил в силу Федеральный закон от 25.12.2024 №622-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», которым внесены изменения в пункт 4 статьи 4.2 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (далее – Закон №7-ФЗ), предусматривающие, что при постановке на государственный учет объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду (далее – объект НВОС), может быть отнесен к объектам I, II или III категории. Обязанность по постановке на государственный учет объектов, соответствующих критериям отнесения объектам IV категории, исключена.

По состоянию на 31.12.2024 на территории Приморского края в региональный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, внесено 1024 объекта, из них к II категории отнесено 124 объекта, III категории – 900.

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, Управлением за 2024 год выдано:

- 1 разрешение на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух;
- 5 документов об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Согласно пункту 1 статьи 31.1 Закона №7-ФЗ 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 перечень областей применения наилучших доступных технологий, в котором содержится 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 31.12.2024 комплексные экологические разрешения в 2024 году Управлением выданы для 7 объектов НВОС, расположенных на территории Приморского края.

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.

Также Министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края за 2024 год согласовано 180 планов мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды неблагоприятных метеорологических условий.

В 2024 году проведен ряд мероприятий, оказавших положительный экологический эффект на окружающую среду.

КГУП «Примтеплоэнерго» в 2024 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 имеющий 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 2024 стивидорными компаниями продолжается выполнение планов природоохранных мероприятий по предотвращению загрязнения угольной пылью окружающей среды при перевалке угля. За 2024 направлено более 1,2 млрд. рублей.

Всеми стивидорными компаниями выполнены обязательства по приобретению спецтехники и средств пылезащиты, в том числе: приобретены системы пылеподавления и спецтехника 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, ведутся работы по устройству очистных сооружений. Продолжаются установка и модернизация пылеветрозащитных экранов, противопопльных сеток, очистных и водоохранных сооружений. Проводятся мероприятия по закрытию зон выгрузки и очистки угля. Приобретаются и используются дополнительные вакуумные системы пылеподавления и пылеудаления.

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 – с. Вольно-Надеждинское в стадии ввода в эксплуатацию находится межпоселковый газопровод, а также монтируется оборудование для газификации котельных № 1, № 6 и № 7 районного центра.

АО «Спасскцемент» проведена работа по переводу котельной для обеспечения теплом и горячей водой подразделений предприятия с твердого топлива (уголь) на газовое топливо. В результате выполненных мероприятий количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух уменьшилось с 350 т/год до 15,2 т/год.

АО «Дробильно-сортировочный завод» в рамках производственного процесса провел реализацию мер, направленных на пылеподавление путем установки пыле- и газоулавливающего оборудования, озеленения санитарно-защитной зоны в местах размещения промышленных объектов.

4.6. Меры по охране водных объектов

В 2024 году за счет субсидий из федерального бюджета продолжена реализация четырех новых объектов инженерной защиты населенных пунктов Приморского края от наводнений:

«Инженерная защита от затопления микрорайона «Семь ветров» в районе ул. Раздольная в г. Уссурийске» (объект введен в эксплуатацию в 2024 году);

«Строительство защитной дамбы кп. Горные Ключи пойдер № 2» (завершить строительство и ввести объект в эксплуатацию планируется во 2 квартале 2025 года);

«Защита от наводнений Лесозаводского городского округа» (завершить строительство и ввести объект в эксплуатацию планируется в 3 квартале 2025 года);

«Защита от наводнений сел Рошино и Востречово Красноармейского муниципального района» (завершить строительство и ввести объект в эксплуатацию планируется в 4 квартале 2025 года).

В 2024 году в целях получения субсидий из федерального бюджета в 2025-2029 годах проведена процедура согласования с подведомственным Росводресурсам ФГБВУ «Центррегионводхоз» обосновывающих документов по следующим объектам:

«Строительство сооружений инженерной защиты на реке Рудная в городе Дальнегорске Приморского края»;

«Строительство дамбы р. Падь Устюговка Тернейского муниципального района»;

«Строительство сооружений инженерной защиты от наводнений села Милоградово Ольгинского муниципального района»;

«Строительство защитного гидротехнического сооружения на реке Павловка в с. Шумный Чугуевского муниципального района»;

«Инженерная защита от затопления города Уссурийска паводковыми водами рек Раковки и Комаровки»;

«Реконструкция ограждающей дамбы ДО-1, рег. 19025Т721130017 в г. Дальнереченске, Приморского края»;

«Реконструкция дамбы с. Лукьяновка Красноармейского муниципального района»;

«Дамба «Солдатское озеро» в г. Уссурийске»;

«Дамба обвалования и берегоукрепительные работы реки Раздольная в с. Покровка (основной пойдер)».

Учитывая, что до настоящего времени софинансирование из федерального бюджета не подтверждено, работа по согласованию обосновывающих документов в целях получения субсидий на очередной бюджетный период продолжается.

В 2024 году за счет субсидий из краевого бюджета в целях приведения в надлежащее состояние гидротехнических сооружений, находящихся в муниципальной собственности:

продолжена реконструкция дамбы на р. Постышевка в г. Партизанск;

начат капитальный ремонт дамбы обвалования с. Соловьевка;

начат текущий ремонт дамбы с. Богуславец.

В 2024 году за счет субвенций из федерального бюджета в целях предотвращения негативного воздействия вод водных объектов:

завершена расчистка и дноуглубление русел рек Каменка, Волчанка и ручья Ливадийского в Находкинском городском округе;

начата расчистка, спрямление, дноуглубление р. Чугуевка и руч. Горелый в Чугуевском муниципальном округе.

В 2024 году выполнены работы в отношении водных объектов в Октябрьском муниципальном округе, Арсеньевском городском округе, Лесозаводском городском округе и Дальнереченском городском округе.

Продолжено исполнение дорожной карты по исполнению распоряжения Правительства Российской Федерации от 31.07.2023 № 2058-р (п. 64-Экология) «Комплексный проект по расчистке русел бассейна реки Раздольная последовательно от устья в Тавричанском лимане до государственной границы Российской Федерации с Китайской Народной Республикой».

В настоящее время с представителями КНР разрабатывается план совместных мероприятий по предотвращению негативного воздействия трансграничных вод.

В целях оказания содействия в экспертных консультациях и организации выполнения работ, связанных с оценкой и прогнозированием гидрологических рисков на территории Лесозаводского городского округа привлечены представители Дальневосточного геологического института Дальневосточного отделения Российской академии наук (далее – ДВГИ ДВО РАН).

При содействии ДВГИ ДВО РАН планируется выполнить научно-исследовательскую работу «Актуализация и создание базы картографических материалов для оценки рисков и разработки мероприятий по защите территории Лесозаводского городского округа от воздействия опасных гидрологических и инженерно-геологических процессов» и научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую работу «Исследование условий и разработка схемы планировочных ограничений к Генеральному плану г. Лесозаводска Приморского края, как превентивного мероприятия по защите территории от воздействия опасных гидрологических и инженерно-геологических процессов».

В 2024 году в полном объеме завершены работы по установлению зон затопления, подтопления на территории Приморского края в 32 муниципальных образованиях.

Кроме того, предоставляются государственные услуги, в том числе в сфере водопользования, в течение 2024 года выдано 92 решения о предоставлении водных объектов в пользование и заключено 12 договоров водопользования.

Информация о выполнении водоохранных работ представлена в таблице 4.6.1 на основании данных годовой формы федерального статистического наблюдения № 2-ОС «Сведения о выполнении водохозяйственных и водоохранных работ на водных объектах» за 2024 год.

Таблица 4.6.1
Выполнение водоохранных работ на территории Приморского края

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	Г	Д	Е
020	Закрепление на местности границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос специальными информационными знаками - всего	X	173,0	км	0,0
021	в том числе по источникам финансирования: собственные средства респондента	80	173,0	км	0,0
040	Облесение прибрежных защитных полос - всего	X	20,0	га	0,0
041	в том числе по источникам финансирования: собственные средства респондента	80	20,0	га	0,0
050	Расчистка акватории водохранилищ, озер и прудов, направленная на охрану водных объектов	X	2 410,4	га	0,0
051	в том числе по источникам финансирования: собственные средства респондента	80	2 410,4	га	0,0
060	Расчистка участков русел рек, каналов и др. направленная на охрану водных объектов - всего	X	100,0	км	0,0
061	в том числе по источникам финансирования: собственные средства респондента	80	100,0	км	0,0
070	Расчистка, дноуглубление, и другие мероприятия на участках русел рек и каналов, направленные на снижение негативного воздействия вод - всего	X	47 822,4	км	0,0
071	в том числе по источникам финансирования: иные средства федерального бюджета	50	1 123,1	км	0,0
072	собственные средства респондента	80	46 699,3	км	0,0
080	Строительство и реконструкция сооружений инженерной защиты от наводнений и другого негативного воздействия вод - всего	X	118 662,8	км	5,1
081	в том числе по источникам финансирования: средства федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, выделенные на софинансирование мероприятий, осуществляемых с участием средств бюджета субъекта Российской Федерации, местных бюджетов, внебюджетных средств	30	13 508,6	км	0
082	средства бюджета субъекта Российской Федерации, местных бюджетов, внебюджетных средств, направляемые на мероприятия, осуществляемые с участием средств федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы	31	104 513,2	км	5,1
083	иные средства местных бюджетов	70	640,9	км	0,0
100	Капитальный и текущий ремонт ГТС - всего	X	579 995,8	шт	0
101	в том числе по источникам финансирования: иные средства федерального бюджета	50	6 608,0	шт	0
102	собственные средства респондента	80	573 387,8	шт	0
110	Строительство, реконструкция и ремонт очистных сооружений и канализационных сетей - всего	X	1 367 653,5	X	X
111	в том числе по источникам финансирования: иные средства федерального бюджета	50	1 373,7	X	X
112	иные средства бюджета субъекта Российской Федерации	60	40 601,3	X	X
113	иные средства местных бюджетов	70	327,4	X	X
114	собственные средства респондента	80	1 309 386,0	X	X
115	другие источники финансирования, в частности: средства общественных организаций, спонсорская помощь, и т.п.	90	15 965,0	X	X
120	Строительство, реконструкция и ремонт систем оборотного (повторно-последовательного) водоснабжения - всего	X	47 832,9	X	X

121	в том числе по источникам финансирования: собственные средства респондента	80	47 832,9	X	X
130	Прочие водохозяйственные и водоохранные работы - всего	X	739 052,3	X	X
131	в том числе по источникам финансирования: иные средства федерального бюджета	50	5 920,1	X	X
132	иные средства местных бюджетов	70	1 435,7	X	X
133	собственные средства респондента	80	731 696,5	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	2 903 723,1	X	X
141	в том числе по источникам финансирования: средства федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, выделенные на софинансирование мероприятий, осуществляемых с участием средств бюджета субъекта Российской Федерации, местных бюджетов, внебюджетных средств	30	13 508,6	X	X
142	средства бюджета субъекта Российской Федерации, местных бюджетов, внебюджетных средств, направляемые на мероприятия, осуществляемые с участием средств федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы	31	104 513,2	X	X
143	иные средства федерального бюджета	50	15 024,9	X	X
144	иные средства бюджета субъекта Российской Федерации	60	40 601,3	X	X
145	иные средства местных бюджетов	70	2 404,0	X	X
146	собственные средства респондента	80	2 711 705,9	X	X
147	другие источники финансирования, в частности: средства общественных организаций, спонсорская помощь, и т.п.	90	15 965,0	X	X

4.7. Меры по охране растительного и животного мира, сохранению биоразнообразия

Работы по воспроизводству 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, в рамках регионального проекта «Сохранение лесов в Приморском крае» и арендаторы лесных участков.

В 2024 году на территории земель лесного фонда Приморского края проведены мероприятия по воспроизводству лесов, в следующих объемах:

- искусственное лесовосстановление – 760,19 га;
- естественное лесовосстановление – 12 323,09 га;
- комбинированное лесовосстановление – 49,6 га;
- посеяно семян в питомниках – 4,44 га;
- агротехнический ухода за лесными культурами – 4431,45 га;
- лесоводственный уход за лесными культурами – 743,77 га;
- подготовка почвы под лесные культуры – 644,26 га;
- отнесено земель, предназначенных для лесовосстановления, к землям на которых расположены леса – 9018,3 га;
- рубки ухода за молодняками – 1043,73 га;
- отношение площади лесовосстановления и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений – 227,5%.

Работниками КГБУ «Приморская авиабаза» работы по воспроизводству лесов осуществляются на основании государственного задания по проведению ухода за лесами в молодняках, по увеличению площади лесовосстановления на лесных участках, не переданных в аренду в рамках регионального проекта «Сохранение лесов в Приморском крае».

На арендованной территории все мероприятия по воспроизводству лесов проводятся согласно договора аренды и проекта освоения лесов, а также Федерального закона № 303-ФЗ от 02.07.2021й «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

В 2024 году на землях лесного фонда Приморского края мероприятия по лесовосстановлению проведены на площади 13132,88 га.

Для создания лесных культур в рамках регионального проекта «Сохранение лесов в Приморском крае» ежегодная потребность в посадочном материале с открытой корневой системой составляет от 1 млн. шт. до 1,4 млн. шт. сеянцев, саженцев.

С целью достижения показателя регионального проекта «Сохранение лесов в Приморском крае» КГБУ «Приморская авиабаза» был создан тепличный комплекс под названием «Каймановский тепличный комплекс» для выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой.

Строительство «Каймановского тепличного комплекса» проведено на территории Приморского края, Уссурийского городского округа, село Каймановка, ул. Проселочная, 1. Планируется постройка до 22 теплиц с общей продуцирующей площадью до 12 400 кв. м., из них:

- 14 теплиц размером 600 кв. м.;
- 8 теплиц размером 500 кв. м.

В 2024 году введено в эксплуатации 7 теплиц производственная мощность которых составила 1 578 181 тыс. шт. сеянцев.

Таким образом полноценный запуск «Каймановского тепличного комплекса» суммарной мощностью до 4 960 000 шт. сеянцев в год, посадочного материала с закрытой корневой системой, позволит обеспечить не только нужды КГБУ «Приморская авиабаза» для реализации федерального проекта «Сохранение лесов» но и обеспечит весь Приморский край качественным районированным посадочным материалом.

По состоянию на 31 декабря 2024 года на территории государственного лесного фонда в 2024 году зарегистрировано 277 лесных пожаров на общей площади 12 350,6 га.

В течение первых суток после обнаружения ликвидировано 271 лесной пожар, что составляет 97,8% от общего количества возникших пожаров в 2024 году.

Основными причинами возникновения лесных пожаров на землях государственного лесного фонда Приморского края, явились неосторожное обращение с огнем местного населения и переходы природных пожаров с земель иных категорий и с земель запаса, в результате неконтролируемых палов, что составило:

- 169 лесных пожаров (61%) – хозяйственная деятельность населения и неосторожное обращение с огнём при нахождении в лесу;
- 2 лесных пожаров (1%) – переход с линейнных объектов;
- 106 лесной пожар (38%) – переход с земель иных категорий (сельскохозяйственные палы).

На территории особо охраняемых природных территорий ООПТ федерального значения в 2024 году пожары незарегистрированы.

На территории нелесного фонда лечебно-оздоровительной местности краевого значения «Ясное» в 2023 году зарегистрировано 2 природных пожара на общей площади 5760 га.

На земля иных категорий – 549 природных (ландшафтный) пожара, тушение осуществляет авиабаза, на площади 47 970,82 га

В 2024 году потери лесного хозяйства вследствие лесных пожаров на землях лесного фонда составили 21 486,8 тыс. рублей, в том числе:

- 2 332,8 тыс. рублей – ущерб, нанесенный лесными пожарами лесным насаждения;
- 19 514,0 тыс. рублей – затраты на тушение лесных пожаров.

В 2024 году на территории государственного лесного фонда Приморского края арендаторами лесных участков и в рамках государственного задания КГБУ «Приморская авиабаза» в 11 филиалах лесничеств КГКУ «Примлес» выполнены мероприятия по противопожарному обустройству лесов:

- строительство лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров - 77,5 км;
- реконструкция лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров - 839,6 км;
- эксплуатация лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров - 1526,7 км;
- устройство противопожарных минерализованных полос -277,4 км, (в том числе КГБУ «Приморская авиабаза» в рамках государственного задания 50,1 км);
- прочистка противопожарных минерализованных полос и их обновление - 5352,8 км, (в том числе КГБУ «Приморская авиабаза» в рамках государственного задания 560,1 км).

В 2024 году лесопатологические обследования проведены на площади 16 682,7 га, из них 8 375,7 га - за счет средств субвенций из федерального бюджета, 8 307,0 га - за счет средств лесопользователей.

По результатам проведенных лесопатологических обследований назначены санитарно-оздоровительные мероприятия на площади 335,1 га, из них сплошные санитарные рубки - 202,2 га, уборка неликвидной древесины - 132,9 га.

Площадь проведенных санитарно-оздоровительных мероприятий в 2024 году составила 555,3 га, из них сплошные санитарные рубки - 320,7 га, выборочные санитарные рубки – 40,1 га, уборка неликвидной древесины – 181,1 га (160,0 га за счет средств субвенций из федерального бюджета).

В Приморском крае очаги вредных организмов не зарегистрированы с 2014 года.

Для улучшения показателей гидрологического, гидрогеохимического, экологического состояния водных объектов в целях создания условий для сохранения и рационального использования водных биоресурсов в 2024 году Приморским филиалом ФГБУ «Главрыбвод» осуществлялись мероприятия по рыбохозяйственной мелиорации, направленные на обеспечения наиболее оптимальных условий обитания, миграций и нереста рыб.

В 2024 году на выполнение мероприятий по искусственному воспроизводству заключено 92 договора. Общее количество выпущенных ВБР составило: кеты – 21,180724 млн. шт., гребешка – 115668 шт., трепанга – 259858 шт., ламинарии – 54823 шт., горбуши – 120000 шт.

Выпуск молоди кеты в количестве 8 млн. шт. в целях выполнения государственного задания ПФ ФГБУ «Главрыбвод» в 2024 году выполнен в полном объеме.

Общее количество заложенной на инкубацию икры кеты на лососевых рыбоводных заводах в 2024 г. составило – 41,99348 млн. шт.

Наименование завода	Объем заложенной на инкубацию икры в 2024 г., млн. шт.
Рязновский экспериментально-производственный рыбоводный завод ПФ ФГБУ «Главрыбвод»	7,84
Барабашевский лососевый рыбоводный завод ПФ ФГБУ «Главрыбвод»	7
Временный мобильный рыбоводный цех Большакамского отдела ПФ ФГБУ «Главрыбвод»	1,2985
Временный мобильный рыбоводный цех Тернейского отдела ПФ ФГБУ «Главрыбвод»	2,065700
ООО «Фурманово» (ЛРЗ «Вербное»)	0
ООО «Маргаритовский ЛРЗ»	0
СХПК «Лидовский» (ЛРЗ Лидовский)	15,027580
ЛРЗ ПФУСУНГ	8,761700

Предприятиями аквакультуры на рыбоводных участках осуществлялись выпуски объектов аквакультуры в водный объект в целях осуществления пастбищной аквакультуры:

Объект аквакультуры	Количество выпущенных объектов аквакультуры за 2024 год, млн. шт.
Кета	32,767978
Трепанг	3,498669
Гребешок	9,091665
Ламинария	более 900 млрд. шт. зооспор
Еж серый морской	0

4.8. Меры по улучшению ситуации в сфере обращения с отходами производства и потребления

По данным Приморскстата, текущие (эксплуатационные затраты) в Приморском крае в 2024 году на обращение с отходами составили 2228,3 млн. рублей.

На начало 2024 года по информации Россельхознадзора на территории Приморского края была выявлена 31 несанкционированная свалка отходов производства и потребления на площади 1.19 га, ликвидирована 21 свалка на территории 1.03 га.

По состоянию на 31.12.2024 действующих лицензий на деятельность по обращению с отходами на территории Приморского края – 307, на территориях всех 34 муниципальных образований Приморского края имеются лицензиаты.

Декларация по плате за негативное воздействие КГУП «ПЭО» составляет в сравнении: 2022 г. – 7695954,19 руб., в 2023 г. – 96198640,96 руб., в 2024 г. – 126197632,13 руб. Средства поступившего от КГУП «ПЭО» в федеральный бюджет экологического сбора расходуются посредством реализации государственных программ в форме предоставления субсидий субъектам Российской Федерации на софинансирование мероприятий региональных программ в области обращения с отходами.

В 2024 г. в Приморском крае образовано 507 302,9 тонн отходов производства и потребления. Услугой по обращению с ТКО охвачено 93% населения и 16 567 юридических лиц. В 2024 г. КГУП «ПЭО» обработано 208 662,1 тонн отходов, передано на утилизацию 10391,7 тонн, захоронено 291 721,7 тонн. В 2024 г. разбивка по классам опасности и видам экономической деятельности следующая: в отходах, не отнесенных к коммунальным (не ТКО) строительные отходы от капитального ремонта, смет в производственных помещениях составляют 20%. Разбивка по видам отходов ТКО следующая: 15%- составляют отходы из жилищ, 0,5% – уличный смет, 70% – отходы от офисов и бытовых помещений юридических лиц, социально-реабилитационные организации – 0,3%, кладбища – 0,2%, учебно-воспитательные организации – 3%.

КГУП «ПЭО» ежегодно увеличивает количество отходов, проходящих обработку, и количество направленных на утилизацию ВМР. С 2020-2024 гг. для обработки отходов построены 5 мобильных мусоросортировочных комплексов.

С 2020 по 2025 год на всех объектах КГУП «ПЭО» отсортировано более 40 тысяч тонн вторсырья. Общий объем ВМР в 2024 г. составил 5 192 тонны, отобраны 15 видов возобновляемых материальных ресурсов (ВМР) – полимеры: ПЭТ, ПВД, ПНД, металл, алюминий, стеклобой, картон, бумага. В 2024 году на Комплексе по переработке и утилизации на ул. Холмистой,1 отсортировано 6 178 тонн вторсырья. Все собранное вторсырье предложено переработчикам к реализации.

Благодаря КГУП «ПЭО» в Приморском крае установлено 8,6 тысяч контейнеров для ТКО и 1979 – для РСО. Жители 8 муниципалитетов Приморья принимают активное участие в раздельном сборе отходов, что позволяет собрать до 200 тонн вторсырья в месяц. Раздельный сбор с применением контейнеров для РСО действует во Владивостоке, Артеме, Надеждинском, Пожарском районах, Дальнереченском ГО, Находке, Партизанске, Уссурийске, установлено без малого 2 тысячи контейнеров для РСО.

В 2024 году КГУП «ПЭО» принимало активное участие в разработке новой редакции территориальной схемы обращения с твердыми коммунальными отходами в Приморском крае. Данная работа велась совместно с Министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края и Министерством ЖКХ Приморского края. В настоящее время территориальная схема действует на территории всего Приморского края. В рамках территориальной схемы действуют четыре технологических кластера по районам – Южный, Центральный, Западный и Северный, прорабатывается более эффективная схема движения отходов, в которой, с учетом потребности каждого муниципального образования, предусматривается строительство современных мусоросортировочных и мусороперегрузочных станций. В рамках территориальной схемы планируется построить не менее шести полигонов для размещения ТКО.

В 2024 г. КГУП «ПЭО» провело и приняло партнёрское участие в 155 мероприятиях по раздельному сбору отходов, экопросвещению и эковолонтерству. Специалистами ПЭО подготовлены базовые материалы для образовательных учреждений. Более 7 000 школьников и педагогов прослушали лекции, подготовленные специалистами ПЭО. Более 250 педагогов стали активом предприятия по пропаганде экологического законодательства и национального проекта «Экология». Мероприятиями: акциями, мастер-классами, викторинами в 2024 г. охвачено более 8 000 жителей края, подготовлено 90 волонтеров.

В 2024 Приморскому краю по вопросам обращения с ТКО оказывалась поддержка из федерального центра, есть высокая вовлеченность руководства края, надзорных органов, – все это способствует созданию эффективной инфраструктуры по обращению с отходами.

4.9. Меры по повышению экологической культуры, развитию экологического образования. Участие граждан, общественных объединений, некоммерческих организаций и бизнес-сообщества в решении вопросов, связанных с охраной окружающей среды

Для комплексного решения задачи по развитию экологического образования, просвещения и воспитанию высокой экологической культуры, как и в целом по достижению экологического благополучия в Приморском крае на системной основе объединены усилия всех органов власти, научных и образовательных структур, а также общественности и предпринимательства.

В Приморском крае ведет работу краевая межведомственная комиссия по экологическому образованию, просвещению и воспитанию экологической культуры (далее – Комиссия), созданная постановлением Правительством Приморского края от 16 августа 2021 года № 540-пп «О краевой межведомственной комиссии по экологическому образованию, просвещению и воспитанию экологической культуры».

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: разработка 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 прошлом году на основе подготовленных Комиссией методических рекомендаций разработаны и реализованы во всех муниципальных образованиях края комплексные планы по развитию экологического воспитания, обучения и просвещения. Мониторинг реализации планов проводился ежеквартально. В практику работы Комиссии введено регулярное заслушивание руководства местных администраций с докладами о ходе реализации планов.

Согласно представленной администрациями муниципалитетов информации, в рамках реализации планов за прошедший, 2024 год проведено более 7 000 мероприятий – экологические субботники, круглые столы, научные семинары, выставки, пресс-конференции, лекции, экскурсии на предприятия, иные экологические акции. В мероприятиях приняло участие около 600 тыс. человек, в том числе более 43 тыс. волонтеров.

Общее количество вовлеченного в природоохранную деятельность по этому направлению населения увеличилось с 27% в 2023 году до 39% в 2024 году.

В соответствии с решением заседания Комиссии от 27.04.2024 продолжена работа по усилению взаимодействия с администрациями муниципальных образований края, развитию системы школьных лесничеств, оказана поддержка проведению ряда массовых экологических мероприятий: Третий форум специалистов в области экообразования, День рододендрона, День леопарда, Месячник экологического образования и ряд других.

В рамках национального проекта «Экология» проводилась Общероссийская акция по очистке берегов водных объектов от мусора «Вода России».

В 2024 году проведено более 300 акций, участников – свыше 10 000, очищено 380 км. береговой линии, собрано свыше 3 000 куб.м. мусора. Регион занял второе место среди субъектов Дальневосточного федерального округа и вошел в тридцать лучших по России.

Всего за 7 лет в рамках акции проведено более 1300 экологических субботников, в которых приняло участие свыше 45 000 добровольцев, очищено от мусора более 1,3 тыс. км. береговой линии рек, озер, морских акваторий.

Всем организаторам экоакций оказывается информационная, методическая поддержка, безвозмездно предоставляется брендированный инвентарь.

Кроме того, Приморский край активно участвует в проведении Всероссийского экологического диктанта, направленного на формирование экологической культуры и популяризацию экологических знаний, повышение уровня экологической грамотности и в качестве меры по предупреждению экологических правонарушений.

В 2024 году в диктанте приняли участие более 140 000 жителей края, что на треть превысило количество участников 2023 года. По количеству участников регион уверенно занял 1 место в Дальневосточном федеральном округе.

Всего за четырехлетний период проведения в крае Экодиктанта (2021-2024 гг.) участие в нем приняло более 316 тысяч человек.

В системе образования Приморского края сложилась эффективная деятельность по организации экологического образования, просвещения и воспитания.

В рамках реализации программ повышения квалификации работников образования государственным автономным учреждением дополнительного профессионального образования «Приморский краевой институт развития образования» (далее – ГАУ ДПО ПК ИРО) уделяет повышенное внимание вопросам экологического воспитания, охраны окружающей среды.

Для педагогов создана методическая площадка на платформе Сферум, задача которой информировать педагогов о наиболее значимых экологических событиях в регионе, государстве и в международном сообществе.

ГАУ ДПО ПК ИРО курирует ряд экологических мероприятий и проектов, способствует обучению педагогов навыкам организации исследовательской и проектной деятельности школьников с использованием современного лабораторного оборудования, проводит обучающие и конкурсные мероприятия для педагогов и школьников экологического содержания.

Направление «Организация исследовательской и проектной деятельности школьников по изучению охраняемых видов природных сообществ Приморского края»

Приморские школьники принимают активное участие в мероприятиях по изучению охраняемых видов растений и животных. В 2024 году было выполнено более 100 проектных и исследовательских работ, отмеченных на всероссийских и региональных конкурсах и конференциях:

Всероссийский конкурс проектов «Включение юннатов в научные исследования – расширение заповедных горизонтов», участники общественной организации «Урагус», п. Терней Тернейского муниципального района;

Проект «Леопард и его заповедные друзья», учащиеся МБОУ СОШ № 5 п. Тавричанка Надеждинского муниципального района;

Проект «Экологическая тропа на стыке трех государств», учащиеся МБОУ СОШ пгт Хасан Хасанского муниципального района;

Проект «Сохраним наше море, пока оно живое», учащиеся МБОУ СОШ пгт Хасан Хасанского муниципального района;

Проект «В музей с «Урагусом» участники общественной организации «Урагус», п. Терней Тернейского муниципального района;

Исследовательская работа «Влияние *Altica bisulcata* Ws. на вегетацию рододендрона сихотинского в Сихотэ-Алинском заповеднике», учащиеся эколого-краеведческого клуба и школьного лесничества, общественной организации «Урагус», п. Терней Тернейского муниципального района;

Проект «Зеленая азбука», МОБУ СОШ № 17 Пожарского муниципального округа;

Исследовательская работа «Изучение эфемероидов окрестностей сельского поселения Красный Яр», МОБУ СОШ № 15 Пожарского муниципального округа.

Исследовательский проект «Трутовик окаймленный: свой среди чужих, чужой среди своих», МОБУ ДО «Центр внешкольной работы» Арсеньевского городского округа;

Исследовательский проект «Состояние леса на скале Бахирева в окрестностях города Находка», МБУ ДО «Дом детского творчества» Находкинского городского округа (рис. 4.9.1);



Рис. 4.9.1. МБУ ДО Дом детского творчества, г. Находка

Исследовательский проект «Сохранение биоразнообразия в Приморском крае», МКУ ДО «Дом детского творчества» с. Новопокровка Красноармейского муниципального округа.



МБОУ СОШ пгт Хасан



МБОУ СОШ №9 п. Кипарисово Надеждинского муниципального района



МБОУ СОШ №9 п. Кипарисово Надеждинского муниципального района



МКОУ ООШ п. Андреевка Хасанского муниципального округа



МБОУ СОШ №5 п. Тавричанка Надеждинского муниципального района



МБОУ СОШ №2 п. Славянка Хасанского муниципального округа



Центр внешкольной работы» Арсеньевского городского округа

Направление «Участие приморских школьников в акциях особо охраняемых природных территориях Приморского края»

Более 100 школьников приняли участие в крупных международных и краевых мероприятиях: Евразийский учёт птиц, учащиеся МБОУ СОШ № 5 п. Тавричанка Надеждинского муниципального района.
Всероссийский Марафон друзей заповедных островов, учащиеся МБОУ СОШ № 5 п. Тавричанка Надеждинского муниципального района;
Проект «Поможем зимующим птицам», школьники всех школ Хасанского муниципального района, акция НП «Земля леопарда».



МБОУ СОШ №5 п. Тавричанка Надеждинского муниципального района
Более 200 школьников края приняли участие в акции по сбору плодов ореха маньчжурского и дуба монгольского:
МБОУ СОШ № 4 с. Прохоры, Спасский муниципальный район;
МБОУ СОШ с. Нововедица, Хорольский муниципальный округ;
МАОУ СОШ №5 Находкинского ГО;
МБОУ СОШ п. Горнореченский, Кавалеровский муниципальный округ;
МКОУ СОШ с. Амгу, школьное лесничество «Созидатель», Тернейский МР;
МБОУ СОШ пгт. Хрустальный Кавалеровского муниципального округ;
МБОУ ДО «Центр внешкольной работы», Арсеньевского ГО;
МБОУ СОШ №5 п. Тавричанка Надеждинского муниципального района;
МОБУ Владимирская СОШ Октябрьского муниципального округа;
МБОУ СОШ №15, школьное лесничество, о. Русский Владивостокский ГО;
МКОУ СОШ с. Михайловка Ольгинского муниципального округа.



МБОУ СОШ №5 п. Тавричанка Надеждинского муниципального района



Дом детского творчества г. Находка

Направление «Участие приморских школьников в международных мероприятиях по изучению биологического разнообразия природных сообществ и охраны природы»

ГАУ ДПО ПК ИРО при поддержке Приморского океанариума – филиала Национального научного центра морской биологии Дальневосточного отделения Российской академии наук с 2019 года курирует Международный проект «Изучение живых организмов Японского моря», организованного по инициативе подкомиссии по экологии Ассоциации региональных администраций стран Северо-Восточной Азии.

Целью проекта является сбор информации о растениях и животных Японского моря для получения новых сведений в вопросах сохранения морского биоразнообразия морей Северо-Восточной Азии.

В рамках оказания методической помощи руководителям проекта, организаторам экологических исследований для школьников в 2024 году специалистами ГАУ ДПО ПК ИРО и Приморского океанариума проведены обучающие вебинары:

- Методы изучения прибрежной зоны Японского моря и ее обитателей, спикер – Меделян Е.В., канд. культурологии, главный эксперт ГАУ ДПО ПК ИРО; 66 участников;
- Стрекающие, моллюски и иглокожие прибрежной зоны Японского моря: общая характеристика и современная систематика групп, спикер – Глизнуца Л.А., к.б.н., главный специалист отдела просвещения Приморского океанариума; 99 участников;
- Моллюски Японского моря и методы их изучения, спикер – Кауфман И.Н., главный специалист Приморского океанариума; 128 участников;
- Методы литоральных гидробиологических исследований, спикер – Брак Г.М., сотрудник лаборатории глубоководных исследований ННЦМБ ДВО РАН, студентка Института Мирового океана ДВФУ, 131 участник;
- Ракообразные залива Петра Великого японского моря, - спикер Голубинская Д. Д., мл, научный сотрудник ННЦМБ ДВО РАН, 127 участников.

В 2024 году в Международном проекте участвовало 8 школьных команд Приморского края:

МБОУ СОШ № 5 п. Тавричанка Надеждинского муниципального района (5 учащихся, руководитель – Шугурова В.В., учитель биологии, помощник руководителя – Побережная Н.В., учитель начальных классов),

МБУ ДО ДДЮТЭ г. Находка (5 учащихся, руководитель – Дружинина Т.Ю. и Дегтярь Е.М., педагоги дополнительного образования МБУ ДО «ДДТ» г. Находка),

МБОУ СОШ № 9 п. Кипарисово Надеждинского МР (5 учащихся, Коровашкина Е.А. учитель биологии, Хворостина Е.Ю., учитель физики);

МБОУ «СОШ № 14 пос. Подъяпольское» Шкотовского МО (5 учащихся, руководитель – Пивоварова С.Н., педагог-организатор),

МАОУ «Лицей Технический» г. Владивосток (2 ученика, руководитель – Лясковская С.Р., учитель биологии и химии),

МБОУ ДО «Дом детского творчества» ГО ЗАТО Фокино (22 учащихся, руководитель – Петровицкая Р.Ф., педагог дополнительного образования),

МБОУ Лазовская СОШ №1 с. Лазо, Лазовский МО (4 ученика, руководитель – Вороная Г.Н., учитель биологии).

Участниками проекта были выбраны типичные участки побережья Японского моря, заложены пробные площадки на мелководной зоне для определения типа грунта, изучения гидробионтов и их видовой принадлежности, сделаны качественные фотографии для итоговых отчетов.

Отчеты приморских школьников по изучению биоразнообразия Японского моря будут направлены в Центр экологического сотрудничества (префектура Тояма, Япония) для обработки сведений от всех участников-регионов Северо-Восточной Азии.

Для участников проекта создана картотека полезных экологических материалов на Яндекс-диске:

- Цифровые образовательные ресурсы:
<https://disk.yandex.ru/d/i8MXm4vTRJJdfg>;
- Рекомендации к оформлению отчета по изучению живых организмов Японского моря
<https://disk.yandex.ru/d/RIVvLICues2Yzw>.

Методика изучения живых организмов представлена на сайте проекта <https://www.jsbionetwork.jp/ikimono/russian/>.



Дом детского творчества ЗАТО Фокино



МБОУ Лазовская СОШ №1 с. Лазо, Лазовский муниципальный округ



МБОУ СОШ №14 п. Подъяпольское Шкотовский муниципальный район

В 2024 году организовано участие педагогов и школьников Приморского края в Международном форуме «Зеленый пояс Синкай – Ханка»: озеро Дружбы России и Китая», г. Цзиси, КНР. Цель: популяризация экологических знаний и исследовательских навыков среди детей и молодежи; обмен опытом в области международного сотрудничества по изучению проблем и охраны окружающей среды. Участников Экофорума было более 80, ссылка: <https://t.me/hkoorkd/5275>



Школа для одаренных детей им. Н.Н. Дубинина, г. Владивосток. Экофорум, г. Цзиси, КНР

Направление «Эколого-просветительские мероприятия для приморских школьников»

Для школьников Приморского края проведен ряд мероприятий, направленных на формирование экологической культуры, исследовательских навыков и профориентации в области естественно-научных областей знания.

Краевой конкурс естественно-научной направленности «Старт в будущее» для учащихся 7-10 классов. Конкурс проводится с целью повышения мотивации у школьников к изучению биологии и экологии с использованием цифровых лабораторий центров «Точка роста». Формирование естественно-научной грамотности и исследовательских навыков у школьников. Приняли участие более 70 школьников. Подробная информация по ссылке: <https://pkiro.ru/2024/02/13/sostoyalsya-kraevoy-konkurs-estestvenno-nauchnoj-napravlennosti-start-v-budushhee/>

Организована Красная научно-практическая конференция «Старт в профессию». Цель: совершенствование педагогических инструментов в области профессионального самоопределения школьников средствами исследовательской и проектной деятельности по изучению окружающей среды и изучения проблем ее загрязнения с использованием современного цифрового оборудования. Приняли участие 177 школьников в составе команд профильных классов, ссылка: <https://pkiro.ru/2024/04/27/sostoyalas-kraevaya-nauchno-prakticheskaya-konferenciya-start-v-professiyu/>



ГАУ ДПО ПК ИРО, Красная научно-практическая конференция «Старт в профессию»

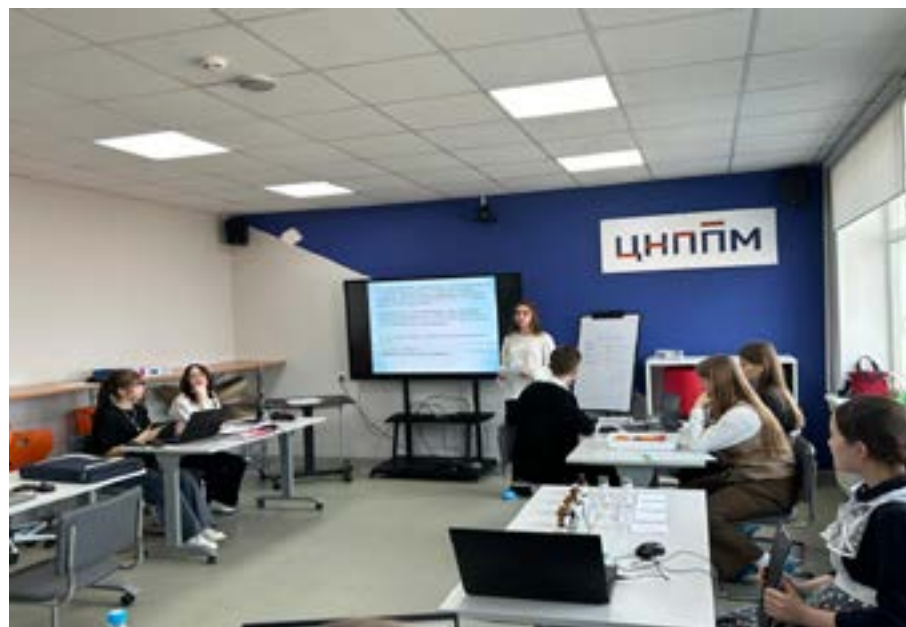


ГАУ ДПО ПК ИРО, Красная научно-практическая конференция «Старт в профессию», учащиеся МБОУ СОШ №5 п. Тавричанка Надеждинского муниципального района.

Региональная детская исследовательская онлайн-конференция «Точка исследования». Проводится с целью популяризации проектной и исследовательской деятельности среди учащихся образовательных организаций, на базе которых открыты Центры «Точка роста» и содействию развитию исследовательских компетенций у школьников по изучению окружающей среды и видов ее загрязнения (60 участников). Ссылка: <https://pkiro.ru/2024/05/24/sostoyalas-regionalnaya-detskaya-issledovatel'skaya-onlajn-konferenciya-tochka-issledovaniya/>

Региональный центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи «Сириус.Приморье» провел интенсив-практикум «Морская биология». Практикум направлен на формирование естественно-научной и экологической грамотности, исследовательских компетенций у школьников Приморского края (более 20 участников), ссылка: <https://pkiro.ru/2024/09/17/morskaya-biologiya-shest-dnej-otkrytij/>

Организована Региональная проектная олимпиада естественно-научной направленности для учащихся 7-9 классов. Конкурс проводится в целях повышения мотивации учащихся к изучению естественнонаучных дисциплин с использованием цифровых лабораторий центров «Точка роста» и совершенствования исследовательских компетенций у школьников Приморского края (118 участников), ссылка: <https://pkiro.ru/2024/12/20/regionalnaya-proektnaya-olimpiada-estestvenno-nauchnoj-napravlennosti-uchashhihsya-7-9-klassov-2024/>



ГАУ ДПО ПК ИРО, Региональная проектная олимпиада естественно-научной направленности

Направление «Организационно-методическая поддержка педагогов по вопросам экологического просвещения и охраны природы»

ГАУ ДПО ПК ИРО при поддержке образовательных организаций края организовал ряд методических мероприятий для педагогов края для совершенствования предметных и методических компетенций по вопросам экологической культуры, охраны природы и в области организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся.



Семинар на базе МБОУ СОШ №10 Арсеньевского ГО

На базе МОБУ СОШ № 17 с. Новостройка Пожарского муниципального округа прошел краевой семинар «Проектная и исследовательская деятельность школьников в рамках реализации проекта «Агрокласс в Приморской школе». Совершенствование педагогических инструментов по формированию исследовательских навыков и естественно-научной грамотности у школьников, 25 участников. Ссылка: <https://pkiro.ru/2024/02/17/kraevoy-seminar-agroklassov/>



МОБУ СОШ № 17 с. Новостройка Пожарского муниципального округа

На площадке МБОУ СОШ № 2 пгт. Кировский организован методический семинар «Точка роста» как ресурс формирования современных естественно-научных компетенций». С целью совершенствования педагогических инструментов по формированию экологической культуры и естественно-научных компетенций у школьников. Более 30 участников. Ссылка: <https://pkiro.ru/2024/04/22/costoyalsya-metodicheskij-seminar-tochka-rosta-kak-resurs-formirovaniya-sovremennyh-estestvenno-nauchnyh-kompetencij/>

Организован научно-практический семинар для педагогов «Международный детский проект «Изучение живых организмов Японского моря»: опыт и перспективы развития». Проект способствует совершенствованию предметных и методических компетенций у педагогов в области организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся по изучению обитателей Японского моря. Более 20 участников, ссылка: <https://t.me/pkiroprim/3134>



ГАУ ДПО ПК ИРО. Практикум по определению моллюсков проводит Кауфман И.Н., учитель биологии ШОД им. Н.Н. Дубинина, г. Владивосток

На площадке МБОУ «Центр образования «Притяжение» ГО Спасск-Дальний организован семинар-практикум «Развитие экологической ответственности поведения через преемственность дошкольного и школьного образования». Программа направлена на знакомство с образовательными технологиями по формированию экологической культуры и экологического поведения у детей дошкольного и школьного возраста. Участников 55, ссылка <https://pkiro.ru/2024/11/20/seminar-praktikum-razvitiie-ekologicheskii-otvetstvennogo-povedeniya-cherез-preemstvennost-doshkolnogo-i-shkolnogo-obrazovaniya/>



МБОУ «Центр образования «Притяжение» ГО Спасск-Дальний

Для педагогов края создана картотека полезных экологических материалов (экологические уроки, эскапенари, методические пособия) на Яндекс-диске:

Цифровые ресурсы <https://disk.yandex.ru/d/i8MXm4vTRJJdfg>

Акция «Вода России» <https://disk.yandex.ru/d/S-F7mjycawzwrQ>

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.

С целью улучшения экологической обстановки на побережье залива Петра Великого путем объединения усилий учащихся муниципальных образований Приморского края в деле охраны окружающей среды в рамках проекта «Экосубботник: новый формат» в 2024 году было проведено 4 субботника по изучению морского мусора на территории города Фокино, Находка, Владивосток (о. Русский) и пгт Лазо с использованием методики, используемой в проекте подкомиссии по экологии Ассоциации региональных администраций стран Северо-Восточной Азии. Полученные в ходе субботников данные приведены в таблице 4.9.1.

Таблица 4.9.1

Результаты проведения «Экосубботников: новый формат»

№ п/п	Побережья	Изучение отходов		Изучение микропластика		Организации, принявшие участие в исследовании
		Кол-во на 100 м ² (шт/100 м ²)	Вес на 100 м ² (г/100 м ²)	Кол-во на единицу объема (шт/л)	Кол-во на единицу площади (шт/м ²)	
1.	Река Подсобный Ключ	147	3475	-	-	ДО МБОУ ДО ДДТ ГО ЗАТО Фокино
2.	Бухта Прозрачная	147,5	2070,5	-	-	ДДЮТЭ г. Находка
3.	Бухта Соколовская	25	2054	-	-	Экодесант Преображение
4.	Бухта Житкова	101	3630	-	-	АНПОО ДВЦНО ШОД

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 2024 году вопросы экологического сотрудничества Приморского края с Китайской Народной Республикой обсуждались на следующих международных мероприятиях:

18-м заседании Российско-Китайской рабочей группы по предотвращению загрязнения и чрезвычайным ситуациям экологического характера Подкомиссии по сотрудничеству в области охраны окружающей среды Российско-Китайской комиссии по подготовке регулярных встреч глав правительств;

18-м заседании Рабочей группы по мониторингу качества вод трансграничных водных объектов и их охране Подкомиссии по сотрудничеству в области охраны окружающей среды Комиссии по подготовке регулярных встреч глав правительств России и Китая;

19-м заседании Подкомиссии по сотрудничеству в области охраны окружающей среды Российско-Китайской комиссии по подготовке регулярных встреч глав правительств;

20-м заседании Совместной координационной комиссии и Совместной рабочей группы экспертов по вопросам совместного российско-китайского мониторинга качества вод трансграничных водных объектов.

Значительная работа по международному сотрудничеству в области охраны окружающей среды 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.

4.11. Основные достижения в сфере охраны окружающей среды Дальневосточного отделения Российской академии наук, высших учебных заведений

ОРГАНИЗАЦИИ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Результаты научных исследований, в том числе результаты наблюдений за состоянием окружающей среды

1. Получены данные о наличии сезонных изменений в химическом составе компонентов природной среды в долине реки Вторая Речка (город Владивосток) под влиянием техногенной нагрузки, в весенний период в почвах и донных отложениях зафиксировано более низкое содержание тяжелых металлов по сравнению с осенним, выявлено зафосфачивание территории. Использование различных показателей загрязнения выявило неоднозначную картину в оценке экологического состояния территории. Результаты опубликованы: Жарикова Е.А., Попова А.Д., Клышевская С.В. Динамика химического состава долинных почв и донных отложений реки Вторая Речка (город Владивосток) // Вестник Воронежского Государственного Университета. Серия: География. Геоэкология. – 2024. – № 3. – С. 142-148. DOI: 10.17308/geo/1609-0683/2024/3/142-148 (ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН)

2. Впервые совместно с сотрудниками ФНЦ Агробиотехнологий ДВО РАН исследовано влияние посевов различных фитомелиорантов на физико-химические, биохимические показатели почв, микрофлору, показатели гумусного состояния, эмиссию CO₂ и потенциальную скорость минерализации органического вещества в агрометеомусовых подбелах. Установлены направления сезонной динамики процессов гумусоаккумуляции и биологической активности исследованных почв. Отражено влияние различных травосмесей на формирование гумуса, каталазную активность и биогенность почв. С учётом специфики процессов гумусообразования в пахотных почвах региона проведения исследований определены наиболее эффективные сочетания фитомелиорантов. Проведена оценка содержания подвижных форм одного из основных элементов

питания растений - фосфора и, их запасов в залежных и пахотных аллювиально-серогумусовых почвах юга Приморского края.

Результаты опубликованы: Пуртова Л.Н., Киселева И.В., Тимофеева Я.О., Емельянов А.Н., Клочкова Н.Л. Влияние различных фитомелиорантов на плодородие и оптические показатели агрогенных почв Приморья // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. – 2024. – № 1. – С. 151-161. DOI: 10.18522/1026-2237-2024-1-151-161 Бурдуковский М.Л. Содержание и запасы подвижных форм фосфора в постагрогенных почвах Приморского края // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. – 2024. – № 2. – С. 66-71. DOI: 10.18522/1026-2237-2024-2-66-71

Пуртова Л.Н., Тимофеева Я.О. Содержание, запасы гумуса и биологическая активность агроземно-гумусовых подбелов Приморского края // Плодородие. – 2024. – № 4. – С. 64-67. DOI: 10.25680/s19948603.2024.139.14 (ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН совместно с сотрудниками ФНЦ Агробиотехнологий ДВО РАН)

3. По результатам обработки данных многолетних наблюдений дана оценка численности тонкокловый кайры *Uria aalge* (Pontoppidan, 1763) (Charadriiformes: Alcidae) на о-ве Карамзина (залив Петра Великого Японского моря). Масштабное обследование морского побережья зал. Петра Великого, проводившееся в течение 7 лет, показало, что в настоящее время на территории Приморского края единственным местом гнездования тонкокловый кары является о-в Карамзина. По результатам учетов, в том числе с использованием квадрокоптера, численность кайры оценена в диапазоне от 7 до 8 тыс. пар.

Результаты опубликованы: Tiunov I.M., Katin I.O. The Abundance of the Common Murre, *Uria aalge* (Pontoppidan, 1763) (Charadriiformes: Alcidae), in Peter the Great Bay, Sea of Japan // Russian Journal of Marine Biology. – 2024. – Vol. 50, nr 5. – P. 299–301. DOI: 10.1134/S1063074024700275 (ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН)

4. Исследован уникальный ботанический объект на юге Спасского района в Приморском крае: небольшой мелкосопочный массив 264 м над уровнем моря в окрестностях с. Малые Ключи Спасского района Приморского края. Здесь отмечены редкие виды растений: *Armeniaca sibirica*, *Quercus wutaishanica*, *Cotoneaster melanocarpus*, *Cleistogenes kitagawae*, *Carex obtusata*, *Euphorbia leoncroizatii*, *Gueldestaedia verna*, *Lespedeza davurica*, *Polygala sibirica*, *Polygala tenuifolia*, *Schizonepeta multifida*, *Stipa baicalensis*. Они имеют прерывистое распространение в Приморском крае. С использованием стандартных методик, подробно характеризуются редкие виды данного массива, приводятся карты с их распространением в Приморском крае. Описаны редкие для Приморья растительные сообщества: роши дуба вутайшанского и ильма крупноплодного, остепненные ценозы с участием абрикоса сибирского, ильма крупноплодного и розы тонкокожковой, остепненные травяные сообщества с ковылем байкальским. **Результаты опубликованы:** Прокопенко С.В. Уникальный ботанический объект на юге Спасского района в Приморском крае // Комаровские чтения. – 2024. – Вып. 72. – С. 8–70. DOI: 10.25221/kl.72.1 (ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН)

5. Получены новые данные о видовом составе грибов Дальневосточного региона. Результатом ежегодного микологического мониторинга явились значительные дополнения о составе микобиоты, как отдельных административных районов, так и Дальневосточного региона в целом. Найдено пять новых видов для российского Дальнего Востока - *Cortinarius rubellus*, *Lentinellus flabelliformis*, *Pachyella violaceonigra*, *Peziza ostracoderma* и *Ryugupeziza protrusa*. Последние три - впервые отмечены на территории России. Обновлены данные о видовом разнообразии Сахалинской области и Еврейской АО. Здесь зарегистрировано 8 и 10 видов грибов - новых для этих административных единиц, соответственно. В Амурской области впервые найден единственный безпаразитный дискомит - *Neolecta irregularis*. В Приморском крае впервые отмечены 3 вида грибов, новых для российской территории.

Гордеев И.И., Токарев Ю.С., Давыдов Е.А., Екимова И.А., Дроздов К.А., Яценко И.О., Яценко О.В., Кочунова Н.А., Бухарова Н.В., Кондратьев М.С., Миролубов А.А., Рожкова-Тимина И.О., Макеев С.С., Гришина Д.Ю., Плаксин А.Д., Семенов А.А. Комплексная научно-исследовательская экспедиция «Крильон 2023»: первые находки и предварительные результаты // Вестник Московского университета. Серия 16. Биология. – 2024. – Т. 79, № 1. – С. 28–49. DOI: 10.55959/MSU0137-0952-16-79-1-4

Gordeev I.I., Tokarev Yu S., Davydov E.A., Ekimova I.A., Drozdov K.A., Yatsenko I.O., Yatsenko O.V., Kochunova N.A., Bukharova N.V., Kondratyev M.S., Mirolubov A.A., Rozhkova-Timina I.O., Makeev S.S., Grishina D.Yu., Plaksin A.D., Semenov A.A. Combined Research Expedition “Crillon 2023”: First Findings and Preliminary Results // Moscow University Biological Sciences Bulletin. – 2024. – Vol. 79, nr 1. – P. 15-34. DOI: 10.55959/msu0137-0952-16-79-1-4. (ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН)

6. Впервые изучено разнообразие и структура прибрежных растительных сообществ на песчано-галечном субстрате западного берега озера Ханка (Приморский край). Проведённые исследования выявили влияние продолжительного затопления на флористический состав и структуру сообществ. Выделены три зоны растительности, различающиеся по видовому богатству и составу, с доминирующей ролью аборигенных видов в защищённых территориях и увеличенной долей адвентивных видов в рекреационных зонах. Полученные данные важны для оценки устойчивости экосистем и организации долгосрочного мониторинга.

Marchuk E.A., Kvitchenko A.K., Kislov D.E., Barkalov V.Yu., Kalinkina V.A., Kameneva L.A., Nesterova S.V. Variations of plant communities in diversity and composition along the western coast of Lake Khanka caused by high water level // Botanica Pacifica: a journal of plant science and conservation. – 2024. – Vol. 13, nr 1. – P. 21-35. DOI: 10.17581/bp.2024.13101. (ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН)

7. Описана эколого-геохимическая классификация древесной флоры юга Приморья по интенсивности накопления тяжелых металлов. Проведен системный анализ элементного состава 110 видов древесной флоры юга Приморья. Выявлены различия в способности растений накапливать тяжелые металлы (Zn, Mn, Fe). Установлены виды-концентраторы, такие как *Salix udensis* (Zn и Mn) и *Crataegus pinnatifida* (Fe). Разработана фитогеохимическая систематика основных видов и семейств. Основной состав флоры характеризуется низким содержанием тяжелых металлов, но 50% видов превышают фоновые значения по отдельным элементам. Результаты могут быть использованы для оценки устойчивости экосистем к антропогенной нагрузке и планирования зеленых насаждений.

Shikhova N.S. Ecological and Geochemical Classification of the Far Eastern Arboriflora // Contemporary Problems of Ecology. – 2024. – Vol. 17, iss. 5. – P. 586-601. DOI: 10.1134/S1995425524700380. (ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН)

8. Изучено влияние климата на развитие, распространение и экосистемные связи основных лесообразующих пород деревьев, насекомых-ксилобионтов и грибов в лесных сообществах. Исследования ели аянской выявили замедление прироста и устойчивость к массовым распадам, а симбиотические отношения между грибами и дубом монгольским способствуют его устойчивому питанию и влияют на развитие и продуктивность. Для насекомых-ксилобионтов выявлены основные эколого-климатические предикторы, определяющие распространение и численность их популяций в лесных экосистемах, получены устойчивые модели динамики ареала при изменении глобальной температуры и эмиссии углекислого газа. Полученные результаты раскрывают новые возможности для имитационного моделирования и прогнозирования развития лесных сообществ при переходе к климатически оптимизированному лесному хозяйству.

Kuprin A., Shevchenko N., Baklanova V. Modelling Distribution of an Endangered Longhorn Beetle, *Callipogon relictus* (Coleoptera: Cerambycidae), in Northeast Asia // Forests. – 2024. – Vol. 15, nr 4, art. nr 598. DOI: 10.3390/f15040598;

Ухваткина О.Н., Омелько А.М., Сибирина Л.А., Гладкова Г.А., Жмеренецкий А.А. Режим естественных нарушений и развитие древостоя пихтово-елового леса в южном Сихотэ-Алине // Поволжский экологический журнал. – 2024. – № 3. DOI: 10.35885/1684-7318-2024-3-345-363. (ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН)

9. Совместно с коллегами из Чешской академии наук проведены исследования по раскрытию механизмов адаптации деревьев к усилению активности тайфунов в северо-восточной Азии. Проведены масштабные исследования широколиственно-хвойных лесов вдоль 1500-км широтного градиента снижения интенсивности тропических циклонов. Показано, что для деревьев, имеющих широкий ареал, характерна изменчивость жизненных стратегий в ответ на нарушения полога различной степени, а естественные лесные экосистемы, в свою очередь, приобретают устойчивость.

Впервые выявлено трансформирующее воздействие тропических циклонов (ТЦ) на экосистемы бореальных лесов. Показано, что усиление активности и интенсивности ТЦ, которые все чаще и все дальше к северу проникают в умеренные широты, станет основным фактором быстрого изменения лесов при глобальном потеплении. (Ботанический сад-институт ДВО РАН)

10. Разработана технология распознавания объектов растительного мира на космических снимках сверх-высокого разрешения при помощи алгоритмов глубокого обучения – U-net-подобных свёрточных нейронных сетей (convolutional neural network, CNN). Метод апробирован и успешно применен для обнаружения в лесах юга Дальнего Востока России: 1 – участков лесных массивов, поврежденных ураганными ветрами; 2 – очагов усыхания темнохвойных лесов вследствие поражения биотическими агентами и другими неблагоприятными факторами; 3 – размещения отдельных видов деревьев (кедр корейский, пихта цельнолистная, тополь душистый); а также для высокоточного картографирования сообществ с доминированием кедрового стланика в вулканических ландшафтах Курильских островов.

Показано, что данная технология особенно актуальна при исследованиях особо уязвимой формации чернопихтово-кедрово-широколиственных лесов. (Ботанический сад-институт ДВО РАН)

11. Впервые для притихоокеанской Азии в рамках интегративного подхода ревизован ряд важнейших таксономических групп печеночников. На основании морфологических и молекулярно-генетических признаков обоснованы важные перестройки таксономических систем, проводятся масштабные ревизии сложных систематических групп. (Ботанический сад-институт ДВО РАН)

12. Проведены исследования, направленные на понимание последствий климатических и антропогенных воздействий на растительность бассейна озера Ханка. Продемонстрированы связи флор Ханкайской низменности и монголо-даурских степей. Выявлены особенности условий произрастания степных видов на границах ареалов, где они более адаптированы к меняющимся условиям среды. Впервые выполнен мониторинг влияния повышения уровня воды в озере Ханка на прибрежные сообщества, в том числе редкие и эндемичные виды. Показаны разные стратегии адаптации к затоплению аборигенных и заносных (инвазионных) видов. Установлена зависимость состава и структуры прибрежных сообществ от уровня воды и рекреационной нагрузки. На основе полученных результатов сформулированы предложения к «Водной стратегии РФ до 2035 г.». Полученные результаты вносят вклад в решение фундаментальных вопросов истории развития растительного покрова и могут применяться при проведении мероприятий, направленных на снижение негативного эффекта от затоплений в бассейне озера Ханка, планировании хозяйственной деятельности и природоохранных мероприятий. (Ботанический сад-институт ДВО РАН)

13. Проведено моделирование климатогенной динамики ареала важнейших для Дальнего Востока России лесообразователей – корейского кедра, ели аянской и пихт: цельнолистной, белокорой и сахалинской (рисунок). Установлено, что ареалы видов претерпели существенные изменения со времени плейстоценового максимума. Крайне неблагоприятные условия среды оба вида пережили вне современного ареала – на Корейском полуострове, осушенном шельфе Желтого и Восточно-Китайского морей и на острове Хонсю Японского архипелага. При сохранении существующего климатического тренда подходящие места обитания кедра, вероятно, исчезнут в западной части его современного ареала. В южной части ареала на российском Дальнем Востоке исчезновение оптимальных условий для кедра и ели с большой вероятностью ожидаются в юго-западной части Приморского края. Главными факторами ухудшения условий произрастания вида является уменьшение количества осадков в месяцы с положительными среднемесячными температурами (рисунок 4.11.1).

Главный вывод для стратегического планирования развития Дальнего Востока – необходимость учета долгосрочных с точки зрения экономики изменений климата при планировании плантационного выращивания хозяйственно ценных видов деревьев. Благоприятная среда для закладки плантаций сейчас вовсе не значит, что ожидаемый продукт будет получен через 30–50 лет. (Ботанический сад-институт ДВО РАН)

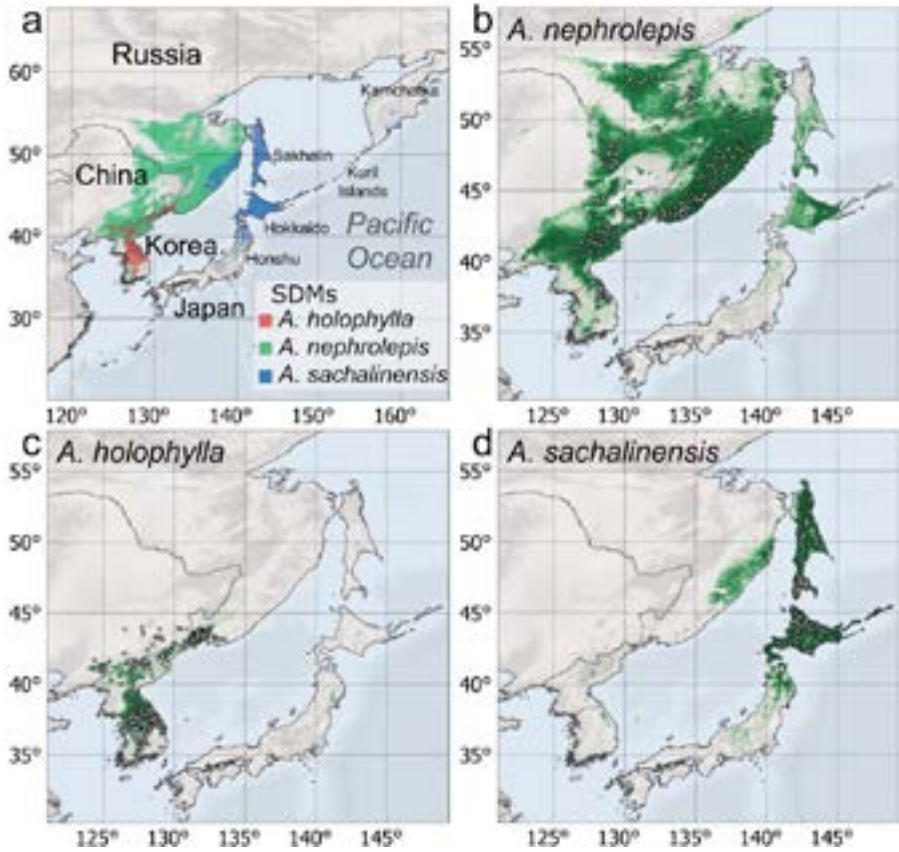


Рис. 4.11.1. Современные климатические ареалы лесообразующих видов пихт Дальнего Востока (а): пихты белокорой (б), пихты цельнолистной (с), пихты сахалинской (д)

14. Охарактеризована изменчивость химического состава рек Спасовка и Комиссаровка, впадающих в оз. Ханка и дренирующих водосборы с различным уровнем хозяйственной освоенности. В 2019-2021 гг. реки имели низкую минерализацию, гидрокарбонатно-натриевый состав и нейтральную или слабощелочную величину рН. Концентрации макроионов и биогенных веществ в воде р. Комиссаровка соответствовали фоновым значениям. В бассейне р. Спасовка химический состав воды существенно изменялся от верховьев к низовью. Установлено, что в результате загрязнения окружающей среды на территории г. Спасск-Дальний и близлежащих сельхозпредприятий в р. Спасовка и ее притоке р. Кулешовка в 2-3 раза увеличивается содержание макроионов Ca²⁺, HCO₃⁻, SO₄²⁻, Cl⁻, Mg²⁺ и Na⁺, а также возрастают концентрации фосфатов, ионов аммония и нитритов. В 2020-2021 гг. выявлены превышения ПДК для рыбохозяйственных водоемов по NH₄⁺ в 1.2 - 2 раза, по NO₂⁻ в 3.5-12 раз. Влияние бытового, промышленного и сельскохозяйственного загрязнения на биоту водотоков выражается в локальной деградации сообществ макробентоса. В устьевых зонах рек Спасовка и Комиссаровка в 2019-2021 гг. концентрации веществ в воде не превышали санитарных норм. Для р. Спасовка это обусловлено процессами самоочищения в нижнем течении за счет дренирования территории государственного природного биосферного заповедника «Ханкайский».

Коженкова С.И., Юрченко С.Г., Базаров К.Ю. Биогенные вещества в реках водосборного бассейна озера Ханка // Тихоокеанская география. 2024. № 2. С. 107-119. https://doi.org/10.35735/26870509_2024_18_8. (Тихоокеанский институт географии ДВО РАН)

15. Исследованы изменения соотношения основных категорий среды обитания видов флоры и фауны на территории Ханкайского заповедника в 2017 и 2020 гг., после подъема уровня воды, по сравнению с 1990 г., когда был основан заповедник. Для каждого временного среза были сформированы геоинформационные слои, отображающие распределение категорий сред обитания и их площадные характеристики. Установлено, что по состоянию на 2020 г. водные объекты занимали 42% от всей площади заповедных территорий, из которых 33% приходилось на долю оз. Ханка, что в 4-5 раз больше, чем в 1990 г. Болота и луга в целом покрывали около 57% (с преобладанием болот); лесные участки были приурочены к холмистой местности и, как и ранее, занимали менее 1% территории. Выявлено, что наземная часть участков заповедника «Сосновый», «Мельгуновский» и «Речной» практически полностью покрыта водой; в кластерах «Журавлиный» и «Чертово болото» были затоплены обширные территории. По берегам оз. Ханка зафиксирована гибель растений, в том числе кустарников и деревьев. Отмечено разнонаправленное влияние изменений гнездопригодных местообитаний на численность птиц.

Базаров К.Ю., Коженкова С.И. Изменение структуры местообитаний водоплавающих птиц в Ханкайском заповеднике в условиях трансгрессии озера Ханка // География и природные ресурсы. 2024. Т. 45. № 3. С. 146-155. (Тихоокеанский институт географии ДВО РАН)

16. На основе 40 работ, опубликованных с 2001 по 2023 год, проанализированы гидрохимические данные 2935 проб воды китайской части оз. Ханка. Используя индексы качества воды (WQI), геоаккумуляции и избыточности, получены общие характеристики загрязнения водной среды озера. Годовой индекс WQI варьировался от 47,3 до 72, с общей тенденцией к снижению, то есть к улучшению качества воды. Отмечено умеренное загрязнение воды Hg и Cr, в то время как в отношении Cd и Pb качество воды изменяется от незагрязненного до умеренно загрязненного. Землепользование и изменение климата – ключевые факторы, влияющими на качество воды, с суммарными долями объяснения 67,3% и 50,1% соответственно.

Wu Ya., Chen D., Liu Yu., Li F., Wang P., Wang R., Shamov V.V., Zhu A.X., Deng Ch. Water quality changes in the Xingkai (Khanka) Lake, Northeast China, driven by climate change and human activities: insights from published data (1990–2020) // Water. 2024. Vol. 16. № 21. P. 3080. DOI: 10.3390/w16213080. (Тихоокеанский институт географии ДВО РАН)

17. Определено содержание стойких хлорорганических веществ в промысловых карповых рыбах оз. Ханка – крупнейшего трансграничного озера северо-восточной Азии, расположенного на территории Приморского край и провинции Хэйлунцзян в Китае. Доминирующей группой поллютантов были изомеры ГХЦГ (пестицид, используемый ранее для защиты зерна от вредителей), составляющие в среднем 70% от всех обнаруженных пестицидов. В исследованных образцах обнаружены значительные уровни ГХЦГ, концентрации которых превышают таковые в рыбах из водоемов южного Китая и Европы. При этом содержание ДДТ в рыбах оз. Ханка в среднем ниже, чем в сравниваемых районах. Среди представителей ПХБ во всех образцах обнаруживались преимущественно низхлорированные соединения, обладающие относительно высокой летучестью, что указывает на их преимущественное поступление с атмосферным переносом. В то же время ПХБ аккумулировались в более высоких количествах в рыбах, ведущих придонный образ жизни и заглатывающих при питании ил. При сравнении полученных данных с требованиями нормативных документов России и Китая не выявлено случаев превышения допустимых концентраций. Donets M.M., Kozhenkova S.I., Boyarova M.D., Gumovskaya Yu.P., Kulshova V.I., Tsygankov V.Yu. Organochlorine Pesticides and Polychlorinated Biphenyls in Fish from Lake Khanka, Sea Okhotsk Basin) / Persistent Organic Pollutants in the Ecosystems of the North Pacific», Vasilii Yu. Tsygankov (Eds.). Cham: Springer Nature Switzerland, 2023. P. 201-221. DOI: 10.1007/978-3-031-44896-6_9

Донец М.М., Коженкова С.И., Боярова М.Д., Гумовская Ю.П., Кульшова В.И., Боровкова А.Д., Цыганков В.Ю. Стойкие хлорорганические загрязняющие вещества в карповых рыбах озера Ханка (Спасский район, Приморский край) // Трансформация экосистем. 2024. Т. 7. № 3 (26). С. 97-118. (Тихоокеанский институт географии ДВО РАН)

18. Впервые была определена концентрация и качественный состав микропластика в поверхностных водах озера Ханка и реках его бассейна. Из общего количества найденных с помощью ИК-микроскопа частиц были обнаружены только волокна и фрагменты, причём волокна составили большую часть во всех отобранных пробах: от 66,7% до 100%. Во всех исследуемых пробах был выявлен микропластик и частицы природного происхождения с диапазоном концентраций от 6 до 27 шт./м³ в весенне-летний период отбора. Наиболее высокие концентрации наблюдались в четырёх точках (в реках Спасовки, Комиссаровки, кордоне «Восточный» и в истоке р. Сунгачи). В осенне-зимний период отбора проб высокая концентрация микропластици была обнаружена во всех пяти точках (кордоне «Восточный», реках Комиссаровки, Спасовки, Илстой и истоке р. Сунгачи), с диапазоном концентраций от 5 до 24 шт./м³. Все найденные частицы микропластика загрязнения были разделены на группы: микропластик синтетической и смешанной природы происхождения, а также природная группа. Согласно результатам исследования, концентрация микропластика в оз. Ханка и реках его бассейна варьировалась от 5 до 27 шт./м³. Высокие концентрации наблюдались во всех точках: в устье р. Спасовки, р. Комиссаровке, Илстой, кордоне «Восточный», а также в истоке р. Сунгачи. Преобладание в пробах (полипропилен, полиэстера, натуральных волокон и вискозы с примесями), указывают на то, что такие материалы используются в текстильной промышленности и попасть в озеро Ханка они могли в основном с поверхностным стоком воды.

Попова, А. Ю. Микропластик в воде трансграничного озера Ханка и рек его бассейна / А. Ю. Попова // География и природные ресурсы. – 2024. – Т. 45, № 2. – С. 44-51. – DOI 10.15372/GIPR20240205. – EDN HCDJIC.

Переводная версия: Popova, A. Yu. Microplastics in the Water of Transboundary Lake Khanka and Rivers of Its Basin / A. Yu. Popova // Geography and Natural Resources. – 2024. – Vol. 45, No. 2. – P. 146-152. – DOI 10.1134/S1875372824700203. – EDN OAYEIA.

Kachur A., Kozlovskii N., Popova A. Assessment of Microplastic Content in Surface Waters of the Russian Part of the Sea of Japan Basin International Journal of Environmental Sciences & Natural Resources 33(4) DOI:10.19080/IJESNR.2024.33.556372. (Тихоокеанский институт географии ДВО РАН)

19. Анализ данных станций мониторинга показал, что на изменчивость химического состава осадков на юге Дальневосточного региона оказывает влияние перенос кислотообразующих веществ из промышленных районов Китая, а также циркуляция атмосферы, определяющая изменчивость циклонической активности. Меры, предпринимаемые по сокращению эмиссии окислов серы в Китае, по-видимому, привели к понижению среднегодовых уровней кислотности осадков в Приморье в 2010-х годах, и эта тенденция прослеживается и в последующие года. Так же сказалась изменчивость циркуляции в регионе, проявившаяся в сокращении числа юго-западных циклонов, сформировавшихся в загрязненной атмосфере восточных провинций Китая. При этом уровни концентраций нитратов и аммония в осадках варьировали по годам, но в целом, отмечался их рост. Это привело к увеличению суммарного потока выпадающей азота, превышающие в Приморье критические уровни. Негативное воздействие выпадения азота, превышающее критические уровни, проявляется доминирование трав и кустарников, особенно на вырубках и горельниках, что препятствует естественному возобновлению аборигенной лесной растительности.

Кондратьев И. И., Юрченко С. Г. Приемы и методы исследования химического состава снежного покрова и атмосферных осадков. Материалы VI Байкальской международной научной конференции «Снежный покров, атмосферные осадки, аэрозоли» – стратегической сессии (17 - 21 июня 2024 г.). – Иркутск: Изд-во ООО «Репроцентр А1», 2024. – сс. 127-131. (Тихоокеанский институт географии ДВО РАН)

20. Определены концентрации стойких органических загрязняющих веществ (СОЗ) в мягких тканях двустворчатых моллюсков семейства Mytilidae. Образцы отбирались в пределах зал. Петра Великого: в Амурском и Уссурийском заливах, бухтах Восток, Находка и др. Наиболее высокие концентрации хлорорганических пестицидов (ХОП, до 4000 нг/г липидов) и полихлорированных бифенилов (ПХБ, до 5800 нг/г липидов) были обнаружены в Амурском заливе. Наиболее низкие уровни зафиксированы в акватории о. Большой Пелис (ХОП и ПХБ – до 120 и 30 нг/г липидов, соответственно). При сравнении обнаруженных концентраций с предыдущими исследованиями зал. Петра Великого уровни загрязняющих веществ показали снижение с 1996 по 2022 гг. Тем не менее, в образцах 2017 и 2022 гг. отбора зафиксированы существенные концентрации более летучих низхлорированных пестицидов. При сравнении полученных данных с результатами исследований, проведенных в странах Азиатско-Тихоокеанского региона, установлено, что уровни ДДТ и его метаболитов, а также ПХБ в моллюсках прибрежных вод Японского моря были ниже, чем в других странах региона, однако отмечено относительно высокое загрязнение залива Петра Великого изомерами ГХЦГ, что свидетельствует о продолжающемся поступлении СОЗ в акваторию. Японского моря. В то же время преобладание более устойчивых форм ксенобиотиков указывает на давность поступления токсикантов в окружающую среду. Сравнение с исследованиями в странах АТР указывает на более низкие уровни загрязнения зал. Петра Великого.

Borovkova, A.D., Gavrilova, V.A., Donets, M.M., Belanov, M.A., Tsygankov, V.Yu., Mussel watch program in the Sea of Japan: Persistent organic pollutants in bivalves of the family Mytilidae // Marine Pollution Bulletin. – 2024. – Vol. 209. – P. 117107. https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2024.117107. (Тихоокеанский институт географии ДВО РАН)

21. Впервые для Дальневосточного региона проведено крупномасштабное ландшафтное картографирование антропогенных, в том числе техногенных, территорий. Существенно дополнена классификация антропогенных фаций и урочищ. Подготовлена геоинформационная система «Антропогенные геокмлексы Сихотэ-Алинского биосферного района», в которой отображено всё разнообразие антропогенных урочищ и значительное разнообразие антропогенных фаций исследуемой территории. Выполнен анализ антропогенных изменений природных ландшафтов. Дана ландшафтная характеристика освоенности рассматриваемого района. На основе одновременного картографирования антропогенных урочищ проведён ретроспективный геоэкологический мониторинг ключевых участков. Подготовленные ландшафтные карты антропогенных геокмлексов служат важным дополнением для оценки антропогенных изменений природных ландшафтов и основой для геоэкологического мониторинга Сихотэ-Алинского биосферного района.

Гуров А.А. Антропогенные ландшафты Сихотэ-Алинского биосферного района: диссертация ... кандидата географических наук. – Владивосток, 2024. – 208 с.

Гуров А.А. Геоэкологический анализ Сихотэ-Алинского биосферного района // Геосистемы Северо-Восточной Азии: природные и социально-экономические факторы и структуры: Сборник научных статей. – Владивосток: Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, 2024. – С. 125-131. – DOI 10.35735/9785604968338_125. – EDN PJQZYU. (Тихоокеанский институт географии ДВО РАН)

22. Дана экологическая оценка состояния природной среды Дальнереченского района и территории предстоящей разработки месторождения вольфрамовых руд по трём интегральным показателям: состояние водных ресурсов, атмосферного воздуха, нарушению и загрязнению земель. Показаны возможные направления воздействия и последствия добычи и переработки вольфрамовых руд на природную среду. Проанализированы статистические данные по заболеваемости детского населения по двум районам Приморского края, где ведутся подобные виды хозяйственной деятельности – Пожарском и Красноармейском муниципальных районах в сравнении с детской заболеваемостью в Дальнереченском районе. Рассмотрены допустимые уровни загрязнения окружающей среды по ряду показателей, влияющих на состояние здоровья детей.

Латышева Л.А. Предварительная оценка ожидаемых воздействий освоения вольфрамового месторождения на состояние окружающей среды и здоровье детей Дальнереченского района Приморского края / Л. А. Латышева, С. А. Лозовская, Н. Г. Степанько // Московский экономический журнал. – 2024. – Т. 9, № 2. – С. 547-571. – DOI 10.55186/2413046X_2023_9_2_97. – EDN JZCOYS. (Тихоокеанский институт географии ДВО РАН)

23. Изучены особенности микроэлементного состава бурозёмов острова Рейнеке. Результаты исследований свидетельствуют о превалирующем влиянии особенностей почвообразования на их содержание и распределение на участках, удалённых от побережья. По мере приближения к береговой зоне и любимым местам отдыха туристов, повышается роль антропогенного фактора в аккумуляции и закреплении тяжёлых металлов в профиле распространённых здесь бурозёмов. Согласно полученным коэффициентам концентрации, в исследуемых почвах в процессе почвообразования накапливаются Mn, Cd, Cu, Co, Zn. Максимальные значения коэффициента концентрации в буроземах злаково-полюнных группировок указывают на поверхностное загрязнение Cu и Zn, а горизонта BMhi Cd. Количественные показатели содержания и внутрипрофильного распределения содержания Mn, Pb, Cd связаны с содержанием и распределением органического вещества почв, а Cr, Ni с илстой фракцией. Это подтверждается наличием значимых положительных коэффициентов корреляции между содержанием этих элементов и свойствами почв.

Латышева Л.А. Влияние природных и антропогенных факторов на формирование микроэлементного состава бурозёмов острова Рейнеке // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. – 2024. – № 1(221). – С. 89-96. – DOI 10.18522/1026-2237-2024-1-89-96. – EDN HBWLCA. (Тихоокеанский институт географии ДВО РАН)

В соответствии с решением совета по реализации Федеральной научно-технической программы в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений на 2022–2030 годы ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН включен в состав организаций участников НОЦ «Углерод в экосистемах: мониторинг» и, таким образом, стал 23-м участником консорциума «РИТМ Углерода». В рамках этой работы ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН принимает участие в создании «Российской системы климатического мониторинга». В 2024 году проведена обширная работа по созданию полигона интенсивного уровня на территории Верхнеуссурийского стационара ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН. Исследования на полигонах интенсивного уровня этого типа нацелены на оценку взаимосвязей между основными компонентами экосистем в процессах накопления углерода и возможностями геопространственного моделирования пулов углерода и связанных показателей; здесь используются данные ДЗЗ высокого и сверхвысокого разрешения: 1–30 м и беспилотные летательные аппараты (БПЛА, разрешение от 5 до 20 см), а также детальные наземные исследования. Общая площадь исследования составила 4 кв. км. Таким образом, «Верхнеуссурийский полигон» стал единственным на Дальнем Востоке. В целом, работа по Проекту необходима для: мониторинга изменения климата; климатического моделирования; разработки подходов к развитию климатически оптимизированного хозяйства; прогнозирования перехода к климатически оптимизированному хозяйству; прогнозирования социально-экономического развития с низким уровнем выбросов парниковых газов.

С участием сотрудников ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН проведены экспертизы экологического состояния 2-х водотоков Приморского края (р. Чёрная и р. Седанка) по запросу общественности.

Экологическое образование, просвещение, воспитание экологической культуры

ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН

Сотрудники ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН на постоянной основе читают курсы лекций и ведут практикумы для студентов ВУЗов по экологическому профилю: «Экологические проблемы Дальнего Востока», «Геоэкология», «Экология пресных вод»

Ботанический сад-институт ДВО РАН

Работа по эколого-ботаническому просвещению в Ботаническом саде-институте ДВО РАН (далее — БСИ ДВО РАН) проводилась в 2024 г. по следующим направлениям:

Работа со школами. На постоянной основе проводятся занятия, лекции и мастер-классы для школьников на территории БСИ ДВО РАН, а также выездные мероприятия в образовательные учреждения. Сотрудники института разрабатывают и проводят занятия 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. Развитие эколого-центристского мышления у детей и взрослых – одна из важнейших задач просветительской деятельности нашего учреждения. Мероприятия, проводимые в БСИ ДВО РАН, адаптированы с учетом возрастных критериев, что позволяет дополнить школьную программу таких предметов как «Окружающий мир», «Биология», «География» и других естественно-научных направлений.

Наиболее востребованными в 2024 году стали следующие занятия: «Кленовый переполох» – программа о видовом разнообразии кленов Дальнего Востока. «Космические растения» – мероприятие о растениях, выращиваемых на МКС. Ребята знакомятся с таким направлением как гидропоника и составляют свою «космическую теплицу». «Мистер Папоротник» – программа о папоротниках дальневосточного региона, проходит в форме квест-игры. Участники по карте-путеводителю, от станции к станции выполняли задания, в ходе которых знакомились с растениями. После выполнения всех испытаний с детьми проводилась рефлексия, далее – мастер-класс «Закладка».



«Кленовый переполох» – программа о видовом разнообразии кленов Дальнего Востока. «Космические растения» – мероприятие о растениях, выращиваемых на МКС. Ребята знакомятся с таким направлением как гидропоника и составляют свою «космическую теплицу». «Мистер Папоротник» – программа о папоротниках дальневосточного региона, проходит в форме квест-игры. Участники по карте-путеводителю, от станции к станции выполняли задания, в ходе которых знакомились с растениями. После выполнения всех испытаний с детьми проводилась рефлексия, далее – мастер-класс «Закладка».



Экскурсия «Мг. Папоротник»



Квест «Тайна пяти хвощиков»

Кроме вышеуказанных программ для школьников проведены следующие мероприятия:

Выездная программа «Растения Великой Войны». На мультимедиа-экскурсии школьники изучали растения, которые использовали люди во время Великой Отечественной Войны (лекарственные, пищевые и растения, используемые в быту и обороне). Во время урока ребята выполняли задания для закрепления материала, создавали памятную открытку из сухоцветов.

Выездное занятие «Растения-динозавры». Дети открывают мир эволюции растений, рассматривают окаменелости, знакомятся с такими понятиями как палеоботаника и живые ископаемые. Школьники выполняли задания, разработанные специалистами. В конце урока ребята делали оттиск растения («свою окаменелость»), а также высевали семена древних растений для проращивания дома.



Занятие для школьников «Растения-динозавры»

В летнее время БСИ ДВО РАН строит свою работу на детских оздоровительных площадках Приморского края. В 2024 г. для ребят прошли уже полюболюбившиеся им эколого-ботанические мероприятия, такие, как «Древние растения» – занятие о древних растениях, представленных в экспозициях БСИ ДВО РАН. «Сказки леса» – квест-игра о лекарственных растениях, о которых упоминается в русских народных сказках. «Экологические игры» – просветительское мероприятие для самых маленьких: дети учатся понимать взаимосвязи природы и влияние человека на окружающий мир.



Большой отклик у детей получил новый мастер-класс «Урок травологии». Участники мастер-класса узнали о том, что многие растения из знаменитой Вселенной Гарри Поттера растут в наших лесах; познакомились с «рецептами зелий» и создавали свой травяной сбор.

Ежегодно БСИ ДВО РАН принимает участие в городском просветительском фестивале межмузейного маршрута «Сам по следам». В 2024 году тематика мероприятий для семей и организованных групп была расширена. На квест приехали дети из Приморского, Хабаровского края, Амурской и Иркутской области. «Почемучка», «Спасать Ель», «Чей дом лучше» и «Тайник под листом» – именно так звучали названия маршрутов в ботаническом саду. Каждый участник нашёл для себя наиболее интересный квест, а некоторые семьи прошли даже все квесты.

В марте 2024 года Ботанический сад-институт ДВО РАН присоединился к программе «Арсеньевская карта», направленный на воспитание патриотизма у подрастающего поколения. Имея многолетний опыт в просветительской и образовательной деятельности в области экологии и наук о растениях, наше учреждение знакомит детей и взрослых с объектами Уссурийской тайги, флорой Приморского края и помогает лучше узнать те виды растений, которые нас окружают. В рамках «Арсеньевской карты» юным приморцам на базе БСИ ДВО РАН предлагалась историко-краеведческая программа «Зеленый путь», рассказывающая об истории освоения Приморского края через знакомство с дальневосточными растениями.



Участник программы «Арсеньевская карта» на экскурсии «Зеленый путь»

Для детей дошкольного возраста в БСИ ДВО РАН проходят игровые экскурсии, развивающие мероприятия и мастер-классы.

Востребована интерактивная экскурсия в оранжерею «Удивительное путешествие Кокоса» и экскурсия по экспозиции «Волшебный сад». Все мероприятия направлены на знакомство малышей с уникальным миром растений. В рамках программы по воспитанию бережного отношения к природе сотрудники ботанического сада проводят выездные занятия в детских садах, например, «Краски осени», «Веселый крахмал» и «Красная книга».

Работа с организованными и неорганизованными группами посетителей БСИ ДВО РАН. Для данных категорий – гостей сада – предоставлялись экскурсии по открытым экспозициям и оранжерее БСИ ДВО РАН. Темы: «Обзорная экскурсия о растениях открытого грунта БСИ», «Обзорная экскурсия по оранжерее», «Удивительные приключения кокоса», «Главное выжить», «Природная флора Дальнего Востока», «Лекарственные растения Приморского края», «Первоцветы», «Уссурийская тайга» и др.

Для увеличения форм деятельности для посетителей разработаны и проводятся различные мастер-классы. Сложности и тематика подбираются в соответствии с возрастом и интересом участников.

В 2024 году большой интерес вызвал новый мастер-класс «Мой первый букет». Дети и взрослые учились составлять объемные букеты из сезонных растений. Все мастер-классы БСИ ДВО РАН не только показывают технологию составления букета, но и рассказывают о растениях, их распространении и использовании человеком. Мастер-класс «Большие миры в маленьком стекле» демонстрирует историю возникновения флорариума, технику создания экосистем в стекле. Мастер-класс «На запах кофе» знакомит посетителей с видами кофейных деревьев и распространением кофейного напитка в мире. В оранжерее и на экспозициях проходят мастер-классы от кураторов коллекций для взрослых. Мероприятия традиционно делятся на лекционную часть (или экскурсию по коллекции растений) и практическую.



Выездной флористический мастер-класс «Первоцветы». Ведёт Лохова Л. В.

В 2024 г. большой интерес вызвал новый мастер-класс «Осенний букет». Дети учились составлять объемные букеты из осенних листьев. Все мастер-классы БСИ ДВО РАН не просто представляют технологию создания работы, но и рассказывают о растениях, их распространении и использовании человеком. Мастер-класс «Большие миры в маленьком стекле» – это история возникновения флорариума, и техника создания экосистем в стекле. Программа «На запах кофе» знакомит участников с яркими представителями кофейных деревьев и распространением кофейного напитка в мире. В оранжерее и на экспозициях были организованы мастер-классы от кураторов коллекций для взрослых. Мероприятия традиционно делились на лекционную часть (или экскурсию по коллекции растений) и практическую.



Мастер-класс по флористике. Ведёт Лохова Л. В.

БСИ ДВО РАН продолжал работу с социальными учреждениями для детей и взрослых: серия занятий для воспитанников КГБУСО «СРЦН «Парус надежды». Мероприятия проводились в целях реабилитации детей, попавших в трудную жизненную ситуацию: были проведены выездные лектории и мероприятия. Для взрослых посетителей, состоящих на попечении в лечебных и реабилитационных учреждениях края, проводились экскурсии по экспозициям открытого грунта и оранжерейному комплексу.

Популяризация и привлечение посетителей

Для привлечения посетителей в учреждение ежегодно проходят следующие мероприятия: выставка «Орхидеи и Ко», выставка «Суккуленты», фестиваль «Первоцветы», акция «Цвет магнолии», сезонные выставки декоративных растений и др. Для каждого мероприятия разрабатывается просветительская программа, проходят бесплатные экскурсии, лектории и мастер-классы.

В честь 300-летия Российской академии наук в БСИ ДВО РАН 19 мая 2024 г. заложили Аллею гинкго. Гинкго двуплодной (Ginkgo biloba) ведет свою историю с позднего пермского периода, в юрском периоде (150 миллионов лет назад) населял всю планету, в настоящее время известно только одно природное местонахождение, из которого человек повторно расселил вид по всему миру. В культуре многих народов гинкго олицетворяет здоровье, стойкость, долголетие, надежду. Культивирование гинкго на российском Дальнем Востоке – один из успешных интродукционных экспериментов БСИ ДВО РАН. В мероприятии приняли участие академики и члены-корреспонденты научных организаций Дальневосточного отделения РАН, представители Правительства Приморского края и сотрудники администрации г. Владивостока.



Акция, приуроченная 300-летию РАН «Аллея гинкго»



Мэр Владивостока Шестаков К.В. при посадке гинкго двулопастного

В 2024 году стартовала реконструкция экологической тропы на лесной территории. Для популяризации знаний о растениях флоры Приморского края и вкладе ученых в освоение Дальнего Востока по экологической тропе выставлено информационное сопровождение, стенды и таблички знакомят посетителей сада с интересными историческими фактами, связанными с произрастанием растений, их роли в локальной экосистеме и значении для человека.

Отдел экологического просвещения и связям с общественностью активно взаимодействует со СМИ и научными коммуникаторами ДВО РАН, что позволяет рассказать о новых проектах нашего учреждения.

Продолжают свою работу социальные сети ботанического сада:

Телеграм: <https://t.me/s/BotsadVladivostok>

В Контакте: https://vk.com/botsad_vl?ysclid=ls6y3v8et1993943479

Одноклассники: <https://ok.ru/profile/592500496687>

Итого в 2024 году:

Мероприятия для туристов: 322, из них 249 – для детей.

Туристы: 5610 человек, из них 3203 – дети.

Общее число мероприятий для инвалидов: 22, из них 13 – для детей.

Общее число инвалидов: 351 человек, из них 105 – дети.

Общее число эколого-просветительских мероприятий: 947, из них 786 – для детей.

Общее число участников эколого-просветительских мероприятий: 18.177 человек, из них 15.048 – дети.

БСИ ДВО РАН ведёт активную работу с волонтерами (жители города и организации). За отчетный период волонтерами проведены сезонные работы на коллекциях, посадка растений, удалений сорняков, подготовка растений к зимнему и летнему периоду. Каждое мероприятие сопровождается изучением растений, их среды обитания и техники работы с ними. В 2024 году проведено 15 мероприятий, задействовано 103 волонтера.



Субботник. Участники сотрудники консульства Индии
Развитие международного сотрудничества

ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН выступил организатором III международной Дальневосточная конференции «Трансграничное озеро Ханка: Современное состояние и перспективы развития» (рисунок 4.11.2). В ходе конференции прозвучали доклады российских и китайских специалистов различных областей науки по изучению территории бассейна крупнейшего озера Дальневосточного региона – оз. Ханка. Интеграционные междисциплинарные проекты, созданные на основе взаимодействия научных, государственных и хозяйствующих организаций, представленных на конференции, в будущем позволят найти пути решения заявленных проблем и экологических угроз состояния региона, создать прогнозную математическую модель гидрологического режима озера. Были обобщены геофизические и гидрологические данные о территории бассейна трансграничного озера Ханка, а также выработаны практические рекомендации для решения заявленных проблем (рисунок 4.11.3). Не менее важной задачей стал сбор и обмен знаниями, полученными результатами исследований для создания базы данных, необходимой при построении математической модели водного режима озера Ханка с целью разработки научных основ охраны природы, сохранения биологического разнообразия, воспроизводства и рационального использования природных ресурсов, а также природоохранной деятельности на территории бассейна трансграничного озера.



Рис. 4.11.2. Коллективное фото членов организационного комитета и участников 3-й III международной Дальневосточная конференции «Трансграничное озеро Ханка: Современное состояние и перспективы развития»



Рис. 4.11.3. Выступление участника 3-й III международной Дальневосточная конференции «Трансграничное озеро Ханка: Современное состояние и перспективы развития»

В рамках международного (приграничного сотрудничества в области охраны окружающей среды в 2024 году ФГБУН ТИГ ДВО РАН совместно с Институтом географических наук и природно-ресурсных исследований Академии наук КНР, г. Пекин продолжил выполнение двустороннего научного проекта «Пространственные структуры устойчивого трансграничного природопользования и модели «зеленого» развития в контексте формирующихся экономических коридоров и приоритетов сохранения биоразнообразия на юге Дальнего Востока России и Северо-Востока Китая». Финансирование по линии Минобрнауки РФ. Период проекта - 2023-2025 гг. В 2024 году были проведены в том числе следующие НИР:

выполнено детальное функциональное зонирование приграничных регионов юга Дальнего Востока России и Северо-Востока Китая с выделением приоритетных и допустимых видов природопользования; определены типовые структурно-функциональные модели устойчивого природопользования; сделана оценка приоритетности трансграничных геосистем развития российско-китайского сотрудничества в области сохранения биоразнообразия и «зеленого» развития приграничных территорий.

Конгрессно-выставочные мероприятия

ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН выступил в качестве соорганизатора проведения 21-й международной молодежной экологической конференции «Человек и биосфера» (рисунок 4.11.4). С докладами выступили школьники младших и старших классов со всей России, а также из Японии и Канады. Юные экологи представили результаты исследовательской деятельности, поделились достижениями по улучшению условий проживания в своих поселках и городах, по облагораживанию морских побережий, очистке рек и озёр. На конференции рассматривались доклады в области биологии, экологии, биоразнообразия, охраны природы, рационального природопользования (рисунок 4.11.5).



Рис. 4.11.4. Коллективное фото членов жюри и участников 21-й международной молодежной экологической конференции «Человек и биосфера»



Рис. 4.11.5. Директор ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН член-корреспондент РАН Гончаров Андрей Анатольевич обращается с приветственным словом к участникам международной молодежной экологической конференции «Человек и биосфера».

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

В 2024 году Политехническим институтом (Школой) ДВФУ (далее – ПИ ДВФУ), Институтом Мирового океана (Школой) ДВФУ (далее – ИМО ДВФУ) осуществлялась образовательная и научная деятельность в сфере охраны окружающей среды и ресурсосбережения, проводились мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду, просвещению, воспитанию экологической культуры и развитию международного сотрудничества.

Подготовка и переподготовка специалистов

Департаментом природно-технических систем и техносферной безопасности ПИ ДВФУ были подготовлены к выпуску 10 студентов магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность». Тематики выпускных квалификационных работ связаны с обеспечением экологической и промышленной безопасности на объектах экономики Приморского края.

Международной кафедрой ЮНЕСКО «Морская экология» (далее – МК ЮНЕСКО «Морская экология») ИМО

ДВФУ были подготовлены к выпуску и успешно прошли государственную итоговую аттестацию 15 студентов бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование и 9 студентов магистратуры по направлению 05.04.06 Экология и природопользование.

Тематики выпускных квалификационных работ бакалавриата:

Оценка содержания химических элементов в мягких тканях рапана (*Rapana venosa*) из Японского моря.

Микробиологический контроль качества двустворчатых моллюсков прибрежных вод г. Владивостока.

Оценка воздействия донных осадков залива Находка на рост численности и физиологические показатели культуры микроводоросли *Phaeodactium tricomutum*.

Влияние факторов среды на жизненную форму *Brasenia schreberi* J. F. Gmel.

Состав и особенности распределения мейобентоса б. Пограничной (Японское море).

Содержание тяжелых металлов в саргассовых водорослях Амурского залива 2023 года сбора.

Оценка токсичности донных осадков Авачинского залива на основе реакций батареи биотестов.

Перспективы использования гидроксипатита как добавки, снижающей поступление свинца в растения, на примере почвы Приморского края.

Особенности экологии мейобентоса б. Новик (о. Русский, Японское море).

Оценка экологического состояния бухт Астафьева и Средняя (ДВГМБЗ) в 2023 г.

Количественное распределение мейобентоса в Авачинском заливе.

Микробиологическая оценка санитарного состояния почв игровых зон детских дошкольных учреждений г. Владивостока.

Анализ изменения состояния атмосферного воздуха и почвы г. Владивостока за последние годы.

Оценка токсичности донных отложений рек Приморья и Камчатки методом биотестирования.

Микробиологический контроль экологического состояния пляжных зон Уссурийского залива г. Владивостока.

Тематики выпускных квалификационных работ магистрантов:

Эколого-экономическое обоснование аквафермы по разведению бурых водорослей в Приморье.

Состав, структура и количественное распределение макрозообентоса в прибрежных акваториях вблизи Владивостока (Залив Петра Великого Японского моря) в 2021-2022 гг.

Состав, структура и количественное распределение макрозообентоса шельфа южного Сахалина (залив Анива) в 2022 году.

Полихлорированные бифенилы и хлорорганические пестициды в птицах околородных экосистем Южного Приморья.

Хлорированные углеводороды в моллюсках семейства *Mytilidae* Амурского залива и бухты Киевка.

Биоаккумуляция химических элементов (As, Cd, Pb, Hg, Cu, Zn, Fe) органами морских промысловых рыб Дальневосточного бассейна.

Изучение покоящихся стадий микроводорослей поверхностных осадков Залива Петра Великого Японского моря.

Углеродная емкость сообществ макробентоса Дальневосточного морского биосферного заповедника на примере бухт Средняя и Астафьева.

Отклик водорослей-макрофитов на изменение качества среды у острова Русского.

Результаты научных исследований, в том числе результаты наблюдений за состоянием окружающей среды

Научные исследования Департамента природно-технических систем и техносферной безопасности ПИ ДВФУ осуществлялись по следующим направлениям:

Производственный экологический мониторинг и экологический контроль в зоне расположения производственных площадок стивидоров порта Находка;

Мониторинг загрязнения угольной пылью в районах перегрузки угля и прилегающих территориях порта Находка;

Разработка систем предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на акватории портов Приморского края;

Мониторинг морского мусора, включая пластик и микропластик в прибрежно-морской зоне Приморского края и участие в разработке Международного договора, имеющего обязательную юридическую силу по защите окружающей среды, в том числе морской, от пластикового мусора;

Разработка продукции из золошлаковых отходов, образующихся на энергетических объектах Приморского края;

Мониторинг состояния окружающей среды и разработка предложений по уменьшению негативного воздействия в районе ручья Безымянный от полигона накопления твердых коммунальных отходов;

Оценка воздействия на окружающую среду отходов рыбопромысловой деятельности и разработка предложений по управлению отраслевыми отходами.

Исследования МК ЮНЕСКО «Морская экология» ИМО ДВФУ в 2024 году осуществлялись по следующим направлениям:

Биотестирование качества среды и экологическая безопасность морской прибрежной зоны;

Тяжелые металлы и стойкие органические загрязнители в окружающей среде ДВФО РФ и экологический риск здоровью человека;

Биоценозы и биоресурсы прибрежной морской зоны Дальневосточных морей России;

Биоразнообразие океана и биота морских экосистем глубоководных зон дальневосточных морей России;

Оценка загрязнения городов Республики Казахстан свинцом и анализ риска здоровью населения;

Цифровой анализ глобальных экосистемных процессов в дальневосточных морях.

1. Биотестирование качества морской среды

Проведено биотестирование качества морской среды с использованием батареи организмов-биотестов. В остром эксперименте (72 часа) вода б. Новик, а также водные вытяжки из грунтов оказывали угнетающее воздействие на культуру *Ph. tricomutum*, что свидетельствует о наличии в среде б. Новик токсичных для микроводорослей загрязняющих веществ и характеризует экологическое состояние на нескольких участках в пределах акватории б. Новик как неблагоприятное. В хроническом эксперименте (168 часов) ни для одной из проб воды не отмечено токсическое воздействие на культуру микроводорослей. Эксперимент с *A. salina* показал, что вода кутовой части б. Новик и в б. Труда, оказывает слабый токсический эффект на выживание науплиев, что подтверждает неблагоприятное экологическое состояние б. Новик. Биотестирование с применением микроводорослей (*S. quadricauda*) и семян высших растений (*L. sativum*) показало, что водные вытяжки из прибрежных почв б. Новик оказывают ингибирующее воздействие на тест-организмы, что может свидетельствовать о накоплении в них токсических загрязняющих веществ. Токсическое хроническое воздействие грунтов бухты Киевка на рост численности культуры микроводоросли *Ph. tricomutum* не зафиксировано. Полученные результаты могут быть использованы в целях сравнительной оценки при проведении биологического мониторинга в разных районах прибрежной морской зоны в Приморском крае.

2. Микробиологическая оценка качества морской среды

Методом микробной индикации дана оценка качества прибрежных вод отдельных значимых акваторий зал. Петра Великого Японского моря. Показано, что в районах, загрязненных тяжелыми металлами, численность металл-резистентных форм бактерий в гетеротрофных микробных сообществах изменяется в соответствии с типом и степенью загрязнения среды. Повышенные значения численности металл-резистентных микроорганизмов, выявленные для ряда акваторий Амурского, Уссурийского заливов и зал. Находка, показали сохранение высокой степени антропогенной нагрузки, которая фиксировалась ранее, а также выявили значительное увеличение техногенного пресса в прибрежных водах Большого Камня. Установлено, что воды Дальневосточного морского заповедника по-прежнему подвержены наименьшему промышленному воздействию и являются фоновыми для исследованной акватории.

Проведено сравнение качества морских вод Японского и Черного морей по микробиологическим показателям (численность эколого-трофических групп). Микробиологический анализ показал, что черноморское побережье, находящееся под прессом г. Большого Сочи, является наиболее загрязнённой акваторией и выделяется максимальной численностью КГМ, БГКП, фенолеструкторов и Рб-резистентных микроорганизмов. Бухта Новик (зал. Петра Великого, Японское море) выделяется большими величинами индикаторов нефтяного загрязнения, а бухта Киевка является наиболее чистым из всех районов. По данным численности эколого-трофических групп микроорганизмов исследуемые районы можно расположить в ряд по убыванию степени загрязнения: Черноморское побережье в районе Большого Сочи > б. Новик > б. Киевка.

3. Анализ состава, структуры и экологического благополучия макробентоса

Проведена оценка состава и структуры донных биоценозов в бухте Киевка Японского моря. В результате исследования в составе макробентоса обнаружено 77 видов из таксономических групп: Annelida, Arthropoda, Chlorophyta, Chordata, Cnidaria, Echinodermata, Magnoliophyta, Mollusca, Ochrophyta, Priapulida и Rhodophyta. Максимальным видовым разнообразием характеризуются подводные склоны островов Второго, Скалы, а также банка Хабарова (21–26 видов на станцию). Средняя биомасса общего макробентоса варьировала от 157,6 ± 41,2 г/м² до 8664,5 ± 2860 г/м², плотность поселения макрозообентоса изменялась в пределах 5,7 ± 1,3 экз./м² – 834 ± 107 экз./м².

Классный анализ схожести состава и структуры макробентоса был проведен в R (метод среднего присоединения) двумя способами: с использованием логарифмированных значений биомассы и обратных рангов видов.

Оба анализа показали группировку десяти обследованных станций в пять кластеров, принятых нами за отдельные сообщества макробентоса.

Сообщество *Zostera marina* сформировано в зоне псефито-псаммитовой аккумулятивной равнины. В грунте присутствует битая раковина и ил. Всего идентифицировано 14 видов, значение биомассы максимально из всех полученных в ходе выполнения съемки значений (8665 г/м²), доля доминанта составляет 71,6% (6204,5 г/м²), плотность поселения животных также максимальны 834 экз./м². Наиболее значимые по биомассе виды: *Ruditapes philippinarum*, *Strongylocentrotus intermedius*, *Mya arenaria*, *Leukoma euglypta*, *Eupentacta fraudatrix*, *Macoma incongrua*.

Сообщество *Buccinum middendorffii* + *Scaphechinus griseus* распространено на заиленном песке на глубине 5 и более метров в восточной части б. Киевка в зоне псаммитовой аккумулятивной равнины. В составе ценоза обнаружено 6 видов морских беспозвоночных. Значение биомассы составляет 325,3 г/м² (доля доминантов – 50,8% и 27,5%), плотность поселения – 160 экз./м². Наиболее значимые по биомассе виды: *Acila insignis*, *Priapulus* sp., *Umbonium costatum*. Биоценоз *S. intermedius* + *Crenomytilus grayanus* охватывает абразионные скальные склоны мысов западного побережья б. Киевка и обращенное к открытому морю подножье о. Второй. Всего идентифицировано 25 видов макробентоса (8 видов растений и 17 видов животных). Значения биомассы и плотности поселения животных для этого ценоза составляют 320 г/м² и 7 экз./м², соответственно. На доминантов приходится 51,5% и 23,3% биомассы. Наиболее значимые по биомассе виды: *Desmarestia viridis*, *Mesocentrotus nudus*, *Asterina pectinifera*. Сообщество было описано ранее.

Сообщество *Saccharina japonica* + *Phyllospadix ivatensis* + *S. intermedius* выявлено нами на абразионных скальных склонах в районе островов Скалы и Второй, а также на скальнопсефитовом бенче – подводной скалистой гряде, тянущейся от о. Второй до малого кекура напротив базы ТИНРО в юго-восточной части бухты. В состав сообщества входят 42 вида (11 видов растений и 31 вид животных). Значение общей биомассы составляет 1681 г/м², плотности поселения животных – 130,2 экз./м². Доля доминантов в общей биомассе составляет 31,2%, 25,6% и 12,4%, соответственно. Наиболее значимыми по биомассе видами этого ценоза являются также *Costaria costata*, *C. grayanus*, *Modiolus*, *Mytilus unguiculatus*, *Littorina squalida*. В начале 2000-х гг. этот биоценоз также был характерен для бухты.

Сообщество *M. unguiculatus* занимает в настоящее время площадь дна на скально-псефитовом бенче, протянувшимся от банки Хабарова до о. Скалы в восточной части б. Киевка. Ранее биоценоз с доминированием мидии блестящей не выявлялся. В видовом составе насчитывается 35 видов: 8 видов растений и 27 видов животных. Значение общей биомассы для этого сообщества составляет 1528 г/м², плотности поселения животных – 50,5 экз./м². Доля доминанта в общей биомассе существенна и составляет 65,7% (1004,6 г/м²). Наиболее значимые по биомассе виды: *S. intermedius*, *S. japonica*, *Ph. iwatanis*, *A. pectinifera*, *M. nudus*.

Современное обследование акваторий российской части Японского моря показало, что бухта Киевка является высокопродуктивной антропогенно непреобразованной экосистемой. Макробентос бухты в долгосрочном аспекте показывает признаки стабильности. Ценные промысловые виды имеют высокие показатели обилия, подтверждающая значимость б. Киевка для сохранения природно-ресурсного потенциала Приморского края. Макробентос залива Восток в целом стабилен. Однако в отношении мидии Грея и модиолуса курильского выявлено достоверное многолетнее снижение биомассы, причина которого может быть связана с многократно возросшим за период от 1970-х до 2020-х гг. рекреационным прессом, приводящим к браконьерскому промыслу биоресурсов. В экосистеме залива Восток выявляются признаки процесса трансформации его среды и компонентов биоты. В бухте Золотой Рог зафиксированы минимальные значения видового богатства и обилия макробентоса, что объясняется эффектом измеливания биоты в результате нарушения роста и развития организмов, как реакции на хроническое загрязнение акватории, а также исчезновением видов из состава донных биоценозов. Выявлено снижение биологического разнообразия и биомассы основных групп, составляющих биофильтр бухты двустворчатых моллюсков, асцидий, белянусов и особенно водорослей-макрофитов.

Сравнение акваторий Японского моря с акваториями Черного по критериям экологического благополучия и степени нарушенности позволяют соотнести бухту Золотой Рог с Севастопольской бухтой, залив Восток с Геленджикской бухтой. Керченский пролив и предпроливье имеют свои особые условия природно-климатического характера и особенности антропогенного воздействия, не позволяющие соотнести с исследованными акваториями из Японского моря. Бухта Киевка не имеет аналогов – схожих по природным условиям и ресурсному потенциалу в пределах Черного моря. В соответствии с данными по состоянию среды и макробентоса, можно утверждать о возможности использования б. Киевка как фонового района российского побережья Японского моря высокой природной продуктивности.

Проведена оценка состава и структуры макробентоса мягких грунтов юга Камчатского полуострова. Всего в составе макрозообентоса мягких грунтов дифференцировано не менее 191 вида (идентифицировано 156 видов). Наиболее массовыми по числу видов являются группы Polychaeta, Amphipoda, Bivalvia, Gastropoda. По частоте встречаемости преобладают *Macoma calcaria*, *Ennucula tenuis*, *Pectinaria* sp., *Ampharete* sp., *Flabelligera affinis*, *Scoloplos amiger*, *Asychis gotoi*, *Sabella* sp., *Mellina elisabethae*, *Nephtys* sp., *Ophelia limacina*, *Ophiura leptotenaria*, *Echinorachnius rama*. Больше видовое разнообразие макрозообентоса характерно для охотоморского района исследования по сравнению с Авачинской губой, Авачинским заливом и юго-восточной зоной берегов п-ова Камчатка.

Среднее значение биомассы макрозообентоса по данным съемки составило 173,41±151,20 г/м². Максимальные значения биомассы в целом характерны для охотоморского сектора исследований. По доминирующим в биомассе таксонам макрозообентос принадлежат к группировкам: «Echinoidea», «Bivalvia», «Echiura», «Polychaeta», «Amphipoda» и «полидоминантная (межтаксонная)». Шесть станций имеют негруппирующихся с другими станциями доминантов из групп Asteroidea, Ascidiacea, Actinaria, Gastropoda, Nemertea и Ophiuroidea. Наиболее обширная по площади распространения группировка – «Echinoidea». В биомассе доминируют виды *Echinorachnius rama*, *Macoma calcaria*, *Echiurus*, *Brisaster latifrons*, *Asterias rathbuni*, *Chionoecetes opilio*, *Ophiura sarsi* и *Paracaudina* sp.

Плотность поселения (численность) макрозообентоса составляет в среднем 582,98±379,17 экз./м². Максимальные показатели имеют *Mellina elisabethae*, *Macoma calcaria*, *Ophiura leptotenaria*, *Echiurus*, *Praxillella praetermissa*. По показателю плотности поселения макрозообентос объединяется в шесть группировок: «Bivalvia», «Amphipoda», «Polychaeta», «Echinoidea», «Ophiuroidea», «полидоминантная (межтаксонная)». Наиболее обширная по числу входящих в нее станций является группировка «Amphipoda». В целом, значения плотности поселения макрозообентоса выше у юго-западных (охотоморских) берегов Камчатки.

4. Оценка углеродной емкости сообществ морских экосистем

Выполненные исследования состава и структуры донных биоценозов (сообществ) морской прибрежной зоны Приморского края, позволили нам получить данные о характеристиках макробентоса и рассчитать углеродную емкость. Два биоценоза из бухты Киевка, находящейся на удалении от крупных населенных пунктов и характеризующейся низкой степенью антропогенного воздействия, сформированы наиболее распространенными и массовыми у побережья Приморского края видами-доминантами – сахариной японской и зостерой морской. Их количественные параметры достаточно высоки, однако во времени могут значительно варьировать. Было установлено, что параметры обилия сообщества *S. japonica* в б. Киевка за последние 20 лет снизились более, чем в два раза, а характеристики биоценоза *Z. marina*, напротив вдвое возросли. Из всех изученных донных сообществ, биоценоз морской травы зостеры концентрирует наибольшую массу углерода на удельной площади в 1 м².

Углеродная ёмкость сообществ макробентоса связана с биомассой и коэффициентом калорийности конкретной таксономической группы. Общая удельная углеродная ёмкость биоценоза *S. japonica*, рассчитанная по данным 2023-2024 гг. отбора, с учетом биомассы и коэффициента калорийности каждой, входящей в состав сообщества таксономической группы, составляет 138,88 гС/м². Доминирующими группами в ассимиляции углерода являются *Rhacophyceae*, *Magnoliopsida*, *Echinoidea* и *Bivalvia*.

Удельная углеродная ёмкость сообщества зостера составила по нашим данным 715,92 гС/м². Почти 76% этого значения составляет углерод, заключенный в самой *Z. marina*, хотя ее коэффициент калорийности не очень велик и составляет всего 0,35.

В ИМО ДВФУ в 2024 году реализовывались государственные задания Минобрнауки России и гранты, способствующих сохранению окружающей среды и снижению негативного воздействия на неё:

№ FZNS-2024-0037 «Комплексный экологический мониторинг прибрежных морских и наземных экосистем Камчатки»;

№ FZNS-2023-0011 «Технологии мониторинга устойчивости экосистем внутренних и окраинных морей России в условиях глобального изменения климата и антропогенного воздействия»;

№ FZNS-2023-0019 «Оценка секвестрационного потенциала прибрежно-морских экосистем»;

проект Минобрнауки России Эколан Э-3.5 «Разнообразие морских бентосных беспозвоночных гидробионтов в сообществах морских трав вдоль широтного градиента на примере отдельных таксонов макро- и мейофауны»;

проект Минобрнауки России «Научно-методическое обеспечение» по теме «Подготовка молодого кадрового резерва в области морских наук по научно-образовательной программе «Плавучий университет» на основе комплексных исследований экосистемы дальневосточных морей России».

Экспедиционная деятельность

Коллектив ИМО ДВФУ, включая МК ЮНЕСКО «Морская экология», принял участие в экспедиционных работах в бухте Киевка (Приморский край), на побережье Черного моря (Адлер, Сочи, Туапсе) и в прибрежной зоне п-ова Камчатка (в рамках программы «Плавучий университет») на научно-исследовательском судне «Профессор Мультановский»). Экспедиции преследовали цель сбора материала для проведения анализа качества окружающей среды и биоты, оценки экологических рисков и их предотвращения.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду
Сотрудниками МК ЮНЕСКО «Морская экология» ИМО ДВФУ была проведена аналитическая работа для составления ОВОС по оценке негативного воздействия в зоне одного из причалов в б. Улисс, а также в районе одного из газоконденсатных месторождений шельфа восточного Сахалина (Охотское море).

Экологическое образование, просвещение, воспитание экологической культуры
Сотрудники Департамента природно-технических систем и техносферной безопасности ПИ ДВФУ принимали активное участие в организации и проведении акций по очистке береговой черты от мусора в районе бухт Балка (о. Русский), Кирпичного завода, Патрокл.
Совместно с НЗМУ и Администрацией г. Находки участие в подготовке и оценке экологических работ школьников в рамках конкурса «Формула успеха».
Совместно с Администрацией г. Владивостока участие в подготовке и проведении мероприятий в рамках муниципальной программы «Образование и молодежь Владивостока».
Сотрудники МК ЮНЕСКО «Морская экология» ИМО ДВФУ приняли активное участие:
в подготовке муниципального и проведении регионального этапов Всероссийской олимпиады школьников по экологии, осуществляя разработку олимпиадных заданий и участие в составе жюри теоретического и практического туров;
в работе со школьниками, обучающимися в Региональном центре выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи «Сириус. Приморье»;
в подготовке приморских участников-победителей ВСОШ к всероссийскому этапу олимпиады;
в проведении конференции школьников «Творческая молодежь – потенциал Российской науки».
Также для школьников были проведены мастер-классы по теме «Первобытный человек и современность», экологические викторины «Экоквиз».

Развитие международного сотрудничества
В 2024 году осуществлялись международные научные исследования в рамках работы Совместного Российско-Вьетнамского Тропического научно-исследовательского и технологического центра, а также в рамках проекта по исследованию загрязнения среды населенных пунктов Республики Казахстан тяжелыми металлами.



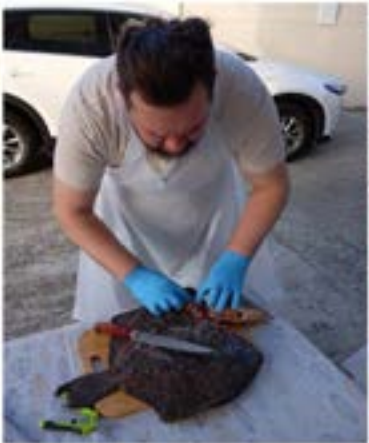
Студенты МК ЮНЕСКО «Морская экология» ИМО ДВФУ ведут работы по изучению экологического состояния б. Новик



Измерение содержания тяжелых металлов в почво-грунтах городской среды с использованием портативного XRF анализатора металлов



Работа студентов МК ЮНЕСКО «Морская экология» ИМО ДВФУ в морской научно-образовательной экспедиции «Тихоокеанский плавучий университет» на НИС «Профессор Мультиановский» (юг Камчатки)



Отбор проб грунта, органов черноморской камбалы и микробиологический посев во время исследования экологического состояния прибрежной зоны Черного моря



Участие студентов МК ЮНЕСКО «Морская экология» ИМО ДВФУ в биотестировании качества морских вод прибрежной зоны г. Владивостока

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

В рамках проведения мероприятий в сфере экологического просвещения, образования и развития экологической культуры ФГБОУ ВО «ВВГУ» в 2024 году были организованы следующие площадки:
март – экологический марафон «День защитника рек» (1 марта 2024 года);
апрель – молодежный фестиваль в области экологии «ВузЭкоФест» совместно с Российским экологическим обществом (15-28 апреля 2024 года);
апрель – XXVI Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов, молодых исследователей «Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальнего Востока России и стран АТР» (10-12 апреля 2024 года);
май – XXI Международная молодежная экологическая конференция «Человек и биосфера» совместно с ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН. Участники: школьники, студенты (16-17 мая 2024 года);
май – экологический субботник совместно с Российским экологическим обществом. Участники: студенты, горожане. (25 мая 2024 года);
октябрь – Площадка Всероссийского фестиваля науки «НАУКА 0+» (19 октября 2024 года);
ноябрь – площадка Международной просветительской акции «Географический диктант – 2020», участники – более 160 человек разных возрастов (17 ноября 2024 года);
декабрь – офлайн-площадка Всероссийского экологического диктанта, более 60 участников (6 декабря 2024 года);

В 2024 году подготовлено 17 бакалавров по направлению подготовки 05.03.06. «Экология и природопользование» профиль «Экологическая безопасность», 8 магистров по направлению подготовки 05.04.06. «Экология и природопользование» профиль «Экология и охрана окружающей среды».

25 мая 2024 года провели субботник на территории парка Минного городка, с привлечением более 100 студентов, преподавателей ФГБОУ ВО «ВВГУ», а также неравнодушных граждан к очистке территории.

На протяжении вегетационного периода проводятся экскурсии по экологической тропе в уникальном дендрарии ВВГУ.

По заказу образовательный фонда «Талант и успех» студентами кафедры экологии, биологии и географии (ЭБГ) ФГБОУ ВО «ВВГУ» выполняются следующие проекты: «ВВГУ – наставники школьников в проектах по пресноводному биомониторингу»; «Повышение грамотности населения в сфере обращения с отходами».

Проектная деятельность 25 студентов проводится также в рамках сотрудничества с ФГБУН Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева Дальневосточного отделения Российской академии наук (ТОИ ДВО РАН), а также выполнения работ по обновлению и цифровизации информации по экологической тропе в дендропарке ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет», готовится раздел «Описание растительности участка трасс канализации и водопровода» инженерных изысканий для строительства объекта. Итоги работ по описанию растительности при инженерных изысканиях позволяют ФГБОУ ВО «ВВГУ» участвовать в планировании и пространственном развитии города Владивостока. На постоянной основе на занятия приглашаются спикеры: Алексеевская Анастасия Евгеньевна, руководитель Центра экологического проектирования; Козлова Алла Геннадьевна, начальник отдела Дальневосточного межрегионального управления Росприроднадзора, отдела государственного экологического надзора по Приморскому краю и другие. 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.

ФГБОУ ВО «ВВГУ» реализует практики «СМАРТЕКА» общероссийской программы «Зеленные вузы России» следующим образом:

№	Дата проведения мероприятия	Наименование мероприятия	Краткое содержание мероприятия	Категория и количество участников мероприятия
1	15-28 апреля 2024 г.	Х ежегодный молодежный фестиваль в области устойчивого развития «ВузЭкоФест»	В рамках «ВузЭкоФеста» в ФГБОУ ВО «ВВГУ» состоялась экскурсия по экологической тропе в уникальном дендрарии ВВГУ. На экскурсии студенты ознакомились с растениями, их видовым составом, особенностями распространения загрязнителей с учетом климатических факторов и рельефа городской среды, а также особенностей процессов урбанизации	Студенты, более 200 чел.
2	15-30 апреля 2024 г.	Экскурсии по экологической тропе в уникальном дендрарии ВВГУ	В рамках «ВузЭкоФеста» в ФГБОУ ВО «ВВГУ» состоялась экскурсия по экологической тропе в уникальном дендрарии ВВГУ. Многие студенты впервые узнали, что на территории ВВГУ произрастает такое разнообразие древесных растений. На экскурсии студенты ознакомились с хвойными растениями, их видовым составом, два вида ели, два вида сосны и два вида пихты, а именно: ель голубая, ель обыкновенная, сосна обыкновенная, сосна корейская, пихта белокорая и пихта цельнолистая, с биологическими особенностями растений – долговечности, быстроте роста, особенностях размножения, способе распространения семян, способности к вегетативному размножению и пр.	Студенты, школьники, более 100 чел.
3	16-17 мая 2024 г.	XXI Международная молодежная экологическая конференция «Человек и биосфера»	На конференции рассматривались доклады в области биологии, экологии, биоразнообразия, охраны природы, рационального природопользования. Тематика представленных докладов – от первых исследовательских работ школьников, посвящённых изучению флоры и фауны родного края до фундаментальных разработок молодых ученых в области технологии очистки сточных вод, оценке сообществ водных и наземных организмов, находящихся в условиях антропогенного стресса и др.	Профессоры, доценты, аспиранты, магистранты, студенты и юные экологи разных возрастных категорий (от дошкольников до старшеклассников), более 80 чел.
4	25 мая 2024 г.	ВВГУ: субботник во Владивостоке	Городской субботник прошел в общественном пространстве – парке Минного городка. За самую необычную находку организаторы вручали активистам поощрительные призы.	Студенты и преподаватели Международного института окружающей среды и туризма, более 100 чел.

В рамках учебного процесса реализуются выездные практики с решением практических задач: на территорию национального парка «Земля леопарда». Сотрудниками кафедры активно проводятся исследования по состоянию окружающей среды урбанизированных территорий, а также использованию отходов производства при получении материалов. В 2024 году опубликовано 8 публикаций в журналах ВАК, 2 публикации с индексацией в базах Scopus и Web of Science. Работы публикуются в ведущих международных и краевых изданиях.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

На кафедре «Экология и природопользование» ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз» 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 2024 году кафедрой «Экология и природопользование» выпущено 28 бакалавров и 5 магистров 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», 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, Министерство лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края а также в компаниях, занимающихся экологическим проектированием.

Кафедра «Экология и природопользование» в 2024 году завершила выполнение научно-исследовательских работ по теме «Экосистема Охотское море: оценка и моделирование абиотических факторов».

В результате проведенных исследований получены следующие результаты:
представлено полное физико-географическое, морфометрическое, гидрометеорологическое и экологическое описание состояния экосистемы Охотского моря, а также оценена разномасштабная изменчивость всех ее компонентов;

сформирован синтезированный архив гидрометеорологических и абиотических факторов, характеризующий состояния экосистемы Охотского моря;

выявлены местоположения и характеристики областей повышенной биопродуктивности выполнен анализ многолетнего распределения концентрации ХА и ТПМ в Охотском море;

установлено, что наибольшая субмезомасштабная неоднородность поля приводного ветра в районе Южных Курильских островов наблюдается в холодное время года при ветрах с направлениями от западного до северного (по часовой стрелке);

изучены субмезомасштабные динамические особенности играющие ключевую роль в процессах горизонтального и вертикального обмена веществом и энергией в прибрежных районах Мирового океана;

отмечено, что процессы эволюции различных составляющих экосистемы Охотского моря тесно связаны между собой. Однако на фоне выделенных закономерностей отмечаются и случаи их нарушения, причем количество их в последнее десятилетие существенно повысилось, что свидетельствует о возможных климатических изменениях в перераспределении гидрометеорологических и в частности, циркуляционных условий на дальневосточном регионе;

определены классы качества вод в водоемах и водотоках бассейна Охотского моря в соответствии со значениями индексов Вудивисса, Пареле и Балужкиной;

установлено, что сильные приливно-отливные течения и связанные с ними явления - основной фактор, определяющий состав фауны паразитов рыб в эстуарии р. Пенжина.

Преподаватели кафедры экологии и природопользования являлись членами жюри экологических конференция и конкурсов:

15 марта 2024 года экологическая конференция школьников города Владивостока «Войди в природу другом», которая проходила на базе МБОУ «СОШ № 22»;

15-20 апреля 2024 года – краевая экологическая конференция «От Дня Земли к Веку Земли»;

с 22 октября по 25 декабря 2024 года – Всероссийский конкурс юных исследователей окружающей среды имени Б.В. Всеявского.

25 сентября 2024 года активисты Молодёжного центра Дальрыбвтуза и кафедры экологии и природопользования провели высадку молодых саженцев в университетском сквере в рамках всероссийской экологической акции «Зелёная Россия».



В 2024 году ректор и инженер-эколог ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз» прошли обучение по программе повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля» в объеме 200 академических часов.

МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АДМИРАЛА Г.И. НЕВЕЛЬСКОГО

В течение 2024 года в университете реализовывались программы высшего образования по направлениям подготовки «Техносферная безопасность» 20.03.01 (бакалавриат) и 20.04.01 (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 следующие мероприятия:

Выполнен ряд научно-исследовательских работ (далее – НИР) для нескольких компаний, занимающихся хранением и транспортировкой нефтепродуктов, по разработке планов ликвидации разливов нефти.

Выполнена НИР на тему «Проведение экспериментальных исследований нефтесборных цистерн (скиммеров)».

Продолжается выполнение научно-исследовательской опытно-конструкторской работы для ООО «Сахалинская энергия» по разработке проекта всесезонной резервной линии отгрузки нефти, нацеленной на повышение экологической безопасности в районах Арктики и Северного морского пути.

Организовано участие обучающихся в конференциях: XXVI Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов, молодых исследователей «Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальнего Востока России и стран АТР», «Проктор в области охраны окружающей среды», «Современные проблемы экологии», «Междисциплинарные аспекты развития и применения научных знаний и технологий», «Перспективы формирования конкурентоспособной научной модели Российской Федерации», «Молодежь. Наука. Инновации».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экологическая ситуация в Приморском крае в 2024 году характеризуется как стабильная. Основная антропогенная нагрузка приходится на крупные города Приморского края: Владивосток, Уссурийск, Находка, Артём, Дальнегорск, Лучегорск, Арсеньев.

В 2024 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 обеспечивается в рамках национального проекта «Экология».

Перечень организаций, представивших информацию для подготовки доклада

- Агентство по гидротехническим сооружениям, мелиорации и гидрологии Приморского края.
- Администрации городских округов, муниципальных округов и муниципальных районов Приморского края.
- Владивостокский государственный университет.
- Владивостокский филиал Российской таможенной академии.
- Дальневосточное межрегиональное управление Росприроднадзора.
- Дальневосточное отделение Российской академии наук.
- Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет.
- Дальневосточный федеральный университет.
- Дальневосточный юридический институт (филиал) Университета прокуратуры Российской Федерации.
- Департамент внутренней политики Приморского края.
- Министерство жилищно-коммунального хозяйства Приморского края.
- Министерство лесного хозяйства, охраны окружающей среды, животного мира и природных ресурсов Приморского края.
- Министерство образования Приморского края.
- Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского.
- Предприятия-природопользователи всех форм собственности.
- Приморское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Росгидромета.
- Приморский филиал ФГБУ «Главрыбвод»
- Приморский филиал ФГБУ «Главное бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов».
- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю.
- Тихоокеанский филиал ФГБУ «ВНИРО».
- Управление Роспотребнадзора по Приморскому краю.
- Управление Россельхознадзора по Приморскому краю и Сахалинской области.

