



АДМИНИСТРАЦИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ДОКЛАД
об экологической ситуации
в Приморском крае
в 2014 году

г. Владивосток
2015 год

Оглавление

Введение	3
Часть 1. Качество природной среды и состояние природных ресурсов	4
1.1. Климатические особенности года	4
1.2. Атмосферный воздух	17
1.3. Поверхностные и подземные воды. Морские воды.	21
1.4. Почвы и земельные ресурсы	62
1.5. Полезные ископаемые	69
1.6. Растительный мир, в том числе леса	75
1.7. Животный мир, в том числе водные биологические ресурсы	77
1.8. Особо охраняемые природные территории (ООПТ), лечебно-оздоровительные местности и курорты	87
1.9. Радиационная обстановка	96
Часть 2. Влияние хозяйственной деятельности на окружающую среду	104
2.1. Влияние хозяйственной деятельности на атмосферный воздух	104
2.2. Влияние хозяйственной деятельности на водные объекты	109
2.3. Обращение с отходами производства и потребления	111
Часть 3. Влияние экологических факторов на здоровье населения	114
Часть 4. Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования	117
4.1. Государственные программы	117
4.2. Государственный надзор	129
4.3. Государственный экологический мониторинг	141
4.4. Государственная экологическая экспертиза	144
4.5. Меры по уменьшению загрязненности атмосферного воздуха	148
4.6. Меры по охране водных объектов	151
4.7. Меры по охране растительного и животного мира, сохранению биоразнообразия	180
4.8. Меры по улучшению ситуации в сфере обращения с отходами производства и потребления	187
4.9. Меры по повышению экологической культуры, развитию экологического образования. Общественное экологическое движение.	203
4.10. Развитие международного сотрудничества в области охраны окружающей среды	219
4.11. Основные достижения в сфере охраны окружающей среды Дальневосточного отделения Российской академии наук, Дальневосточного федерального университета, Дальневосточного технического рыбохозяйственного университета, Морского государственного университета имени адмирала Г.И. Невельского	226
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	238
Перечень организаций,	240
представивших информацию для подготовки доклада	240

Введение

Администрация Приморского края представляет подготовленный департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края доклад об экологической ситуации в Приморском крае в 2014 году.

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.

В докладе приведены статистические данные и данные экологического мониторинга состояния окружающей среды в Приморском крае за 2014 год, включая сравнительные данные за предыдущие годы.

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.

В докладе дается объективная характеристика антропогенного воздействия на природную среду, прослеживается динамика происходящих в окружающей среде процессов, показана роль проводимых природоохранными органами и предприятиями-природопользователями мероприятий в рамках современных требований руководства страны по повышению экологической безопасности.

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

Середина зимы (январь) и конец (февраль) в Приморском крае выдались умеренно-теплыми, с дефицитом осадков. Январь и февраль по температурному режиму были близкими к средним многолетним значениям, местами теплее обычного на 1-2 градуса. Особенностью температурного режима в этих месяцах явилось чередование волн тепла и холода.

В январе очень теплыми, выше нормы на 2-4 градуса, были первая и третья декады, в третьей декаде местами аномалия составила 5-7 градусов. Во второй декаде наблюдался период очень холодной погоды в течение 7-9 дней, в связи с чем она оказалась на 2-5⁰ ниже нормы. В феврале первая декада была холодной (на 1-3⁰ ниже нормы), вторая – около нормы и ниже нее на 1-1,4⁰, третья – экстремально теплая (аномалия +3,7...+6,8⁰). В середине третьей декады юго-западными потоками на Приморье выносилась теплая воздушная масса с южных районов Китая. В крае установился период теплой погоды. На отдельных метеостанциях южных районов края днем 25 февраля и центральных районов и 26 февраля были установлены новые максимумы температуры воздуха на эти даты.

Осадков в январе выпало мало - 2-9мм (меньше среднего многолетнего количества, 14-62%), местами 10-14 мм (около среднего многолетнего количества) и только на севере края (Красный Яр, Глубинное) около 23 мм – больше среднего многолетнего количества. Все декады были сухими.

В феврале количество выпавших осадков составило 0,2-10 мм, что также меньше среднего многолетнего количества (2-80%), местами в центральных районах и на северо-востоке края – 11-16мм (около среднего многолетнего количества).

Существенных ухудшений погоды и опасных явлений в указанный период не наблюдалось.

В январе в течение 20 дней усиливался северо-западный, западный ветер до 15-20 м/с, в начале месяца на восточном побережье (п. Терней) порывы ветра достигали 31 м/с. В феврале число дней с ветром более 15 м/с уменьшилось почти в два раза и составило 12 случаев.

Весна в 2014 году в Приморье наступила раньше, чем обычно на 5-10 дней. Она выдалась теплой, с дефицитом осадков в марте и апреле.

Март в целом оказался теплее обычного на 1,1-3,5⁰. Первая декада была очень холодной: средняя температура воздуха на 1,1-4,1⁰ ниже нормы. Вторая и третья декады были экстремально теплыми (аномалия во второй декаде составила +1,7...+4,6⁰, в третьей +4,6...+6,8⁰). Теплыми были и все три декады апреля (выше средних многолетних значений на 2-3,4⁰). В первой и второй декадах аномалия температуры составляла +0,5...+2,8⁰, в третьей декаде +2,5...+5,8⁰. В третьей декаде в Приморье отмечался высокий температурный фон, как в ночные, так и в дневные часы. Днем в конце месяца воздух прогревался до +20...+25⁰, в период 25-26.04 местами в континентальной части края до +27...+30⁰. Среднесуточные температуры воздуха в отдельные дни третьей декады на 4-9⁰ превышали норму для этого времени года.

Переход среднесуточной температуры воздуха через +8⁰ в сторону повышения на значительной территории края осуществился в период 21-24.04, что на 5-10 дней раньше средних многолетних дат, на побережье и северо-востоке края - на 12-20 дней.

Осадков в марте на большей территории края выпало меньше среднего многолетнего количества, местами в центральных и западных районах близко к норме и больше нее. Апрель был экстремально сухим (на значительной территории края выпало менее 40% от месячной нормы).

В марте в течение 11 дней, в апреле – 15 усиливался ветер до 15-20 м/с – что аналогично зимнему периоду. В период 7-8. марта со смещением глубокого циклона вблизи прибрежных районов Приморья, на восточном побережье (Сосуново, Терней) порывы достигали 25-30 м/с.

В связи с ранним сходом снежного покрова отмечалось большое количество очагов возгораний в лесах и распространение пожаров на большие площади. Осадки, прошедшие в Приморье 28 марта, частично их погасили.

В апреле также наблюдался продолжительный период сухой погоды и повышенный температурный фон. В связи с этим отмечалось быстрое нарастание комплексных показателей (КП) пожароопасности леса по метеорологическим условиям. В крае сохранялся режим чрезвычайной ситуации, объявленный в некоторых районах в конце марта. В конце первой декады 4 (высокий) класс горимости леса отмечался в Лазовском и Уссурийском районах. В середине месяца 4 класс пожароопасности леса наблюдался на всей территории края. В Лазовском районе 25 апреля, в Пограничном районе – 30 апреля комплексный показатель достиг 10000 единиц – 5 (чрезвычайного) класса пожароопасности леса (опасное явление).

Май был теплым (выше нормы на 1-2,0⁰) и влажным. Осадков за месяц выпало 80-178мм, что составило 130-240% месячной нормы, на севере восточного побережья края - 304%. На севере края (Красноармейский район) местами выпало 55-71мм, что близко к среднему многолетнему количеству. Все декады были влажными – выпадало от 12 до 50мм, в отдельных районах 55-71мм.

Значительное ухудшение погодных условий наблюдалось 26 мая с прохождением через Приморье атмосферных фронтов: в крае прошли умеренные и сильные дожди, в п. Ольга днем 26 мая количество выпавшего дождя достигло критерия ОЯ - 58мм за 12 часов.

23 мая в Спасском районе увлажнение почвы достигло критерия опасного явления (сильное и избыточное увлажнение наблюдалось 20 и более дней).

Ветровой режим в последнем весеннем месяце оставался напряженным. Число дней с сильным ветром (более 15 м/с) составило 12 дней. В начале мая в Приморье сохранялся высокий (4) класс пожароопасности леса. В Лазовском и Пограничном районах 1 мая отмечался 5 (чрезвычайный) класс

пожароопасности. После прошедших 2-3 мая дождей горимость леса понизилась до 1 класса. В начале месяца на северо-востоке края (с. Агзу) наблюдались отложения мокрого снега. Дважды было зафиксировано выпадение града диаметром 4-5мм (6 мая – Яковлевка, 14 мая- Ольга). Часто наблюдались грозы (14 случаев), на побережье туманы - (9 случаев).

Лето в Приморье выдалось умеренно-теплым с неоднородным распределением осадков по территории края. С середины лета сложившиеся синоптические условия способствовали выпадению обильных осадков и развитию интенсивной грозовой деятельности. Над северо-западной частью Тихого океана наблюдалась активная тайфунная деятельность: в период июнь-август образовалось 12 тайфунов.

В начале лета над востоком азиатского континента и дальневосточными морями преобладала меридиональная форма циркуляции. Во второй декаде месяца над югом Дальнего Востока находилась малоподвижная высотная депрессия, определявшая в этот период в Приморье дождливую погоду с пониженным температурным фоном. У поверхности земли циклоны смещались по различным траекториям: с северо-восточных районов Китая на Хабаровский край или акваторию Японского моря. В середине месяца отмечалось необычное смещение циклона – с юга Японских островов вдоль 140-ого меридиана на северо-восток Приморья. Акваторию Охотского моря часто занимали антициклоны, смещавшиеся с севера Хабаровского края на центральную часть моря.

Июнь оказался теплым с неоднородным распределением осадков по территории края. Средняя месячная температура воздуха была выше климатических значений на $2-3^{\circ}$. Аномально жаркой была первая декада (аномалия температуры воздуха $+4...+6^{\circ}$), вторая декада оказалась ниже нормы на $0,5-1,5^{\circ}$, в третьей декаде вновь потеплело – на $2,2-3,7^{\circ}$ выше среднедекадных значений.

Осадков за месяц выпало 40-100 мм, меньше и около нормы (60-120% от нормы), в восточных районах и местами в западных количество выпавших осадков составило 110-164 мм – (156-221% от нормы).

В июле с начала второй декады Приморье находилось под влиянием высотной ложбины с самостоятельным центром, в конце месяца - многоцентральной депрессии. В крае отмечались дожди различной интенсивности. Циклоны смещались с северо-востока Китая на юг Хабаровского края или север Приморья. 26-27 июля по акватории Японского моря прошел заполнившийся тайфун МАТМО, оказавший влияние на погодные условия края – отмечались сильные, на юго-востоке края очень сильные дожди.

Июль, как и июнь, выдался теплым и влажным на значительной территории края. Средняя температура воздуха в июле составила $+18...+22^{\circ}$, на северо-востоке края около $+16^{\circ}$, что выше средних многолетних значений на 1,2 - 3° , в центральных районах близко к ним. Наиболее теплыми (по сравнению со средними многолетними значениями) оказались прибрежные районы Приморья, где аномалия температуры достигла $+2...+3^{\circ}$. В дневные часы воздух прогревался до $+23...+28^{\circ}$, временами до $+30...+34^{\circ}$.

Распределение осадков по территории края в этом месяце было неоднородным. В центральных районах, местами в западных и южных выпало 130-290 мм, что составило 150-250% месячных норм осадков; на остальной территории 51-122 мм (около нормы и меньше нее). Наиболее сухими оказались восточные районы и юго-запад края (57-75% месячной нормы). Самой переувлажненной была вторая декада июля: в Приморье выпало 1-5 декадных норм осадков.

В крае 18, 19, 22 и 26 июля отмечались очень сильные осадки (ОЯ) с количеством 50-131мм за 12 часов. Наиболее интенсивные дожди (96-131мм) прошли 18 июля на юге края (Владивосток, Сад-город, Артем, Преображение), в остальные дни максимальное количество осадков составило 52-56мм.

В период уборки зерновых культур в Кировском районе 21 июля сформировалось и до 25. июля сохранялось опасное агрометеорологическое явление – переувлажнение почвы.

Особенностью июля явилась активная грозовая деятельность – грозы наблюдались в течение 23 дней (обычно не более 13-18 дней).

В середине первой декады августа вблизи побережья Приморья прошел заполнившийся тропический циклон (NAKRI), который вызвал ухудшение погодных условий в крае.

Август был сухим на значительной территории края, местами на севере и восточном побережье близким к нормальному увлажнению, с обычным температурным режимом. Средняя за месяц температура воздуха составила $+16...+21^{\circ}$, что близко к норме, местами выше нее на $1,1^{\circ}$. Температура воздуха ночью составляла $15-23^{\circ}$. В отдельные ночи в период 7-16 августа и в последней пятидневке месяца в центральных и восточных районах температура понижалась в утренние часы до $+9...+13^{\circ}$. Днем воздух прогревался до $+23...+28^{\circ}$, в начале месяца и 21 августа до $+30...+33^{\circ}$.

Осадков за месяц выпало 20-95 мм, что меньше среднего многолетнего количества (14-80%), на севере края и в восточных районах 100-143 мм - близко к средним многолетним значениям. Больше всего осадков, 331 мм – 3,5 месячной нормы, отмечалось на крайнем северо-востоке (МС Сосуново).

Основное ухудшение погоды (сильные дожди, сильный ветер, грозы) отмечалось 11-12 августа с выходом тайфуна HALONG с центральных японских островов на акваторию Японского моря и далее к восточному побережью Приморья. В крае прошли сильные дожди, в восточных районах очень сильные (50-59 мм, на МС Сосуново ночью 12. августа -118 мм за 12 часов - ОЯ). В крае усиливался ветер до 15-20 м/с, на участке восточного побережья Терней - Сосуново порывы достигали 25-30 м/с. Здесь сильный ветер вырывал с корнями деревья, повалил столбы электропередач и вышку сотовой связи.

В осенний период у поверхности земли циклоны смещались через северо-восточные провинции Китая и юг Хабаровского края, а также проходили над Приморьем и акваторией Японского моря. Тайфуны в этот период на Приморье и Японское море не выходили и не оказывали влияние на погодные условия края.

В начале и середине осени температура воздуха была близка к климатической норме и составила в сентябре $+11...+16^{\circ}$, в октябре $+5...+8^{\circ}$, на южном побережье $+9...+10^{\circ}$, на севере края $+1...+3^{\circ}$.

Сентябрь по осадкам был близок к норме и больше нее. За месяц выпало 95-143мм, (90-132% нормы), местами на восточном побережье (Преображение, Сосуново) – количество осадков составило 176-259мм (160-219%). Значительные ухудшения погодных условий произошли 4 сентября при выходе южного циклона; 8-9 сентября с влиянием фронтальных разделов и активной грозовой деятельностью и 11 сентября с активизацией высотной депрессии.

В сентябре ветер в крае усиливался не часто (4 случая), в октябре повторяемость сильных ветров увеличилась до 9 случаев.

В октябре осадков выпало 20-71мм, около среднего многолетнего количества и меньше него, и только на отдельных метеостанциях 75-127мм - больше нормы. Основное ухудшение погоды отмечалось 2-3 октября в связи с активным циклогенезом вблизи южного побережья Приморья. Прошли интенсивные дожди с общим количеством 18-59мм, на юге Хасанского района - 110-166мм (более двух месячных норм) - ОЯ.

В октябре был отмечен 1 случай града продолжительностью 8 минут, диаметром 8мм. В сентябре текущего года в крае часто (13дней) фиксировались грозы, в октябре их повторяемость снизилась (7 дней) продолжительностью от 15 минут до 5часов 30 минут.

Снежный покров высотой 1-3см на севере центральных районов (Молодежная, Охотничий) появился в ночь на 27 октября. В следующую ночь высота снега в Красноармейском и Пожарском районах достигла 8-16см.

Осенью преобладал 2-3 класс пожароопасности леса, в отдельные дни отмечался 4 (высокий) класс горимости леса по метеорологическим условиям.

Конец осени выдался теплым и влажным. Среднемесячная температура воздуха в ноябре составила $-1...-6^{\circ}$, на севере края $-7...-9^{\circ}$, в прибрежных районах $0...+3^{\circ}$, что выше средних многолетних значений на $1,1-3,3^{\circ}$.

Первая декада ноября в крае была теплой (аномалия температуры $+1,5...+2,5^{\circ}$), вторая близка к климатической норме, третья – экстремально теплая, на 3-7 градусов выше нормы. Температура воздуха ночью колебалась от $-2...-7^{\circ}$ до $-12...-17^{\circ}$, в первой пятидневке в отдельные ночи было тепло, $0...+5^{\circ}$. На севере центральных районов в середине месяца и временами в третьей декаде температура понижалась до $-20...-25^{\circ}$. Днем наблюдались значительные колебания температуры воздуха от $+10...+15^{\circ}$ до $-1...-6$. В отдельные дни (5,10 ноября) максимальная температура достигала $+16,+17^{\circ}$.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0° , осуществился 3-13 ноября, на 2-10 дней позже, в Ханкайском районе - на 1 день ранее средних многолетних сроков.

В первой половине ноября наблюдались периоды временного образования снежного покрова высотой 1-18 см. Устойчивый снежный покров образовался в центральных и местами западных районах 12 ноября высотой 1-24 см.

Осадков за месяц выпало 23-75мм, что больше среднего многолетнего количества (130-194% нормы), местами около него. В отдельных районах края (на западе и юго-востоке края) наблюдался дефицит осадков - выпало 11-30мм (40-71% месячной нормы). Первая декада была влажной (1-3,5 декадных норм), во второй декаде наблюдалось неоднородное распределение осадков по территории: от полного их отсутствия на юге края до 2-3 декадных норм в северной половине Приморья. Третья декада была сухой - 0-70% от нормы, за исключением гг.Находка и Партизанск, где выпало 16-17мм соответственно.

Значительные ухудшения погодных условий в ноябре наблюдались дважды. 2-3 ноября прошли осадки в виде дождя, мокрого снега и снега с

количеством 14-35мм. 3 ноября повсеместно отмечалось усиление северного ветра до 15-22м/с, на восточном побережье - порывами до 25-27м/с, в районе п. Терней – до 30м/с. Наблюдались отложения мокрого снега в центральных и на севере восточных районов. 12-13 ноября прошли смешанные осадки с количеством 7-38мм (дождь, мокрый снег, снег), местами наблюдались гололедные явления. На юге центральных районов (Анучино) диаметр отложения мокрого снега достиг критерия ОЯ. На юге края местами фиксировались гроза и град. Произошло усиление северного ветра до 15-20м/с, на побережье до 27м/с.

В крае в первой половине ноября часто (9 дней) усиливался северо-западный ветер до 15м/с и более. Гололедные явления (отложения мокрого снега, изморозь, гололедица) также наблюдались в 9 случаях.

Декабрь 2014 года был холодным и переувлажненным.

Среднемесячная температура воздуха составила $-14...-19^{\circ}$, на севере центральных районов до -21° , на южном побережье $-8...-12^{\circ}$, что на 1-2 градуса ниже средних многолетних значений и только местами на северо-востоке края близко к ним. Первая декада в крае была холодной - на 2-3 градуса ниже многолетних значений, вторая – экстремально холодной, на 3-5 градусов ниже нормы, и только в последней декаде месяца было на 1-2 градуса теплее обычного.

В первой декаде месяца в ночные часы температура воздуха составляла $-11...-16^{\circ}$, в центральных районах $-23...-28^{\circ}$, во второй декаде она понижалась до $-30...-35^{\circ}$, на севере временами до $-36...-38^{\circ}$. Днем было морозно, $-12...-17^{\circ}$, в прибрежных районах местами $-5...-10^{\circ}$. В центральных районах в середине месяца температура понизилась до $-18...-21^{\circ}$. В период 27-29 декабря наблюдались оттепели до $0...+4^{\circ}$.

Осадков за месяц выпало 25-68мм (1,5-4,8 месячных норм), в Тернейском районе местами 82-103мм (п. Сосуново – 9 месячных норм).

Интенсивные дожди и снегопады прошли в первой декаде - 19-46мм, что составило 2-5 декадных норм (в Посъете - 43мм, в Сосуново - 62мм - 10-15

декадных норм). Во второй декаде количество выпавших осадков составило 9-30мм (2-4декадные нормы), в Тернейском районе 36-48мм (5-9 декадных норм), местами в южных и западных районах 2-6мм (1-2 декадные нормы). Третья декада была сухая – выпало 0,0 - 5мм, что составило 0-80%.от нормы

Основные ухудшения погоды отмечались:

1-2 декабря в связи с активизацией циклонической деятельности, когда осадки прошли в виде дождя со снегом и снега с общим количеством 18-34мм (1-2,3 месячной нормы), на юге Хасанского района и севере восточного побережья края - 42-61мм (4-5,5 месячной нормы). На 4-х метеостанциях (Святино, Лесозаводск, Самарка, Кавалерово) днем 1 декабря количество выпавшего снега 20-22мм за 12 часов и менее достигло критерия опасного явления. Ночью 2 декабря очень сильный мокрый снег сохранялся на севере восточного побережья (МС Сосуново – 26мм за 12 часов). Также местами в крае отмечалась метель, гололедные явления;

16-18 декабря в связи со смещением активного циклона прошел снег с общим количеством 3-12мм, на востоке и местами на северо-востоке края - 15-36мм. Наиболее интенсивные осадки днем 16 декабря отмечались на юго-востоке края, ночью и днем 17 декабря на востоке и севере края. В п. Малая Кема выпало 21мм за 12 часов – ОЯ. По всему краю усиливался северо-западный, северный ветер до 15-22м/с, на побережье - 27-34м/с. Наблюдались метели, на дорогах снежные заносы. Умеренный, местами сильный снег (2-10мм) прошел 20 декабря

В декабре часто (19 дней) усиливался ветер до 15-24м/с, на побережье в отдельные дни до 28-34м/с. Метель и гололедные явления наблюдались в течение 5 дней.

Природных катастроф в 2014 году не наблюдалось.

Средний сток воды за зимний период 2013-2014 гг. на реках Арсеньевка, Крыловка, Спасовка, Илистая, Комиссаровка, Большая Уссурка, Малиновка, Раздольная был несколько выше средних многолетних значений, близким к

норме отмечался сток рек Уссури, Бикин, Шкотовка, Артемовка, рек восточного побережья.

Вскрытие рек ото льда весной 2014г. произошло на 5-12 дней раньше средних многолетних сроков, а на отдельных участках рек Малиновка, Ореховка, Бикин, Раздольная – в сроки, близкие к самым ранним за весь период наблюдения. Основной процесс вскрытия прошел в период 27 марта – 05 апреля. На отдельных участках рек Уссури, Арсеньевка, Илистая, Большая Уссурка, Малиновка, Ореховка, Бикин отмечались маломощные заторы льда с дополнительным подъемом уровня воды до 0,8 м, без ущерба. Большинство рек полностью очистились ото льда к 13 апреля.

Максимальные уровни весеннего половодья на большинстве рек Приморья прошли в период 17-23 мая, на р. Раздольная, Крыловка, Откосная, Туманная – 30 мая-06 апреля, на реках бассейна р. Большая Уссурка – 9-13 мая. Общий подъем воды весеннего половодья составил на большинстве рек Приморского края 0,4-2,2 м, на отдельных участках р. Уссури, в нижнем течении рек Илистая и Арсеньевка 2,5-3,1 м. По сравнению со средними многолетними значениями максимальные уровни половодья 2014г. на реках края были ниже на 0,1-0,7 м.

При прохождении максимальных уровней весеннего половодья наблюдалось подтопление низких мест в нижнем течении рек Илистая, Комиссаровка, без ущерба. Опасных явлений не наблюдалось.

Сток рек в весенний период 2014 года отмечался преимущественно ниже нормы, и только на р. Раздольная сток был выше средних многолетних значений.

В течение всего теплого периода на реках края отмечалось прохождение дождевых паводков ежегодной повторяемости. В июле и сентябре при прохождении локальных дождевых паводков на отдельных реках наблюдался подъем уровней воды до отметок неблагоприятного гидрологического явления с подтопление отдельных участков дорог местного значения, низководных мостов, огородов, подворий на окраинах ряда сел.

В июле формирование паводков началось со второй декады. Наиболее значительные по высоте подъема уровня воды паводки прошли на р. Уссури ниже г. Лесозаводск, в нижнем течении р. Большая Уссурка, на реках Маревка, Малиновка, Ореховка, Крыловка. Отмечалось подтопление пойм рек Крыловка (Кировский район), Наумовка, Маревка (Красноармейский район), Малиновка в среднем и нижнем течении (Дальнереченский район). На реке Маревка уровни воды достигли отметок неблагоприятного гидрологического явления. Отмечалось подтопление сел Лимонники, Измайлиха, отдельных участков дорог местного значения. Обеспеченность паводка составила 7,7%, повторяемость один раз в 13 лет.

В сентябре наиболее неблагоприятная паводковая ситуация наблюдалась на реках восточного побережья. На реках Черная (Лазовский район), Маргаритовка, Аввакумовка (Ольгинский район) подъем уровня воды составил 1,9-2,3 м. Максимальные уровни паводка прошли 10-11 сентября. Подтапливались поймы рек Аввакумовка, Черная на глубину 0,5-1,0 м. На реке Аввакумовка уровни воды достигли отметок неблагоприятного гидрологического явления. Наблюдалось подтопление, перебив отдельных участков дорог местного значения, низководных мостов, отдельных частных огородов в с.Черноручье. Обеспеченность паводка составила: на реке Черная 6,6%, повторяемость 1 раз в 15 лет; на р. Аввакумовка – 16%, повторяемость 1 раз в 6 лет; на р. Маргаритовка – 33%, повторяемость 1 раз в 3 года.

Интенсивный процесс ледообразования на реках Приморья начался во второй декаде ноября. Появление плавучего льда наблюдалось в период 11 - 16 ноября, на 1 - 5 дней позже средних многолетних сроков. Устойчивый ледостав в верховьях рек бассейна Уссури, на реках Илистая, Артемовка, Шкотовка, оз.Ханка установился 1-5 декабря, в среднем и нижнем течении рек бассейна Уссури, на р.Раздольная - 18-28 ноября, что преимущественно на 3-13 дней позже средних многолетних сроков.

Средний сток за летне-осенний период (июнь-ноябрь) на реках Уссури, Арсеньевка, Большая Уссурка, Малиновка, Бикин, Партизанская, Шкотовка,

рек восточного побережья был близок к средним многолетним значениям. Сток ниже нормы наблюдался на реках Илистая, Раздольная. Сток, превышающий норму, наблюдался на реках Кулешовка, Спасовка.

В целом для большинства рек Приморья 2014 год можно считать средним по водности. Для малых рек бассейнов рек Раздольной и Иистой год был маловодным ($K=0,4-0,7$).

1.2. Атмосферный воздух

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха осуществляется в семи городах Приморского края (Артем, Владивосток, Дальнегорск, Находка, Партизанск, Спасск-Дальний, Уссурийск) Приморским управлением по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и ведомственной лабораторией федерального государственного предприятия «Дальневосточный завод «Звезда» в г. Большой Камень.

При этом на 12 стационарных постах осуществлялся контроль за содержанием в воздухе взвешенных веществ (пыль), диоксида серы, растворимых сульфатов, оксида углерода, диоксида и оксида азота, аммиака, сероводорода, формальдегида, бенз(а)пирена и тяжелых металлов.

Из обобщенных сведений о состоянии загрязнения воздуха в городах Приморского края следует, что в 2014 году высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха сохранился в г. Уссурийске. Категория качества воздуха в г. Владивосток изменилась с «высокого» в 2013 г. на «повышенный» в 2014 году. В других городах (Артем, Дальнегорск, Находка, Партизанск, Спасск-Дальний) уровень загрязнения воздуха сохранился низким.

Неблагополучное экологическое состояние воздушного бассейна в городах Уссурийск и Владивосток обусловлено большим количеством автотранспорта и объёмами выбросов производственных объектов.

Более всего воздух в городах края загрязнён окислами азота, а в гг. Уссурийск и Партизанск ещё и бенз(а)пиреном.

Среднегодовые концентрации бенз(а)пирена в 2014 году превышали допустимую норму в г. Уссурийск – в 3,5 раза и г. Партизанск – в 1,2 раза. (рисунок 1.2.1).

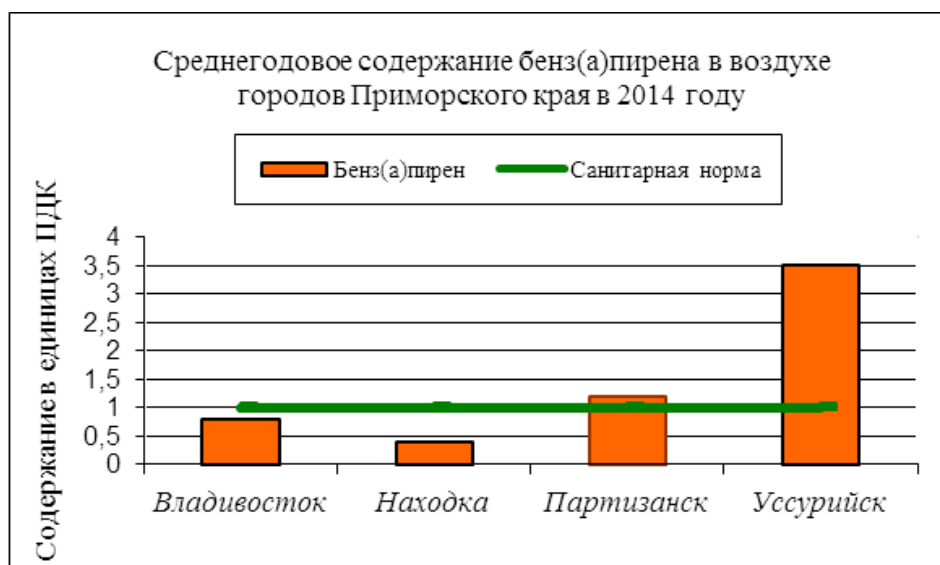


Рисунок 1. 2. 1 Среднегодовое содержание бенз(а)пирена в воздухе городов Приморского края в 2014 г.

Наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена, превысившая допустимую норму в 10 раз, отмечена в январе в г. Уссурийск.

Среднегодовые концентрации диоксида азота превысили допустимую норму в городе в г. Артем – в 2 раза, в г. Владивосток – в 1,8 раза и в г. Уссурийск – в 1,1 раза. В городах Большой Камень, Находка, Дальнегорск, Спасск-Дальний и Партизанск среднегодовые концентрации диоксида азота не превышали ПДК_{ср.сут.} (рисунок 1.2.2).

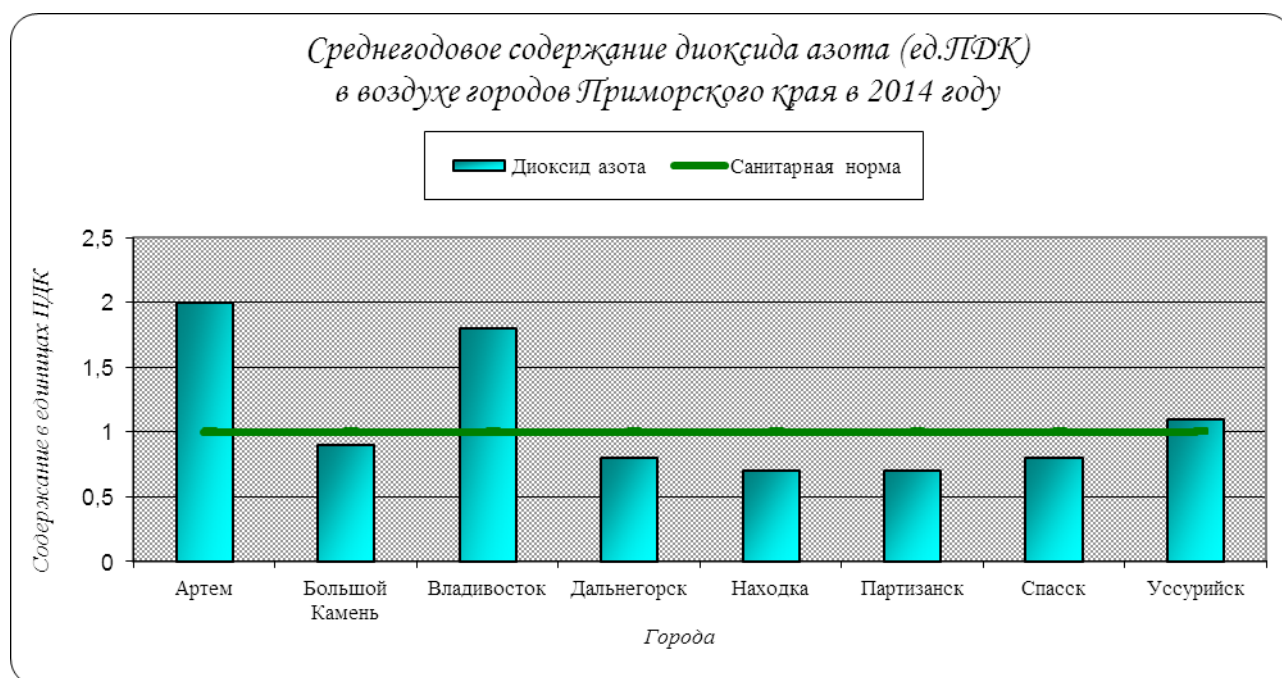


Рисунок 1.2.2 Среднегодовое содержание диоксида азота в воздухе городов Приморского края в 2014 г.

Максимальная концентрация диоксида азота - 2,0 ПДК_{м.р.}, зарегистрирована во Владивостоке в октябре в районе пл. Баляева.

Максимальная концентрация **оксида азота**, превысившая ПДК_{м.р} в 2,4 раза, зарегистрирована во Владивостоке в сентябре в районе пл. Баляева. В целом по городу его среднее содержание составило 2,1 ПДК_{ср.сут.}. При этом в районе ост. Постышева среднегодовая его концентрация составила 1,1 ПДК_{ср.сут.}, а в районе пл. Баляева – 3,0 ПДК_{ср.сут.}. В гг. Партизанск, Уссурийск и Дальнегорск средняя за год концентрация оксида азота значительно ниже санитарной нормы.

Среднегодовые концентрации **пыли** превысили допустимую санитарную норму (ПДК_{с.с.}) в г. Большой Камень – в 1,2 раза и в г. Уссурийск – в 1,1 раза. В других городах среднегодовые концентрации взвешенных веществ не превысили санитарную норму (рисунок 1.2.3).

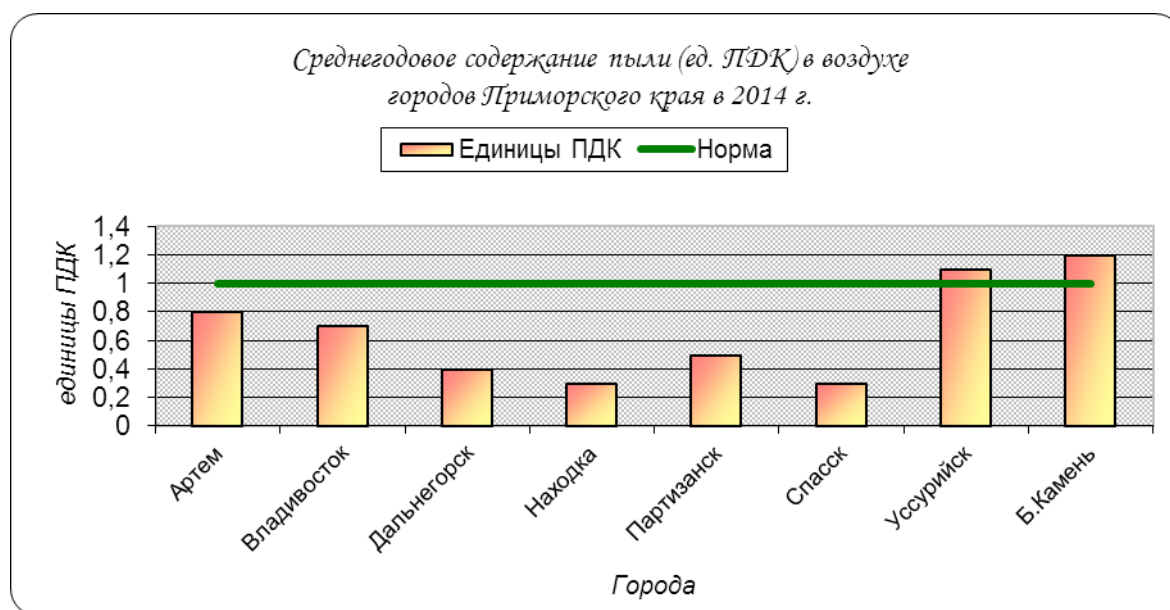


Рисунок 1.2.3 Среднегодовое содержание пыли в воздухе городов Приморского края в 2014 г.

Максимальная концентрация пыли - 1,6 ПДК_{м.р.}, была зарегистрирована во Владивостоке в сентябре в районе пл. Баляева.

Наблюдения за содержанием **формальдегида** проводились только в г. Владивосток на ПНЗ в районе ост. Постышева. Основным источником формальдегида в городе является автотранспорт. Средняя за год концентрация

формальдегида составила 0,6 ПДК_{ср.сут.}. Максимальная концентрация формальдегида, составившая 0,7 ПДК_{м.р.}, наблюдалась в августе. Концентрации формальдегида в 2014 г. не превышали санитарных допустимых норм, при этом его концентрации не стали ниже по сравнению с предыдущим годом. Обусловлено это установлением новых санитарно-гигиенических нормативов концентраций формальдегида для атмосферного воздуха (согласно Изменению №11 в ГН 2.1.6.1338-03 Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 17.07.2014 введены новые значения максимально разовой и среднесуточной предельно допустимой концентрации формальдегида, а также изменён класс опасности с первого на второй).

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

Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ превышали ПДК_{ср.сут.} в следующих городах: Артем (диоксид азота), Большой Камень (пыль), Владивосток (диоксид азота, оксид азота), Партизанск (бенз(а)пирен), Уссурийск (пыль, диоксид азота, бенз(а)пирен). В остальных городах среднегодовые концентрации загрязняющих веществ не превысили ПДК_{ср.сут.}

Неблагополучное экологическое состояние воздушного бассейна в городах Владивосток и Уссурийск обусловлено, в основном, большим количеством автотранспорта. Проезжая часть улиц городов значительно уменьшается за счет парковки автомобилей с обеих сторон, что затрудняет движение, создаёт «пробки» и способствует увеличению загазованности воздуха. Свой вклад вносят и выбросы технически устаревших производственных объектов. Загрязнению воздушного бассейна в городах края способствует так же высокая повторяемость приземных, приподнятых инверсий и слабых скоростей ветра.

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

1.3. Поверхностные и подземные воды. Морские воды.

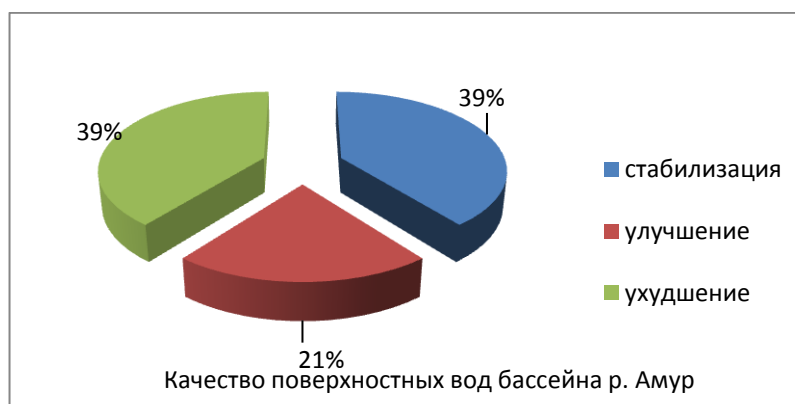
1.3.1. Состояние поверхностных вод по гидрохимическим показателям

В 2014 г. наблюдения за состоянием поверхностных вод суши по гидрохимическим показателям проводились на реках, озере и водохранилище. В течение года в 33 пунктах отобрано и проанализировано 417 проб воды по 49 показателям. Пункты наблюдений расположены на участках, подверженных влиянию промышленных, хозяйственно-бытовых и сельскохозяйственных стоков и, в основном, обеспечивают учёт влияния антропогенного фактора на качество поверхностных вод суши.

Водохозяйственный участок 20.03.07 Уссури (русская часть бассейна)

Река Уссури – один из крупнейших притоков р. Амур. В 2014 г. наблюдения за качеством поверхностных вод бассейна р. Уссури проводились на 13 реках и 1 озере в 20 пунктах и 27 створах наблюдений.

К характерным загрязняющим веществам реки Уссури в 2014 году относились соединения железа, меди, цинка, марганца, алюминия. В 2014 году стабилизация уровня загрязнения отмечена в 39 % створов наблюдений, улучшение – в 21% створов наблюдений, ухудшение – в 39 % створов наблюдений (рис.1.2.4).



Как и в предыдущие годы, основными источниками загрязнения поверхностных вод бассейна р. Уссури являлись сточные воды предприятий

машиностроения и металлообработки, лесной промышленности и коммунального хозяйства.

В 2014 году распространённость “загрязнённых” вод 3-го класса качества составил 54 % створов. В 43 % створов воды относились к “грязным” 4-го класса качества (рис.1.2.5).



Как и в предыдущие годы, наибольшая степень загрязнённости воды отмечена в устье р. **Дачная** в черте г. Арсеньев, где многие годы вода оценивалась как “экстремально грязная”.

В 2014 г. качество воды в устьевой части р. Дачная в черте г. Арсеньев не изменилось и соответствовало 5-му классу “экстремально грязных” вод. Нарушение нормативов качества наблюдалось по 8 ингредиентам из 17, используемых в комплексной оценке. Глубокий дефицит растворённого в воде кислорода – 0,63 мг/дм³ регистрировался 16 января. В течение года наблюдалось 3 случая низкого содержания растворенного в воде кислорода (2,27 – 2,7 мг/дм³), 6 случаев экстремально низкого содержания растворенного в воде кислорода (0,65-1,64 мг/дм³), 12 случаев превышения по легкоокисляемым органическим веществам (по БПК₅) - (19,2 – 68,6 ПДК), 9 случаев высокого загрязнения аммонийным азотом (8,4 – 19,7 ПДК), 1 случай – соединениями цинка (37 ПДК), 2 случая – соединениями марганца (49 и 40 ПДК). Критические показатели загрязнённости: растворённый в воде кислород,

БПК₅, азот аммонийный, цинк, марганец. Повторяемость случаев загрязнённости 80 – 100 %.

Качество воды в р. **Уссури** не изменилось и по степени загрязнённости соответствовало 3-му классу разряда "очень загрязненных" вод. В основном, вода загрязнена соединениями цинка (превышение ПДК в 3 раза) и соединениями алюминия – (превышение ПДК в 4 раза).

По сравнению с прошлым годом качество воды в р. **Арсеньевка** не изменилось и соответствовало 4-му классу "грязных" вод. В течение года отмечалось 3 случая высокого загрязнения соединениями алюминия от 10 до 20 ПДК и один случай высокого загрязнения азотом нитритным – 13 ПДК. В среднем содержание в воде соединений алюминия превышало ПДК в **5,4** раза, а азотом нитритным – в **3,8** раза.

Вода р. **Сунгача** в черте заставы Новомихайловка оценивалась 3-м классом "очень загрязнённых" вод. Нарушение нормативов ПДК наблюдалось по 8 ингредиентам из 16, используемых в комплексной оценке. Критический показатель загрязнённости воды – алюминий (превышение ПДК в 4,5 раза).

Вода оз. **Ханка** в черте с. Новосельское, в районе с. Сиваковка «1,5 км от мыса Спасский», в черте с. Троицкое и Астраханка по сравнению с 2013 г. стала более грязной (перешла из 3 класса в 4 класс разряда "грязная").

В 75 – 100 % проб воды озера отмечалось превышение ПДК соединениями железа, цинка, меди, алюминия, марганца, обусловленное, в основном, природными факторами формирования химического состава воды. Критические показатели загрязнённости озера – соединения алюминия и цинка. Высокое загрязнение: по одному случаю - соединениями цинка наблюдалось в районе с. Новосельское – 25 ПДК и в районе села Астраханка 24,1 от берега – 11 ПДК. Случаи высокого загрязнения соединениями алюминия наблюдались в районе с. Троицкое 20 августа – 12,5 ПДК и 8 декабря - 12,2 ПДК, и в с. Астраханка «0,5 км от берега» 8 декабря – 10,8 ПДК.

В р. Спасовка в створе «2 км выше города» загрязнённость стабилизировалась на классе качества 3б. По сравнению с 2013 г. ситуация в районе р. Спасовка г. Спасск-Дальний, «1 км ниже города» и её притока р. Кулешовка ухудшилась. Качество вод перешло из класса 4а в 4б класс - «грязных». Как и в предыдущем году, они относятся к наиболее загрязнённым водным объектам бассейна р. Уссури. Повышенная загрязнённость рек обусловлена сбросом недостаточно очищенных сточных вод предприятий г. Спасск – Дальний.

В контрольном створе ниже г. Спасск – Дальний дважды наблюдалось высокое загрязнение соединениями азота аммонийного – 15,5 и 20,2 ПДК и азота нитритного – 19,5 ПДК и 11,4 ПДК. Критические показатели – азот аммонийный, азот нитритный и БПК₅.

Основной источник загрязнения р. Кулешовка ОАО «СКАЦИ». 13 февраля в воде реки зафиксировано высокое загрязнение азотом аммонийным - 9,8 ПДК, 19 августа – соединениями алюминия – 11,8 ПДК. По сравнению с предыдущим годом уменьшилась загрязнённость реки азотом аммонийным при среднегодовой концентрации 3,3 ПДК (3,7 ПДК в 2013 г.). Критические показатели загрязнённости – БПК₅ и азот нитритный.

Качество воды **р. Илистая** улучшилось с 4-го класса "грязных" вод разряда "а" до 3-го класса "очень загрязненных" вод разряда "б" за счет небольшого снижения содержания железа и марганца (критические показатели загрязнённости). Дважды наблюдалось высокое загрязнение соединениями алюминия: 11 сентября – 19,25 ПДК и 16 октября - 14,5 ПДК.

Критических показателей загрязнённости воды в **р. Абрамовка** (приток р. Илистая) в черте с. Абрамовка не было. Качество воды ухудшилось и соответствовало 3б классу "очень загрязненных" вод.

Качество воды **р. Мельгуновка** изменилось с 3-го класса разряда "а" до 4-го класса разряда "а" за счет увеличения содержания соединений алюминия и марганца (критические показатели загрязнённости). Высокое загрязнение

фиксировалось 5 февраля по соединениям алюминия – 15,8 ПДК и 21 мая по соединениям марганца – 47 ПДК.

В **р. Нестеровка** (приток р. Мельгуновка) в фоновом створе выше р. п. Пограничный качество воды ухудшилось с 3-го класса "загрязнённых" вод до 3-го класса "очень загрязнённых". Критические показатели - алюминий и марганец. Концентрации остальных загрязняющих веществ составляли: железо –7,4 ПДК, цинк- 2,6 ПДК. В контрольном створе ниже сброса сточных вод коммунального хозяйства п. Пограничный качество воды реки в улучшилась и оценивалось 3-м классом "загрязненных" вод разряда "б" (2013 г. 4-м классом "грязных" вод разряда "а") за счет снижения концентрации азота аммонийного, железа и фенолов.

Вода **р. Большая Уссурка** характеризовалась 3-м классом качества вод. В створе в черте с. Рошино вода реки оценивалась как "очень загрязненная", что хуже, чем в прошлом году (2013г. – «загрязненная»). Критический показатель в створе с. Рошино - цинк. В контрольном створе ниже г. Дальнереченск качество воды реки улучшилась с класса «3б» до «3а» класса. Критические показатели отсутствуют. В створе выше п. Вагутон загрязненность стабилизировалась на уровне "загрязнённых" вод.

Качество воды **р. Малиновка** в черте с. Ракитное последние четыре года стабилизировалось на уровне 3-го класса "очень загрязнённых" вод. Критических показателей нет. Характерные загрязняющие вещества, в основном, низкого уровня.

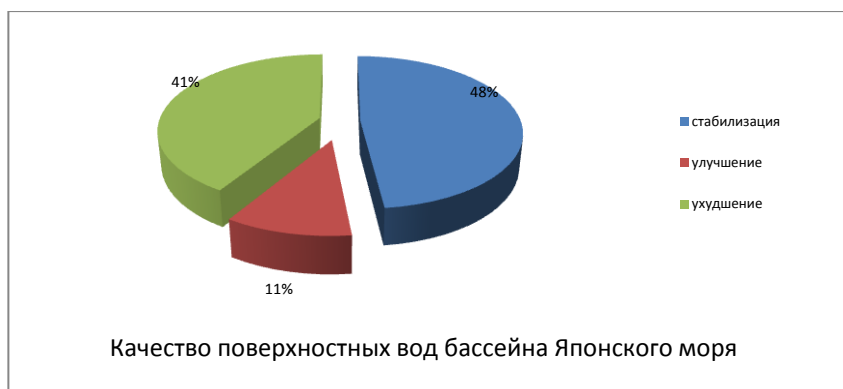
Качество воды **р. Бикин** ниже ст. Звеньевой улучшилось и оценивалось 3-м классом "очень загрязнённых" вод. Критические показатели загрязнённости отсутствуют.

Водохозяйственный участок 20.04.00 Бассейны рек Японского моря

К характерным загрязняющим веществам в 2014 году относились соединения железа, меди, цинка, марганца, азот нитритный. Качество воды рек бассейна, как и в предыдущем году, характеризовалось широким разбросом

загрязнённости от "загрязнённых" 3-го класса до "экстремально грязных" 5-го класса.

Стабилизация качества воды отмечена в 47 % створов, улучшение – в 11 % створов, ухудшение – в 42 % створов (рис.1.2.6.).



В 42 % створов вода относилась к 4-му классу качества, в 38 % створов – к 3-му классу, 15 % к 5-му классу (рис.1.2.7).



Как и в предыдущие годы, р.**Рудная** загрязнялась недостаточно очищенными сточными водами ОАО "ГМК" "Дальполиметалл", ЗАО "ГХ К Бор", МУП ЖКХ МО г. Дальнегорск.

Вода в фоновом створе выше р. п. Краснореченский оценивалась 2-м классом "слабо загрязнённых" вод. Ниже р. п. Краснореченский качество воды определялось 4-м классом "грязных" вод разряда а".

Как и в предыдущем году, к характерным загрязняющим веществам высокого уровня относились соединения цинка, марганца и железа. Они же определены как критические показатели загрязнённости. По соединениям

цинка зафиксировано 11 случаев высокого загрязнения -49 ПДК и по соединениям марганца 7 случаев от 31 до 49 ПДК.

Критические показатели загрязнённости в створе выше п. Горелое - соединения цинка и кадмия. В течение года в створе выше п. Горелое наблюдалось 11 случаев высокого загрязнения соединениями цинка в пределах 15 – 29 ПДК. В створе ниже сброса сточных вод ЗАО "ГХК Бор" наблюдался широкий спектр загрязняющих веществ. Критического уровня содержания достигли концентрации соединений цинка и азота аммонийного. В течение года был зафиксирован 1 случай высокого загрязнения азотом аммонийным - 2,5 ПДК, и 7 случаев - соединениями цинка – от 10 до 18 ПДК. В 2014 г. минимальные и максимальные концентрации соединений бора – 1,4 мг/дм³ (1,9 мг/дм³ в 2013 г.) и 9,5 мг/дм³ (9,3 мг/дм³ в 2013 г.), среднегодовая концентрация 4,77 мг/дм³ (4,69 мг/дм³ в 2013 г.).

Как и в 2013 г., загрязнённость воды **р. Лазовка** в черте с. Лазо оценивалось 3-м классом "загрязненных" вод разряда "а". Критические показатели отсутствуют.

Качество воды в **р. Партизанская** «1 км.выше п. Углекаменск» ухудшилось с класса «3а» до класса «3б» за счет увеличения количества загрязняющих веществ. Критический показатель загрязнения – алюминий, в среднем превышение норматива составляет с 3,7ПДК. Вода в реке загрязнена железом- (5,8ПДК), цинком- 1,8ПДК и марганцем- 1,7ПДК.

В **р. Партизанская** «20 км ниже г. Партизанск, в черте с. Екатериновка» регистрировалось высокое загрязнение соединениями цинка – 10 ПДК. Критический показатель загрязнения – цинк, в среднем его концентрация составляет 4,7 ПДК против 7,4 ПДК в прошлом году. Наблюдались превышения ПДК: по железу – в 2,9 раза, по марганцу - в 2,3 раза. Качество воды стабилизировалось на уровне прошлого года и соответствовало 3-му классу "загрязненных" вод разряда "б".

В устьевой части **р. Малые Мельники** в районе г. Партизанск качество воды улучшилось с 4-го класса разряда «а» и соответствовало 3-му классу

"загрязнённых" вод из-за снижения концентраций основных загрязняющих веществ: цинка, алюминия, марганца.

Качество воды **р. Постышевка** в черте г. Партизанск улучшилось и перешло из 4-го класса "грязных" вод разряда "а" в 3-ий класс разряда «б». Причина этого - уменьшение концентраций основных загрязняющих веществ: цинка и алюминия.

Качество воды **р. Артёмовка** в черте с. Штыково соответствовало 4-му классу "грязных" вод. В 2013 г. качество воды было лучше и соответствовало 3-му классу "очень загрязнённых" вод. Ухудшение произошло за счет повышения загрязнённости воды цинком – 4,1 ПДК.

Качество воды **водохранилища Артёмовское** ухудшилось и соответствовало 3-му классу "очень загрязнённых" вод (в 2013 году вода относилась к 3-му классу "загрязнённых" вод). Критические показатели отсутствуют.

В **р. Кневичанка** в фоновом створе выше г. Артем качество воды, как и в прошлом году, соответствовало 4-му классу "грязных" вод. Повторяемость случаев превышения ПДК, составила от 25 до 100 %. Критические показатели – соединения железа, алюминия. Зарегистрировано три случая высокого загрязнения азотом аммонийным – 10,6 ПДК; 14,8 ПДК и 14,1 ПДК, и один случай - азотом нитритным – 10,5 ПДК.

Как и в предыдущие годы, загрязнённость воды **р. Кневичанка** на участке ниже сброса сточных вод г. Артем была высокой. Вода по качеству оценивалась как "экстремально грязная". В течение года зафиксированы случаи высокого загрязнения соединениями железа – 48,6 ПДК и алюминия – 19,2 ПДК. Среднегодовые концентрации основных загрязняющих веществ в воде: легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) - 2,9 ПДК, аммонийного азота - 7,5 ПДК, нитритного азота – 3,7 ПДК, соединений марганца – 14,3 ПДК. В 2014 г. критические показатели загрязнённости: БПК₅,

азот аммонийный и нитритный, соединения марганца, железа, цинка, хлоридные ионы.

Качество воды в **р. Раздольная** в черте с. Новогеоргиевка (13 км ниже границы с КНР) соответствовало 4-му классу "грязных" вод разряда "б".

Критическими показателями загрязнённости являются – цинк, азот нитритный, алюминий. В течение года фиксировался случай высокого загрязнения нитритным азотом – 14,2 ПДК, соединениями цинка – 11 ПДК, соединениями алюминия – 17,2 ПДК.

Качество воды в **р. Раздольная** в черте г. Уссурийск в 2013 г. оценивалось 3-м классом "очень загрязненных" вод разряда "б". В 2014 году загрязненность воды увеличилась, качество воды соответствовало 4-му классу "грязных" вод разряда "б". Критические показатели загрязнённости: железо, алюминий, нитритный азот. Зарегистрированы два случая высокого загрязнения нитритным азотом – 13 ПДК и 12,8 ПДК, три случая – соединениями алюминия – от 10 до 15,5 ПДК, железом - 44,8 ПДК.

Далее вниз по течению качество воды в створе « 0,5 км ниже сброса сточных вод ГОС» качество воды оценивалось на уровне "грязных" вод, как и в прошлом году. Критические показатели загрязнённости – нитритный азот, железо, цинк. В течение года наблюдалось 3 случая высокого загрязнения нитритным азотом - 14,5 – 22,5 ПДК, соединениями алюминия – 11,2 -14,8 ПДК, 1 случай соединениями цинка– 11 ПДК, два случая соединениями железа – 30-42 ПДК .

Качество воды в **р. Раздольная** в створе «20 км ниже г. Уссурийск» в 2014 году ухудшилось и оценивалось 4-м классом "грязных" вод разряда "б". Критическими показателями загрязненности являются нитритный азот, железо, алюминий. Высокое загрязнение наблюдалось по нитритному азоту: 4 случая – от 14,6 до 22 ПДК, по железу : 2 случая – 48,1 ПДК, и по соединениям алюминия : 2 случая – по 12 ПДК.

Химический состав воды притоков **р. Раздольная рек Комаровка и Раковка** в их устьевой части обусловлен сбросом недостаточно очищенных сточных вод предприятий г. Уссурийск: ООО "Приморский сахар", МУП "Уссурийск-Водоканал" в реку Комаровка и ЗАО "УМЖК "Приморская соя", МУП "Уссурийск-Водоканал" в **р. Раковка** (приток р. Комаровка). Качество воды **р. Комаровка** и **р. Раковка** ухудшилось и определялось 5-м классом «экстремально грязных вод».

В **р. Комаровка** в течение года зарегистрировано 10 случаев высокого загрязнения: по 3 случая - азотом аммонийным – 11-17 ПДК, соединениями цинка – 23,8 - 49,9 ПДК и 4 случая - соединениями марганца – 34-49 ПДК. К критическим показателям **р. Комаровка** относятся: БПК₅, соединения железа, марганца, азот аммонийный и нитритный.

В устье **р. Раковка** зарегистрировано 12 случаев высокого загрязнения: 4 случая соединениями марганца – от 30 до 49 ПДК; 1 случай по растворенному кислороду; 6 случаев по азоту аммонийному – от 13 до 17 ПДК; 1 случай по ХПК – 11 ПДК.

К сожалению, в 2014 г., как и в 2013 г., качество воды ни одного водного объекта в крае не соответствовало классу "чистые". Анализ гидрохимического состояния поверхностных вод Приморского края с учетом комплексной оценки и по отдельным гидрохимическим показателям позволил определить приоритетный перечень водных объектов, требующих первоочередного осуществления водоохраных мероприятий.

В приоритетный перечень вошли реки **Дачная, Спасовка, Кулешовка, Кневичанка, Комаровка, Раковка, Раздольная, Рудная.**

С 2005 года в рамках международной программы кислотных выпадений в Восточной Азии (EANET) в верхнем течении **р. Комаровка** функционирует пункт наблюдений за закислением поверхностных вод суши.

Створ наблюдений расположен вне зоны влияния сточных вод, в черте с. Каменушка на территории гидрологической станции Г-1 Приморская, ниже территории Комаровского заповедника.

Наблюдения проводятся 5 раз в год в основные фазы гидрологического режима (ОГФ) по следующим показателям: рН, электропроводность, растворенный кислород, гидрокарбонатные, хлоридные, сульфатные, нитратные, нитритные, аммонийные, фосфатные ионы, ионы натрия, калия, кальция, магния, кремний, железо и перманганатная окисляемость.

За период наблюдений (2005-2014 гг.) значительных изменений в составе воды показателям не зафиксировано.

Ионный состав воды в течение всего периода наблюдений соответствовал сезонным колебаниям, связанным с изменением гидрологического режима реки.

Явного «закисления» вод реки не наблюдается, однако следует отметить, что за последние четыре года величина рН постепенно уменьшилась на 0,2 единицы рН.

Состояние биоценоза (II класс качества вод по гидробиологическим показателям, как и в предыдущие годы) в данном створе стабильно.

1.3.2. Состояние поверхностных вод по гидробиологическим показателям

В 2014 году гидробиологические наблюдения на территории края проводились на 20 реках и одном озере, в 29 пунктах по четырём показателям: зоопланктон, перифитон, зообентос и фитопланктон. По данным гидробиологических исследований поверхностных вод водные объекты Приморского края подразделяются на три класса: «чистые», «умеренно загрязненные» и «загрязненные и грязные».

По сравнению с предыдущим 2013 годом состояние биоценоза на всех участках рек практически не изменилось.

К «чистым» относятся следующие участки верховий рек со стабильным биоценозом: реки Комаровка в районе пос. Комаровский, Большая Уссурка - с. Рошино, Спасовка в районе с. Дубовское, Малиновка, Бикин (ст. Звеньевой), Лазовка в с. Лазо и устье реки Барабашевка. В водах данных

рек преобладают показатели ксено-олиго-сапробных условий, что соответствует II классу качества вод.

К «умеренно загрязнённым» с элементами экологического регресса относятся воды на следующих участках рек: Раздольная (в створах с. Новогеоргиевка, г. Уссурийск-выше города, с. Тереховка), Раковка в створе пос. Тимирязевский, Уссури, Большая Уссурка в пункте г. Дальнереченск, реки Илистая, Мельгуновка, Нестеровка, Арсеньевка - ниже г. Арсеньев и в с. Анучино, Артемовка, Кневичанка - выше г. Артема, Партизанская, Постышевка, Малые Мельники и все створы озера Ханка. Среди видов индикаторов исследуемых участков уменьшается количество показателей чистых вод и появляются виды, способные выдержать загрязнение. Такое состояние биоценоза остаётся без изменения на протяжении последних лет. Качество вод оценивается III классом.

Неблагоприятное качество вод отмечено на участках рек, расположенных ниже сброса сточных вод крупных промышленных городов, таких как г. Спасск-Дальний (реки Спасовка и Кулешовка), г. Артем (р. Кневичанка – устьевой участок), г. Уссурийск (р. Раздольная – 500 м ниже ГОС, Комаровка – устье и Раковка - устье). Эти участки рек подвержены систематическому жёсткому антропогенному воздействию.

Класс качества вод – IV-V, «загрязненные», «грязные». Гидробиологическое сообщество на этих участках находится в состоянии регресса.

1.3.3. Морские воды

Прибрежная зона залива Петра Великого

При производстве режимных наблюдений в 2014 году зарегистрировано 12 случаев высокого значения биохимического потребления кислорода за пять суток (в заливе Находка – 1 случай, в бухте Золотой Рог – 7 случаев и в проливе Босфор Восточный – 2 случая, в бухте Диомид – 2 случая). Также

зарегистрированы пять случаев высокого загрязнения воды ртутью: в бухте Золотой Рог и в заливе Находка– 2 случая, в проливе Босфор Восточный – 1.

Бухта Золотой Рог.

В 2014 году гидрохимические наблюдения за состоянием акватории бухты Золотой Рог проводились с апреля по октябрь на 5 станциях ГСН (рис.1.3.3.1). В октябре выполнено два отбора проб – в начале и в конце месяца. Отбор проб с ноября перенесен на октябрь в связи закрытием навигации 30 октября.



Рис.1.3.3.1 Карта расположения станций в бухтах Золотой Рог и Диомид

Бухта Диомид

В 2014 году гидрохимические наблюдения за состоянием акватории бухты Диомид проводились с апреля по октябрь на одной станции (№22) ГСН (рис.1.3.3.1). В октябре выполнено два отбора проб – в начале и в конце месяца.

Пролив Босфор Восточный (включая бухту Улисс)

В проливе Босфор Восточный в 2014 году наблюдения проводились на 3 станциях ГСН с апреля по октябрь. В октябре выполнено два отбора проб – в

начале и в конце месяца. Карта расположения станций представлена на рисунке 1.3.3.2.

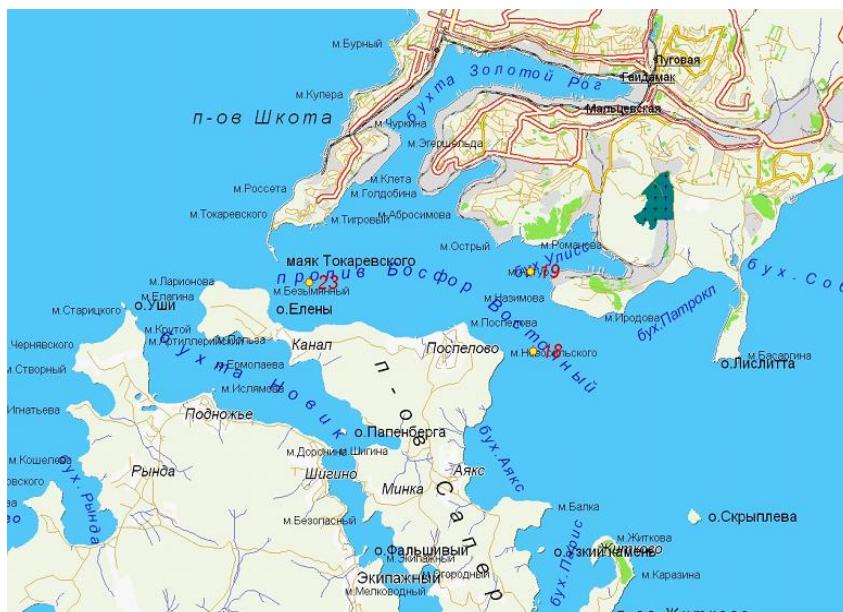


Рис. 1.3.3.2. Карта расположения станций в проливе Босфор Восточный

Амурский залив.

В 2014 году гидрохимические наблюдения за состоянием акватории Амурского залива проводились с апреля по октябрь на 9 станциях ГСН (рис. 1.3.3.3).



Рис. 1.3.3.3. Карта расположения станций в Амурском заливе.

Уссурийский залив

В 2014 году гидрохимические наблюдения за состоянием акватории Уссурийского залива проводились в апреле, июле и сентябре на 9 станциях ГСН. Карта расположения станций в Уссурийском заливе представлена на рисунке 1.3.3.4.



Рис. 1.3.3.4. Карта расположения станций в Уссурийском заливе.

Залив Находка

В 2014 году гидрохимические наблюдения за состоянием акватории залива Находка проводились с мая по сентябрь на 12-ти станциях ГСН. Карта расположения станций в заливе Находка представлена на рисунке 1.3.3.5.



Рис. 1.3.3.5 Карта расположения станций в заливе Находка.

Бухта Находка

Бухта Находка (станции №1 и 2) входит в состав акватории залива Находка (рис. 1.3.6), на её территории расположен Находкинский морской торговый порт и Находкинский морской рыбный порт, являющийся одним из основных источников антропогенного загрязнения.

Бухта Врангеля

Бухта Врангеля (станция №25) входит в состав акватории залива Находка (рис. 1.3.3.5). На берегах бухты расположен глубоководный Восточный порт.

Приморский край является уникальной территорией Дальнего Востока как по природно-климатическим особенностям, так и по разнообразию типов минеральных вод, пригодных для санаторно-курортного лечения (питьевое и наружное применение), а также для целей промышленного розлива.

Состояние морской среды

При производстве режимных наблюдений в 2014 году зарегистрировано 12 случаев высокого значения БПК₅ (в заливе Находка – 1 случай, в бухте Золотой Рог – 7 случаев и в проливе Босфор Восточный – 2 случая, в бухте Диомид – 2 случая). Также зарегистрировано пять случаев высокого загрязнения воды ртутью: в бухте Золотой Рог и в бухте Диомид по 1 случаю, в заливе Находка – 2 случая и в проливе Босфор Восточный – 1.

Качество воды Амурского залива, Уссурийского залива, бухты Золотой Рог, пролива Босфор Восточный, залива Находка и бухты Врангеля не изменилось по сравнению с прошлым годом. Качество вод бухты Диомид и бухты Находка ухудшилось и изменилось с III класса «умеренно-загрязнённые» на IV класс «загрязнённые» (рис.А-F)

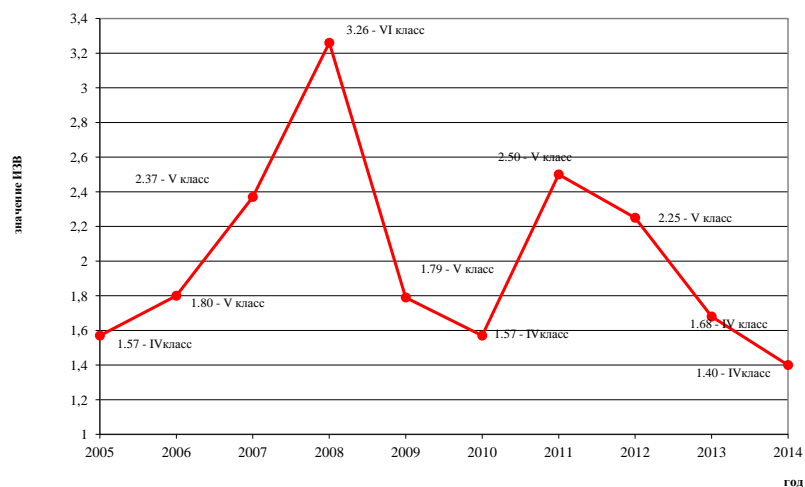


Рисунок А. Динамика ИЗВ бухты Золотой Рог в 2005 – 2014 годах

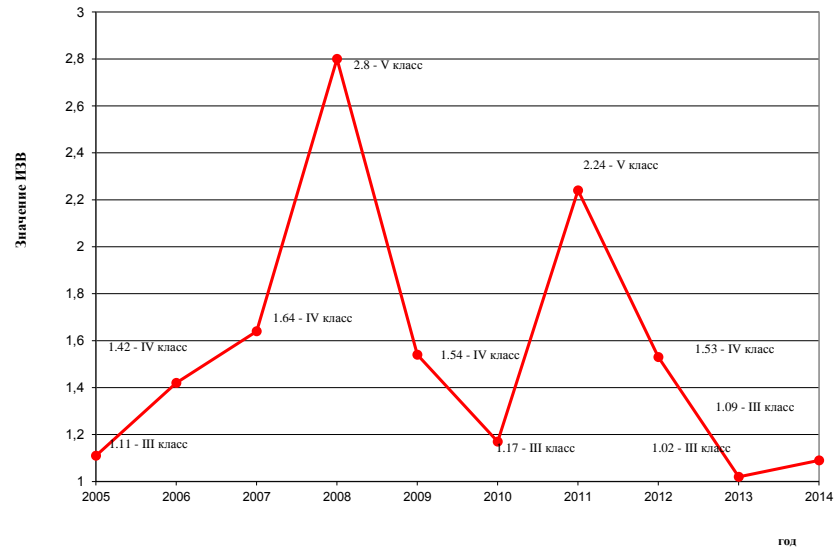


Рисунок В. Динамика ИЗВ пролива Босфор Восточный в 2005 – 2014 годах

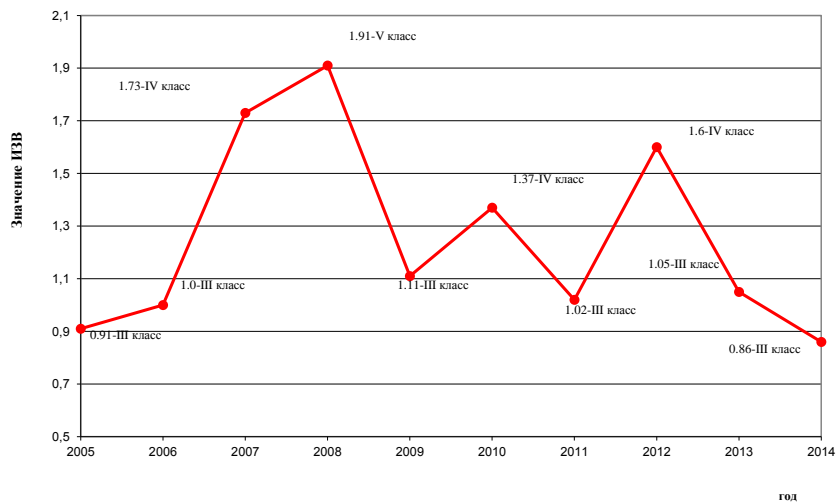


Рисунок С. Динамика ИЗВ Амурского залива в 2005 – 2014 годах.

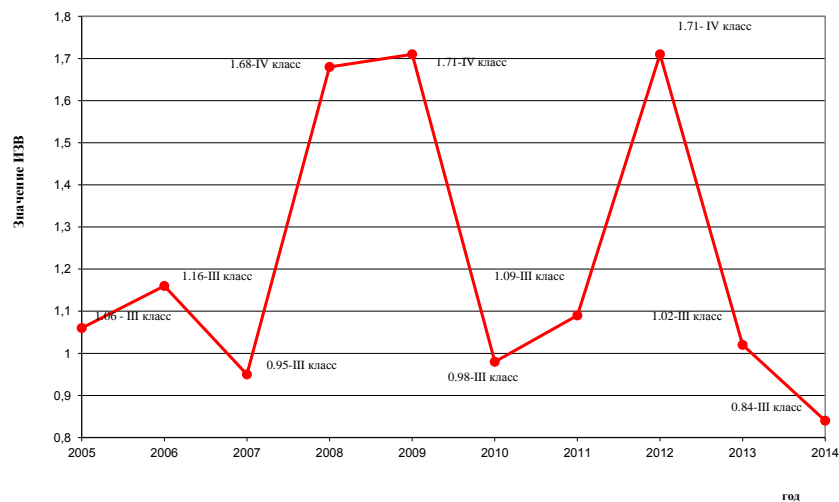


Рисунок Д. Динамика ИЗВ Уссурийского залива в 2005 – 2014 годах.

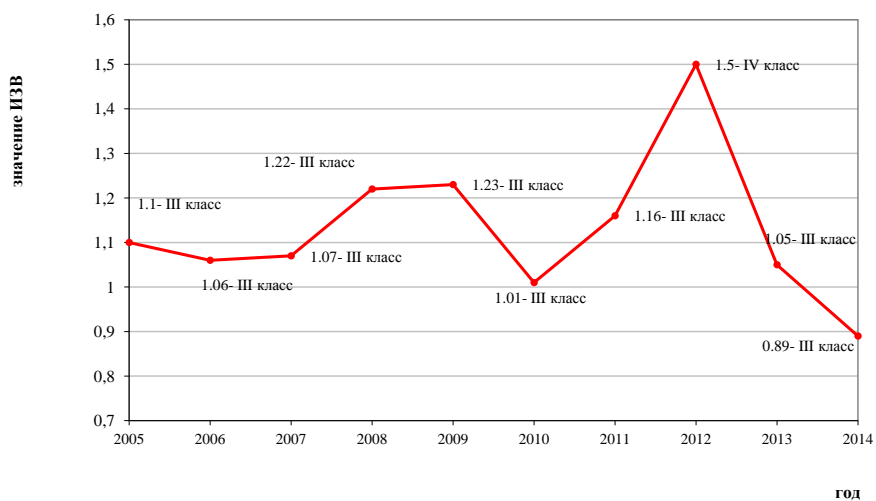


Рисунок Е. Динамика ИЗВ залива Находка в 2005 – 2014 годах

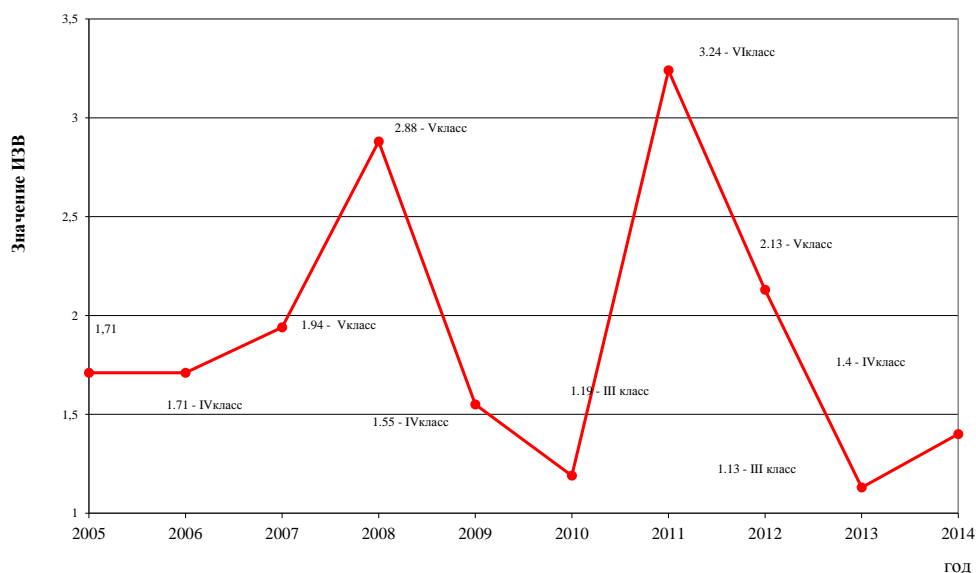


Рисунок F. Динамика ИЗВ бухты Диомид в 2005 – 2014 годах

По визуальным наблюдениям: вся акватория бухты Золотой Рог покрыта плавающим мусором и нефтяной плёнкой. Здесь процент покрытия нефтяными пятнами почти повсеместно достигал 91 – 100%, и только в двух случаях 51 – 60 % и в трёх случаях – 71 – 80%. Наблюдалось почти повсеместное покрытие нефтяной пленкой разной интенсивности бухты Диомид, при этом процент покрытия акватории бухты нефтяными пятнами был не менее 51%. В проливе Босфор Восточный наблюдался плавающий мусор, нефтяные пятна с процентом покрытия поверхности воды не менее 50% наблюдались трижды. За весь период наблюдения 2014 года покрытие нефтяной пленкой акватории Уссурийского залива более чем на 50% наблюдалось один раз – в сентябре. Случаев значительного покрытия (50-100%) видимой водной поверхности пятнами нефтепродуктов Амурского залива, залива Находка, бухты Находка и бухты Врангеля не наблюдалось.

Среднегодовая концентрация **нефтяных углеводородов** в воде бухты Золотой Рог, бухты Диомид, пролива Босфор Восточный и бухты Находка снизилась, по сравнению с 2013 годом, в 1,3 – 2 раза. В воде бухты Золотой Рог концентрация НУ составила 1,8 ПДК, бухты Диомид – 1,4 ПДК, пролива Босфор Восточный – 1,2 ПДК, бухты Находка – 1 ПДК. В воде заливов

Находка, Амурский и Уссурийский и бухты Врангеля среднегодовая концентрация снизилась в 2 – 2,7 раза и не превысила ПДК (рис. G).

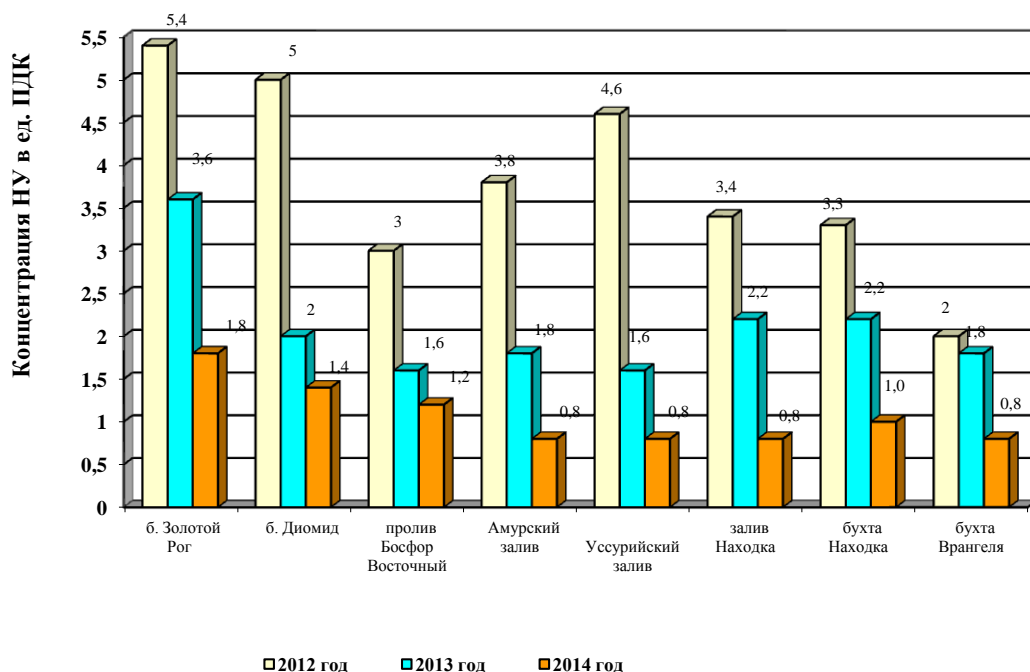


Рисунок G. Изменение средней концентрации нефтяных углеводородов в воде в 2012 – 2014 гг.

Концентрация НУ в воде бухты Золотой Рог превысила ПДК в 51,3% проб воды, концентрация НУ меньше ПДК – в 35,9 % проб (рис. H).

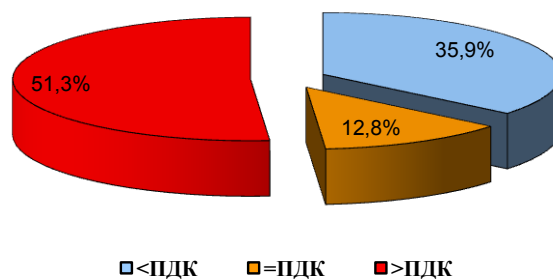


Рисунок H. Процентное соотношение концентраций нефтяных углеводородов в водах бухты Золотой Рог в 2014 году

В бухте Диомид превышение предельно-допустимой концентрации отмечено в 33,3 % проб.

В 42,6% проб воды пролива Босфор Восточный концентрация НУ превышала ПДК (рис. I).

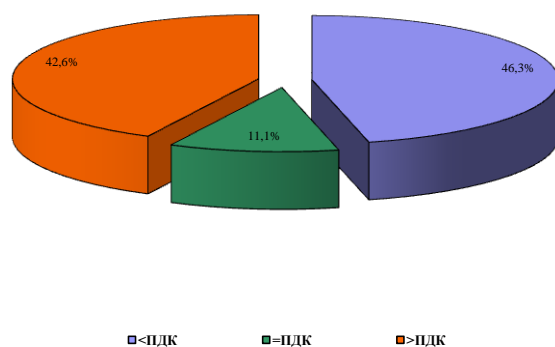


Рисунок I. Процентное соотношение концентраций нефтяных углеводородов в водах пролива Босфор Восточный за 2014 год

Концентрация нефтяных углеводородов, превысившая предельно-допустимую, отмечена в 21,7% проб воды Амурского залива (рис. 10), и в более чем в 65% проб Уссурийского залива (рис. J).

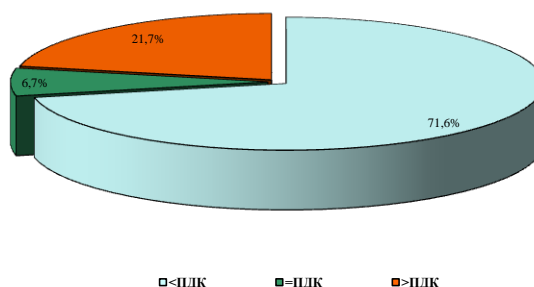


Рисунок J. Процентное соотношение концентраций нефтяных углеводородов в водах Амурского залива в 2014 году.

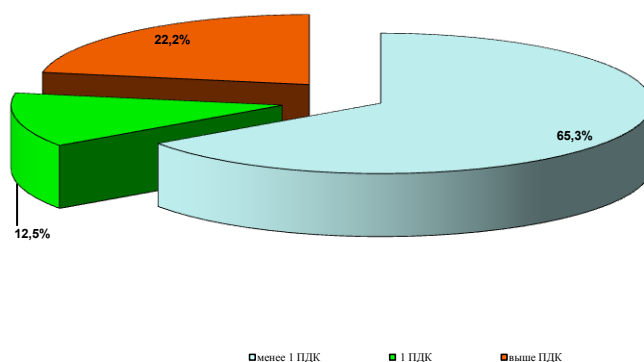


Рисунок J. Процентное соотношение концентраций нефтяных углеводородов в водах Уссурийского залива в 2014 году.

Превышение предельно-допустимых концентраций НУ наблюдалось в 23,4% проб воды залива **Находка** (рис. L). Концентрации в пробах бухты **Находка** превышали ПДК в 91,7% случаев.

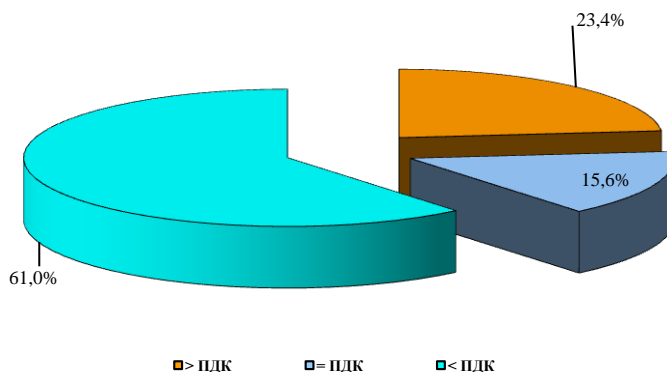


Рисунок L. Процентное соотношение концентраций нефтяных углеводородов в водах залива Находка в 2014 году.

Среднегодовая концентрация **фенолов** в воде всех прибрежных акваторий залива Петра Великого возросла, по сравнению с 2013 годом, в 1,6 –

3 раза, составив 1,4 – 3,3 ПДК (рис. М). В Уссурийском заливе и в заливе Находка концентрация НУ составила 1,6 ПДК, в бухте Врангеля – 1,4 ПДК, в Амурском заливе – 1,8 ПДК, в проливе Босфор Восточный, бухте Диомид и в бухте Золотой Рог концентрации составили 2 ПДК, 2,8 ПДК и 2,9 ПДК соответственно. В бухте Находка концентрация НУ в воде превысила ПДК в 3,3 раза.

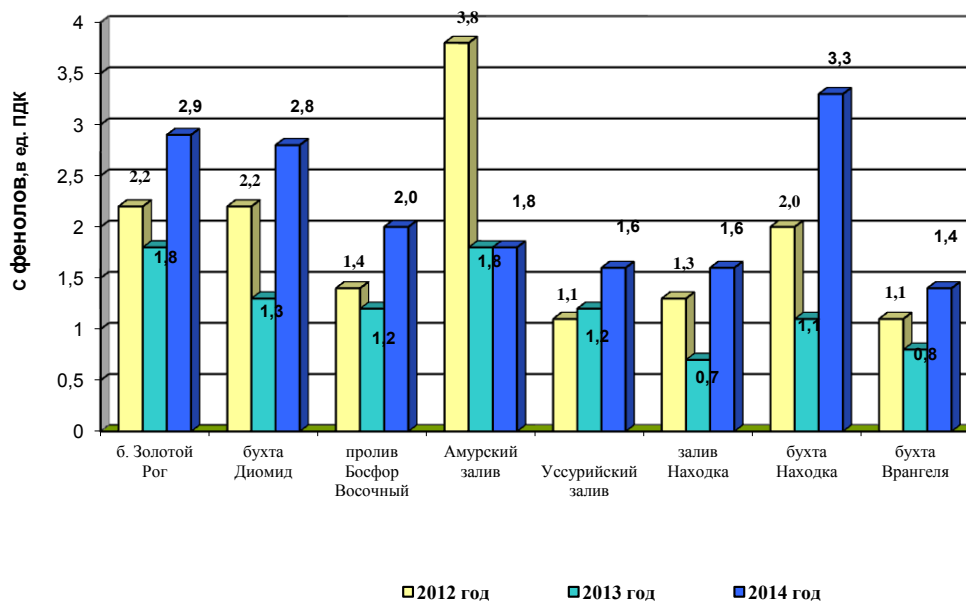


Рисунок М. Изменение концентрации фенолов в воде в 2012 – 2014 гг.

В бухте Золотой Рог и в бухте Диомид превышение предельно-допустимой концентрации отмечено 100 % проб воды. В проливе Босфор Восточный в 42,6 % проб концентрация фенолов превышала ПДК (рис. N).

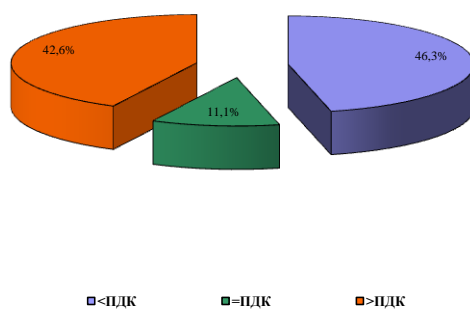


Рисунок N. Процентное соотношение концентраций нефтяных углеводородов в водах пролива Босфор Восточный за 2014 год

В Амурском заливе в 90 % случаев концентрация фенолов в пробах превышала ПДК (рис. О).

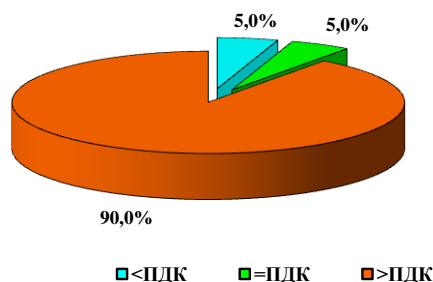


Рисунок О. Процентное соотношение концентраций фенолов в водах Амурского залива в 2014 году.

В Уссурийском заливе в 86,2 % проб концентрация фенолов превышала предельно-допустимую норму (рис.Р).

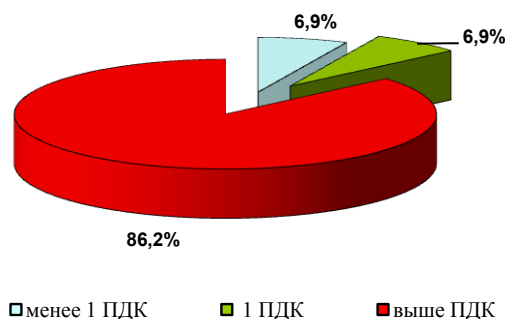


Рисунок Р. Процентное соотношение концентраций фенолов в водах Уссурийского залива в 2014 году

Среднегодовая концентрация **анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)** на всей исследуемой акватории залива Петра Великого не превысила предельно-допустимого значения ($0,5 \text{ мг/дм}^3$).

Среднегодовые концентрации всех определяемых **тяжелых металлов** в воде б. Золотой Рог, бухты Диомид, пролива Босфор Восточный, заливов Находка, Амурский и Уссурийский не превысили норм ПДК.

В воде бухты Врангеля среднегодовые концентрации почти всех определяемых **тяжелых металлов** (кроме железа) не превысили предельно-допустимых значений. Среднегодовая концентрация железа в воде бухты Врангеля составила 1,5 ПДК.

В 2014 году зарегистрировано 5 случаев высокого загрязнения **ртутью**. В июле концентрация ртути составила 3,4 ПДК в бухте Золотой Рог (в районе устья реки Объяснения), в бухте Диомид – 4,9 ПДК и в проливе Босфор Восточный (район м. Новосильского) – 4 ПДК. Концентрация ртути в бухте Находка превысила ПДК в 4,7 раза, в открытой части залива Находка – в 3,9 раза.

Среднегодовая концентрация **взвешенных веществ** в бухте Золотой Рог составила 7,0 мг/дм³. Максимальное значение – 31,2 мг/дм³ (3 ПДК) – зарегистрировано в июле районе в устья реки Объяснение.

Среднегодовое содержание взвешенных веществ в проливе Босфор Восточный составило 6,6 мг/дм³. Максимальное содержание взвешенных веществ (2 ПДК) зафиксировано в августе в бухте Улисс.

Средняя концентрация взвешенных веществ в бухте Диомид составила 8,7 мг/дм³. Максимальное значение – 2 ПДК – зарегистрировано в июле.

Среднегодовое содержание взвешенных веществ в воде Амурского залива составило 5,8 мг/дм³. Максимальное содержание взвешенных веществ (1,8 ПДК) зафиксировано в апреле в районе полуострова Де-Фриз.

Среднегодовое содержание взвешенных веществ в воде Уссурийского залива составило 4,6 мг/дм³. Максимальное значение (1,7 ПДК) зарегистрировано в сентябре в бухте Муравьиной.

Среднегодовое содержание взвешенных веществ в воде залива Находка и бухты Врангеля составило 5,6 мг/дм³. Среднегодовое содержание взвешенных веществ в воде бухты Находка составило 8,1 мг/дм³.

В 2014 году в воде бухты Золотой Рог зарегистрировано 7 случаев высокого значения **БПК₅**. Два случая зарегистрированы в июле в районе устья реки Объяснения и гостиницы «Хайят», пять случаев в августе в районе устья

реки Объяснения, в районе гостиницы «Хайят», в районе Торгового и Рыбного портов.

В воде бухты Диомид средняя за 2014 год **величина БПК₅** возросла и составила 3,54 мг/дм³. В течение года в воде бухты зарегистрировано 2 случая высокого значения БПК₅. Они зарегистрированы в августе.

В проливе Босфор Восточный средняя за год **величина БПК₅** составила 2,95 мг/дм³. В воде пролива зарегистрировано 2 случая высокого значения БПК₅, они зарегистрированы в августе в бухте Безымянная и в бухте Улисс.

Средняя за год величина **БПК₅** в Амурском заливе составила 2,96 мг/дм³. Уссурийском заливе - 3,73 мг/дм³.

В заливе Находка средняя за год величина **БПК₅** превысила ПДК в 1,7 раза и составила 3,43 мг/дм³. Максимальное значение – 17,00 мг/дм³ – зарегистрировано в июле в открытой части залива на поверхности, оно составило 8,5 ПДК (уровень ВЗ). В бухте Находка средняя за год величина **БПК₅** превысила ПДК в 1,8 раза В бухте Врангеля - в 1,8 раза.

Кислородный режим бухты Золотой Рог в течение периода наблюдений остался на уровне предыдущего года. Содержание кислорода в среднем в толще воды составило 8,56 мг/дм³ (94,6% насыщения). За год отмечено 11 случаев, когда концентрация растворенного кислорода была ниже 6 мг/дм³.

Кислородный режим бухты Диомид в течение года остался на уровне многолетних наблюдений. Дефицита растворённого в воде кислорода не наблюдалось.

Среднегодовая концентрация растворенного кислорода в проливе Босфор Восточный почти не изменилась и составила 9,18 мг/дм³ (97,7% насыщения).

Кислородный режим Амурского залива остался на уровне предыдущего года и составил, в среднем, в толще воды 9,23 мг/дм³ (98,9% насыщения).

Среднегодовое содержание растворенного кислорода в воде Уссурийского залива составило 9,23 мг/дм³ (103% насыщения). Минимальное содержание кислорода (6,27 мг/дм³ – 67,5% насыщения).

Среднее содержание растворенного кислорода в воде залива Находка составило $8,98 \text{ мг/дм}^3$ (104,1% насыщения); в воде бухты Находка - $8,31 \text{ мг/дм}^3$ (99,3% насыщения); в воде бухты Врангеля - $8,96 \text{ мг/дм}^3$ (106,1% насыщения).

Среднегодовая концентрация **фосфатов (по фосфору)** в бухте Золотой Рог составила $30,7 \text{ мкг/дм}^3$. Максимальная концентрация фосфатов, составившая 4,5 ПДК, отмечена в июле в районе устья реки Объяснения.

Состояние донных отложений

В бухте Золотой Рог донные отложения илистые, с сильным запахом и маслянистыми вкраплениями нефтепродуктов. В проливе Босфор Восточный донные отложения преимущественно песчано-илистые, в бухтах Улисс и Диомид преобладает ил. Донные отложения в большей части Амурского залива ил и песок, вблизи вершины залива – ил, на остальных преимущественно песок. В Уссурийском заливе донные отложения смешанные – ил, песок, камень и ракушка. В вершине залива преобладание илистых грунтов.

В донных отложениях **бухты Золотой Рог** в 1,8 раза возросло содержание **нефтяных углеводородов** (по сравнению с предыдущим годом) (рис.Q). Превышение допустимого уровня концентраций наблюдалось в 100% проб.

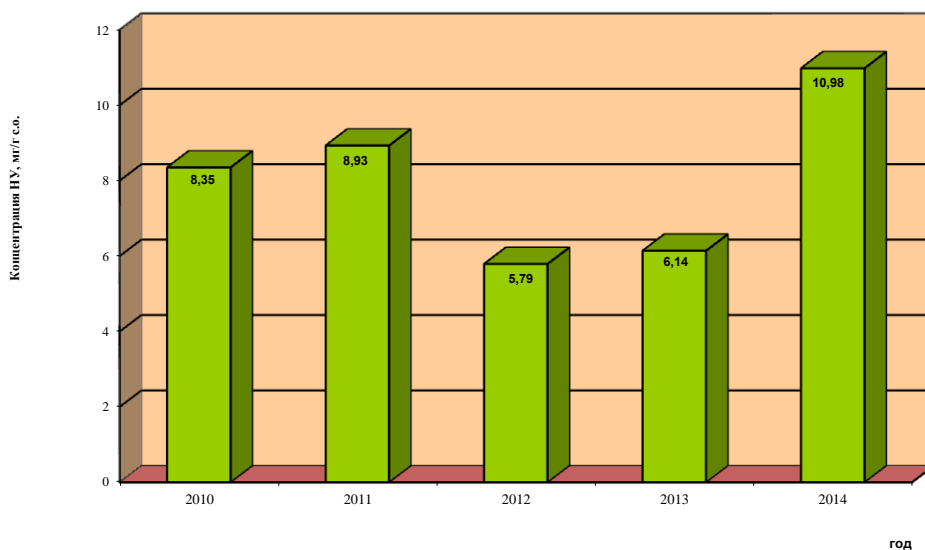


Рисунок Q. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях бухты Золотой Рог в 2010 – 2014 гг.

Среднегодовая концентрация превысила допустимый уровень концентраций (ДК – в соответствии с зарубежными нормами) в 220 раз. Наибольшее содержание нефтепродуктов отмечено в июле в районе рыбного порта, оно составило 386 ДК.

Среднегодовое содержание нефтепродуктов в бухте Диомид возросло в 3,1 раза (по сравнению с 2013 годом) и превысило допустимый уровень концентраций в 91 раз. Превышение допустимого уровня концентраций наблюдалось в 100% проб.

Среднегодовая концентрация нефтепродуктов в донных отложениях пролива Босфор Восточный возросла в 1,7 раза, составив 39 ДК. Превышение ДК наблюдалось в 100% проб. В течение года их концентрации превышали ДК в 25 – 87 раз. Максимальная концентрация отмечена в бухте Улисс в октябре.

В донных отложениях Амурского залива средняя концентрация нефтяных углеводородов возросла в 1,3 раза (рис. R).

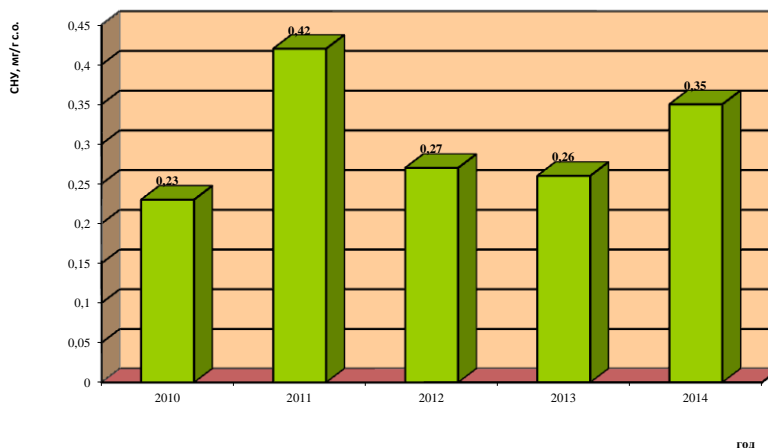


Рисунок R. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов в донных отложениях Амурского залива за 2010 – 2014 гг.

Среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов в донных отложениях Амурского залива превысила ДК в 7 раз. Превышение ДК наблюдалось в 100% проб. В течение года концентрации изменялись от 2 ДК

до 23 ДК. Максимальная концентрация НП отмечена в октябре в районе Спортивной Гавани.

В донных отложениях **Уссурийского залива** среднегодовая концентрация НУ снизилась в 1,4 раза (рис. S), превысив ДК в 2,2 раза. Максимальная концентрация – 8 ДК – зарегистрирована в апреле в районе бухты Горностай. Превышение допустимого уровня концентраций наблюдалось в 93 % проб.

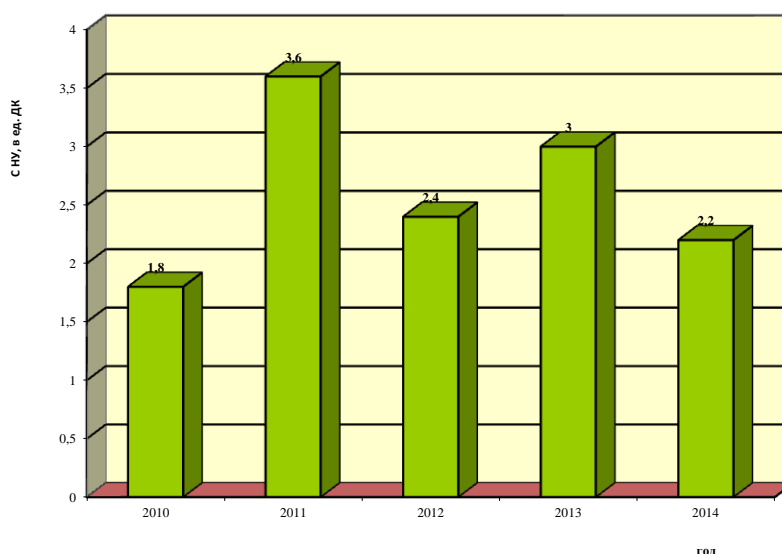


Рисунок S. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов

в донных отложениях Уссурийского залива за 2010 – 2014 гг.

В донных отложениях **залива Находка** содержание нефтяных углеводородов возросло в 2 раза, составив 7,8 ДК (рис. Т). Превышение допустимого уровня концентраций наблюдалось в 83,3% проб. Максимальная концентрация превысила ДК в 37 раз – в июле в бухте Находка.

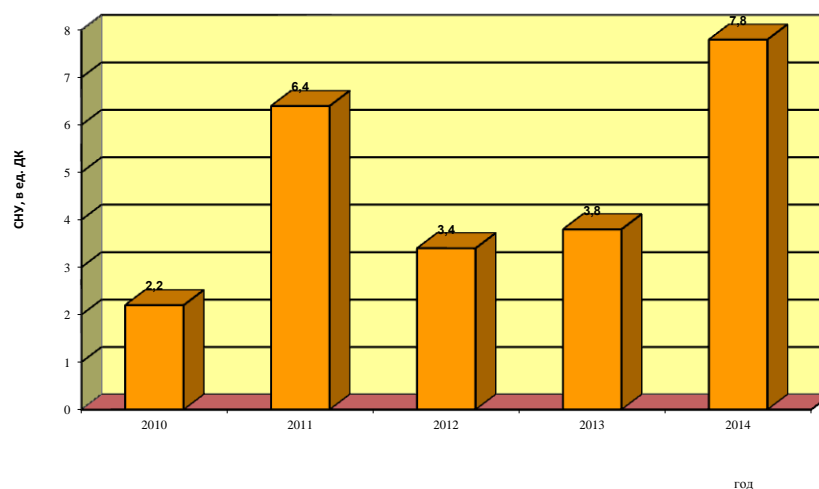


Рисунок Т. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов

в донных отложениях залива Находка в 2010 – 2014 гг.

В бухте **Находка** среднегодовая концентрация НУ в донных отложениях возросла в 1,1 раза и составила 32 ДК (рис. У). В бухте **Врангеля** их концентрация снизилась в 2,8 раза и составила 1,8 ДК.

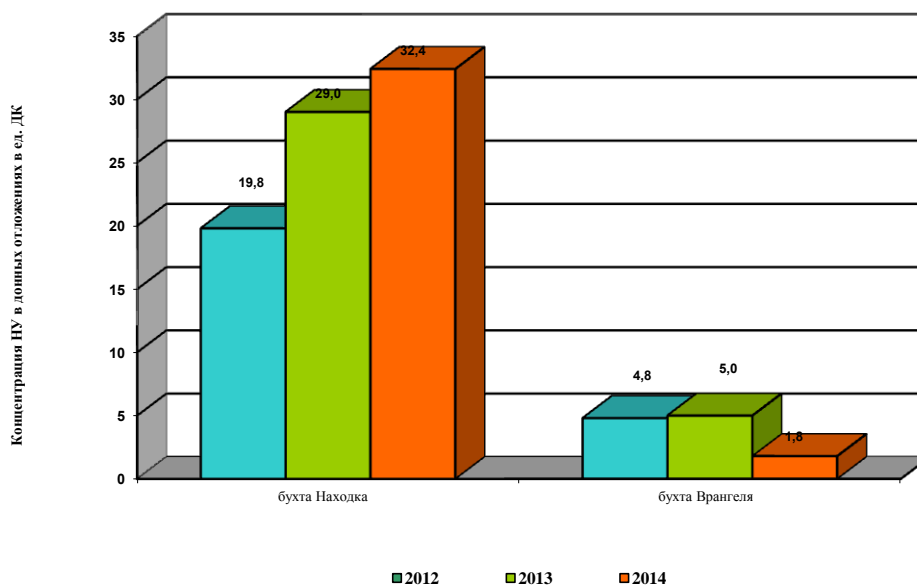


Рисунок У. Изменение среднегодовых концентраций нефтяных углеводородов

в донных отложениях бухты Находка и бухты Врангеля в 2012 – 2014 гг.

По сравнению с предыдущим годом, возросло загрязнение **фенолами** донных отложений на всей обследованной акватории залива Петра Великого.

В бухте **Золотой Рог** среднегодовая концентрация фенолов возросла в 3,8 раза. Из года в год наиболее загрязнены фенолами донные отложения в районе устья реки Объявление (рис. V).

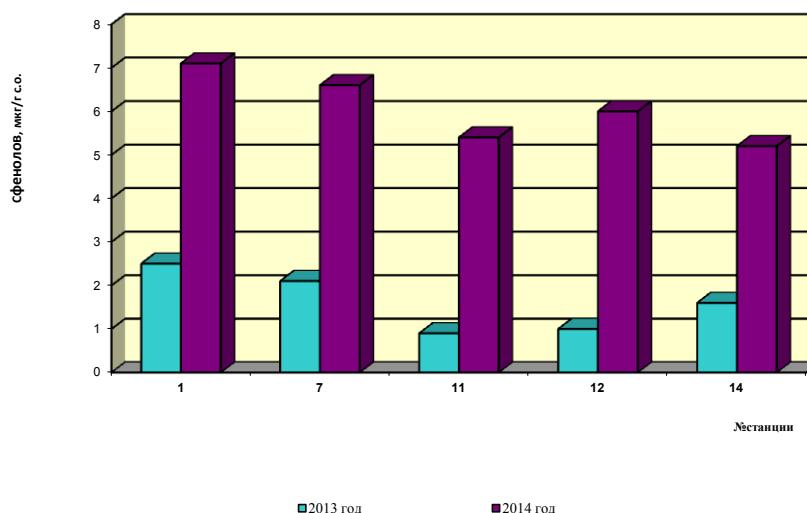


Рисунок V. Загрязнение донных отложений бухты Золотой Рог фенолами в 2014 году.

Среднегодовая концентрация фенолов в донных отложениях бухты **Диомид** возросла в 8,1 раза. В заливе **Находка**, проливе **Босфор Восточный** и **Амурском заливе** среднегодовая концентрация фенолов в донных отложениях возросла в 4,2-4,8 раза. В **Уссурийском заливе** среднегодовая концентрация фенолов в донных отложениях возросла в 7,2 раза.

Среднегодовые концентрации меди, кадмия, свинца, цинка и ртути в донных отложениях бухты **Золотой Рог** практически не изменились. Среднегодовая концентрация меди превысила ДК в 3,4 раза, концентрация кадмия – в 2,6 раза, свинца – в 1,4 раза, концентрация цинка – в 2,1 раза и ртути – в 2,6 раза. Средние концентрации марганца, кобальта, железа и хрома остались на уровне многолетних наблюдений, концентрации кобальта и хрома не превысили допустимого уровня концентрации. Максимальная концентрация

меди зарегистрирована в апреле в районе строящейся гостиницы, она превысила ДК в 8,6 раза. Максимальные концентрации кадмия и ртути зарегистрированы в октябре в районах строящейся гостиницы и торгового порта, они составили 5,7 ДК и 5 ДК соответственно. Максимальные концентрации свинца и цинка в бухте Золотой Рог отмечены в июле в районе строительства гостиницы, они составили 3,2 ДК и 4,8 ДК. Максимальные концентрации остальных исследуемых металлов не превысили допустимого уровня концентраций.

В донных отложениях **бухты Диомид** среднегодовые концентрации таких тяжелых металлов, как медь, кадмий, свинец, цинк и ртуть превысили допустимый уровень концентраций. Среднегодовая концентрация меди превысила ДК в 5,4 раза. Максимальная концентрация меди – 11,1 ДК – зарегистрирована в июле. Среднегодовая концентрация кадмия составила 2,7 ДК. Максимальная концентрация кадмия превысила ДК в 5,1 раза в июле. Среднегодовая концентрация свинца превысила ДК в 1,5 раза, цинка – в 2,8 раза. Среднегодовая концентрация ртути превысила ДК в 1,4 раза. Максимальные концентрации свинца, цинка и ртути зарегистрированы в июле и составили 3,2 ДК, 5,7 ДК и 3,1 ДК соответственно. Максимальные концентрации остальных металлов не превысили ДК. Средние концентрации остальных тяжелых металлов (марганец, кобальт, железо, никель, хром) остались в допустимых пределах.

Среднегодовые концентрации почти всех тяжелых металлов (кроме меди) в донных отложениях **пролива Босфор Восточный** не превысили допустимый уровень концентраций. Среднегодовая концентрация меди составила 1,1 ДК. Среднегодовая концентрация ртути достигла допустимого уровня. Максимальные концентрации меди, свинца, цинка и ртути в донных отложениях пролива превысили ДК. Максимальные концентрации меди (1,5 ДК) зарегистрированы в районе м. Новосильского, свинца (2 ДК) – в бухте Безымянная в июле. Максимальные концентрации цинка и ртути зарегистрированы в октябре в бухте Безымянная, они составили 1,6 ДК и 2 ДК

соответственно. Максимальные концентрации других определяемых металлов не превысили ДК.

Среднегодовые концентрации всех тяжелых металлов в донных отложениях **Амурского залива** не превысили допустимого уровня концентраций. Максимальные концентрации кадмия и ртути составили 1,1 – 1,4 ДК. Максимальные концентрации других металлов остались в допустимых пределах.

В донных отложениях **Уссурийского залива** среднегодовые концентрации тяжелых металлов не превысили допустимого уровня концентраций и остались в пределах концентраций за многолетний период наблюдений. Максимальные концентрации металлов также не превысили ДК.

Среднегодовые концентрации всех тяжёлых металлов в донных отложениях **залива Находка** не превысили допустимого уровня. Максимальные концентрации некоторых тяжелых металлов превысили допустимый уровень концентраций. Максимальные концентрации кадмия и ртути зарегистрированные в июле в вершине бухты Находка и превысили ДК в 1,2 и в 1,6 раза соответственно. Максимальные концентрации меди и цинка отмечены в сентябре (бухта Находка) и в мае (вершина бухты Находка), они составили 2,6 и в 1,9 ДК соответственно.

В **бухте Находка** среднегодовая концентрация меди в донных отложениях превысила ДК в 1,9 раза; цинка - в 1,5 раза, а ртути – в 1,1 раза. Концентрации остальных и тяжелых металлов остались в пределах допустимой нормы.

Среднегодовая суммарная концентрация пестицидов **ДДТ, ДДЭ и ДДД** в донных отложениях **бухты Золотой Рог** возросла в 1,5 раза (по сравнению с 2013 годом) в 15,6 раз превысив допустимый уровень концентрации (рис. W).

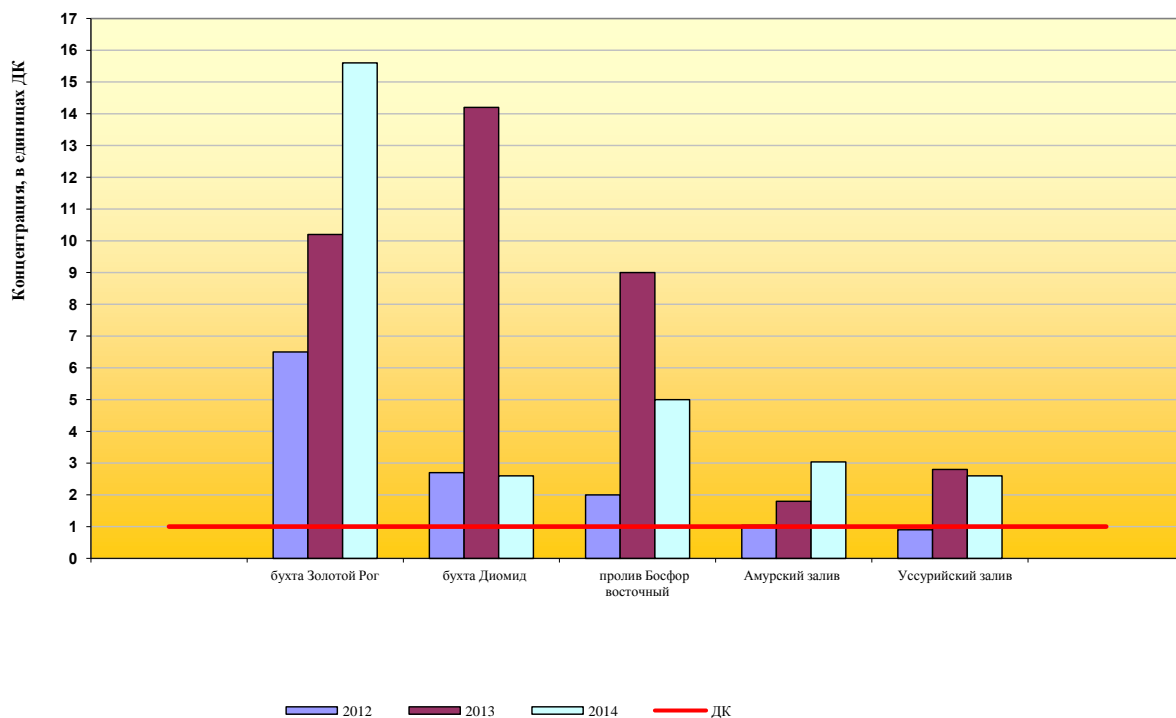


Рисунок W. Изменение среднегодовых значений пестицидов группы ДДТ в донных отложениях в 2012 – 2014 годах.

В бухте Диомид суммарная концентрация пестицидов группы ДДТ снизилась, но в 2,6 раза превысила ДК. Среднегодовая концентрация γ -ГХЦГ в донных отложениях б. Диомид снизилась в 10 раз и составила 4 ДК.

В проливе Босфор Восточный среднегодовая концентрация группы ДДТ снизилась в 1,8 раза, превысив ДК в 5 раз. Среднегодовая концентрация γ – ГХЦГ снизилась в 6 раз, составив 4 ДК.

В донных отложениях Амурского залива среднегодовая концентрация пестицидов группы ДДТ возросла в 1,7 раза, она превысила допустимый уровень концентрации в 3 раза. Среднегодовая концентрация γ -ГХЦГ в 2 раза выше ДК.

Среднегодовая концентрация пестицидов группы ДДТ в донных отложениях **Уссурийского залива** снизилась незначительно и превысила ДК в 2,6 раза. Среднегодовая концентрация γ -ГХЦГ не изменилась (4 ДК).

Среднегодовая концентрация **пестицидов группы ДДТ** в донных отложениях **залива Находка** в 3,6 раза превысила ДК (рис. X). Среднегодовая концентрация γ -ГХЦГ составила 2 ДК.

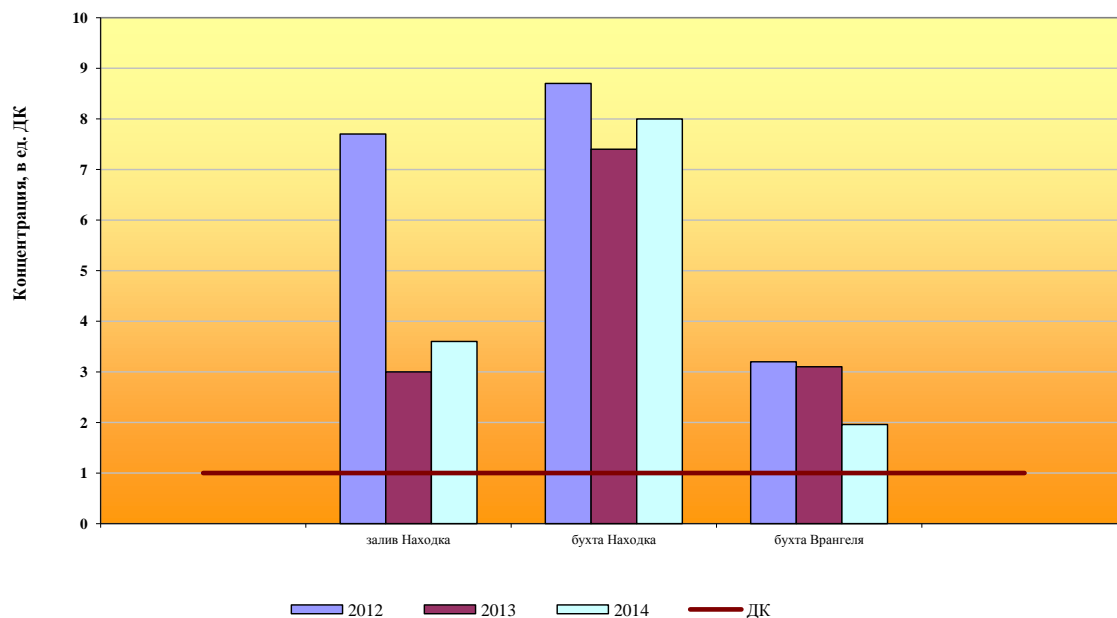


Рисунок X. Изменение среднегодовых значений пестицидов группы ДДТ в донных отложениях в 2012 – 2014 годах.

В бухте **Находка** среднегодовая концентрация **пестицидов группы ДДТ** в донных отложениях в 8 раз превысила ДК (рис. 2.2.4.8). Среднегодовая концентрация γ -ГХЦГ составила 2 ДК.

Состояние морской среды по микробиологическим показателям

Все воды исследуемой части залива Петра Великого в 2014 году относятся к α – β –мезосапробным, евтрофным водам. В 2014 году наблюдалось увеличение общей численности бактериопланктона и его биомассы во всех районах наблюдений.

Отмечено снижение численности нефтеокисляющего бактериопланктона на акваториях: пролива Босфор Восточный и бухт Диомид и Золотой Рог.

Численность нефтеокисляющих бактерий увеличилась в бухте Находка, Врангель, Козьмино, заливах Амурском и Уссурийском.

Наблюдалось снижение численности фенолоксиляющих микроорганизмов на всей обследованной акватории залива Петра Великого.

Всего в Приморье выявлено и обследовано более 80 проявлений и месторождений подземных минеральных вод.

По газовому составу, основному показателю гидрохимической обстановки, выделяются четыре группы минеральных вод - углекислые холодные, азотные термальные, азотно-метановые соленые и маломинерализованные железисто-кремнистые.

Различные типы подземных минеральных вод локализуются в определенных гидрогеологических областях. Углекислые холодные и азотные термальные воды тяготеют к зонам тектонической активизации Сихотэ-Алинской складчатой системы и Ханкайского массива. Азотно-метановые приурочены к водоносным горизонтам прибрежных морских участков, фундаменту и обрамлению наложенных кайнозойских депрессий Приморского артезианского бассейна, железистые и кремнистые – к ограниченным площадям по всей территории края, радоновые – к интрузиям кислого состава.

Углекислые холодные, азотные термальные, азотно-метановые соленые имеют атмосферное происхождение, их минерализация, ионный состав зависят от состава вмещающих пород и интенсивности водообмена. Образование кремнистых и железистых вод связано с процессами выщелачивания.

По состоянию на 31.12.2014 г. в крае разведаны 7 месторождений углекислых минеральных вод, 2 месторождения азотных термальных вод, 1 месторождение азотно-метановых (соленых) вод.

На 01.01.2014 г. величина оцененных запасов минеральных вод составляет 3035,50 м³/сут, к промышленному освоению подготовлены 2073 м³/сут.

В 2012 г. переоценены запасы минеральных вод по Восточно-Уссурийскому участку Шмаковского месторождения (скважина № 47-78) в количестве 6,6

м³/сут по категории С₁; ранее утвержденные запасы углекислых вод составляли 13 м³/сут. (категория В). По сравнению с прошлым годом величина запасов минеральных вод уменьшилась на 6,4 м³/сут (категория В). Наибольшая доля подготовленных к промышленному освоению запасов приходится на Шмаковское месторождение углекислых минеральных вод. В 2013 году в крае эксплуатировалось 6 месторождений минеральных лечебных вод, в том числе 4 месторождения углекислых вод (Ласточкинское, Шмаковское, Горноводное и Покровское), Чистоводненское азотных радоновых терм и Раздольненское - азотно-метановых вод.

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.

Объем добычи на основных предприятиях по добыче минеральных вод соответствовал среднегодовому отбору минеральных вод в предыдущие годы.

Стабильно работают предприятия, занимающиеся розливом: ООО «Золотой родник-1», ООО «Нарзан», ООО «ГГРЭС», ООО «Минеральные воды», ООО «Восток-Запад-Лайн», ООО «Дальминвод», ООО «Скит», ИП Милогорова, ООО «Техноплант», ПТ Головкова В.И. и компания.

Истощения запасов минеральных вод на эксплуатируемых месторождениях не наблюдается, в связи с тем, что отбор подземных вод не превышает утвержденных запасов (выявленных ресурсов).

Территории, на которых расположены месторождения и минеральные источники, за исключением отдельных районов, не являются экологически напряженными, хотя и достаточно уязвимыми. В решающие условия лицензий включена разработка проектно-сметной документации по организация наблюдений за изменением их химического состава и бальнеологических свойств и организация округов горно-санитарной охраны, разработку которых ведут все предприятия, имеющие лицензии на добычу минеральных вод.

С начала лицензирования пользования недрами по состоянию на 31.12.2015 г. в Приморском крае было выдано 63 лицензии на поиски, разведку и добычу минеральных вод и лечебных грязей.

На этот период действующих лицензий – 23, в т.ч.:

- разведка и добыча – 9 лицензий;
- добыча – 14 лицензий.

При ранжировании территорий по степени потенциальной эпидемической опасности питьевой воды первые ранговые места занимают Шкотовский район (43,9% неудовлетворительных проб по микробиологическим показателям), Лазовский (39,8%), Красноармейский (26,2%), Надеждинский (24,1%), Хасанский (20,8%), Кавалеровский (14,5%), Ольгинский (12,8%) районы.

К причинам несоответствия качества питьевой воды нормативным требованиям относятся природообусловленные концентрации элементов в воде водоисточников, существующая несовершенная система очистных сооружений водопроводов, либо их полное отсутствие, а также, вторичное загрязнение воды в водопроводных сетях из-за неудовлетворительного санитарно-технического состояния.

Общее количество общественных колодцев в 2014 г. не отвечающих требованиям санитарных норм и правил составляет 27,5% (в 2013г- 27,1%, 2012 г - 27,8%). В сельских поселениях эксплуатируются для питьевых нужд населения 1827 колодцев, из них не отвечали требованиям 25,5% (2013г -24,2 %, 2012 г - 25,0%).

В исследованных пробах колодезной воды не соответствует требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям в 2014 г. - 40,2% (2013г-38 %, 2012 г - 33,1%); по микробиологическим показателям удельный вес проб воды не отвечающих гигиеническим нормативам составил в 2014 г. 52,1 % (2013- 55,6%, 2012 г -52,7%).

В 2014 г в сельских поселениях удельный вес неудовлетворительных проб колодезной воды по микробиологическим показателям составил 46,6%

(2013 г - 54,9%, 2012 г -54,2%), по санитарно-химическим показателям - 34,1% (2013 г - 37,7%, 2012 г - 33,5%).

Наиболее неудовлетворительное положение с качеством питьевой воды нецентрализованных источников водоснабжения сохраняется на территориях:

- по санитарно-химическим показателям: в г.Артем, Уссурийск, Владивосток, Ханкайском, Михайловском, Надеждинском, Октябрьском и Шкотовском районах;

- по микробиологическим показателям: в гг. Дальнегорск, Владивосток, Артем, Спасск-Дальний, Михайловском, Кавалеровском, Пограничном, Октябрьском, Хасанском и Яковлевском районах.

В Приморском крае обеспечены питьевой водой надлежащего качества 1 613 634 человека (88,1 %), в 2012 г - 1 721 643 человек (91,9 %); в 2012 г -1 702 006 человек (91,7 %).

В городских поселениях доля населения обеспеченного питьевой водой надлежащего качества в 2014 г составляет 90,5% (2013 г - 96,7%, 2012 г - 96,2%), в сельских поселениях -73,5% (2013 г - 76,7%, 2012 г - 77,6%).

В 2014 г. количество населенных пунктов, обеспеченных питьевой водой надлежащего качества (доброкачественной и условно доброкачественной) составило-326 (51,5 %), что ниже уровня 2013г и 2012 г на 3% (54,7%).

Из общего количества населенных пунктов доля населенных пунктов городского типа, обеспеченных питьевой водой надлежащего качества составляет 65,7% (2013 г - 78,9%, 2012 г - 73,7%), сельских поселений - 50,6% (2013 г - 53,1%, 2012 г - 53,4%).

В 2014 г на территории Приморского края организован подвоз воды в 10 населенных пунктах, где проживает 7677 человек. Доля населенных пунктов, обеспеченных доброкачественной привозной питьевой водой составляет 50,2% (2013 г - 44,4%, 2012 г -55,5%), доля населения, обеспеченного доброкачественной привозной питьевой водой составляет 77,2% (2013 г - 79,7%, 2012 г - 87,4%).

На территории Приморского края из 572 водоисточников 42 поверхностных, из них не отвечает санитарным нормам и правилам 5 источников, что составляет 11,9% (2013 г -17,7%, 2012 г - 15,9%); из 530 подземных источников не отвечает - 92 и составляет 17,4%, что ниже аналогичного показателя 2013 г на 1,5% (18,9%), в 2012 г данный показатель составлял 21,8%.

1.4. Почвы и земельные ресурсы

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

Все земли в пределах территории Приморского края подразделяются по целевому назначению на следующие категории:

№ п.п.	Наименование категорий земель	Единицы измерения	Показатели за 2014 год
1	Земли сельскохозяйственного назначения	тыс. га	1874,4
2	Земли населенных пунктов, в т.ч.	тыс. га	249,3
2.1	городских поселений	тыс. га	155,8
2.2	сельских поселений	тыс. га	93,5
3	Земли промышленности и иного специального назначения	тыс. га	383,8
4	Земли особо охраняемых территорий и объектов	тыс. га	842,2
5	Земли лесного фонда	тыс. га	12142,3
6	Земли водного фонда	тыс. га	323,2
7	Земли запаса	тыс. га	652,1
	Итого земель в Приморском крае	тыс. га	16467,3

В земельном законодательстве к прочим землям относятся: овраги, пески, галечники, оползни, скалы, осыпи, наледи, полигоны отходов, свалки, территории консервации, деградированные, загрязненные и другие неиспользуемые земли.

В 2014 году всего площадей, отнесенных к «прочим» на территории Приморского края составляет – 261,4 тыс. га, в том числе:

- полигоны отходов, свалки - 0,5 тыс. га (0,2%)
- пески - 25,1 тыс. га (9,6%)
- овраги - 63,2 тыс. га (24,1%)
- другие земли - 172,6 тыс. га (66,1%)

Вышеуказанные угодья, равно как и земли под водными объектами, болотами, дорогами, нарушенные земли слабо пригодны и не пригодны для сельскохозяйственного производства и не представляют большого интереса для потенциальных хозяйствующих субъектов.

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

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

На 01.01.2015 площадь нарушенных земель составила 16,8 тыс. га, в том числе на:

- землях сельскохозяйственного назначения – 0,8 тыс. га (4,8%),
- землях населенных пунктов – 0,6 тыс. га (3,6%),
- землях промышленности – 12,2 тыс. га (72,6%),
- землях лесного фонда – 1,3 тыс. га (7,7%),
- землях запаса -1,9 тыс. га (11,3%).

Распределение нарушенных земель по категориям земель наглядно представлено на диаграмме (рис. 1.4.1).

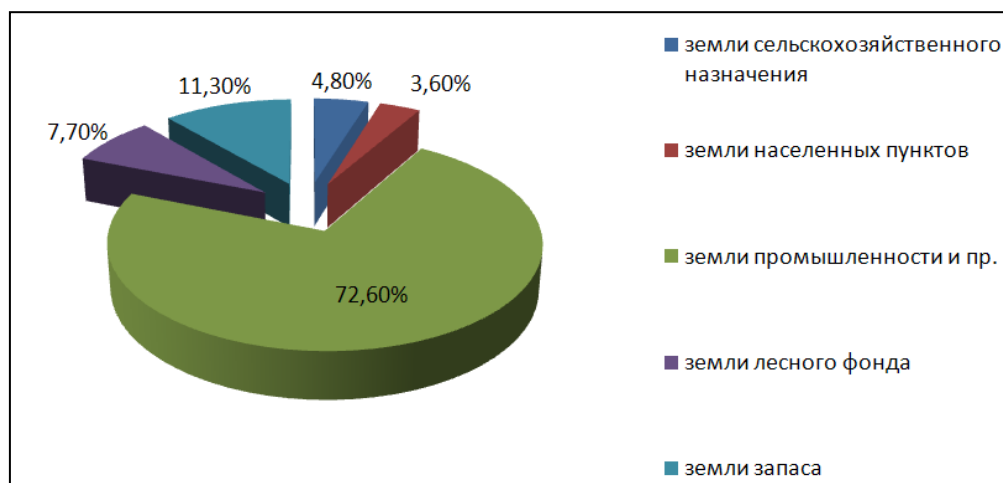


Рис. 1.4.1. Распределение нарушенных земель по категориям земель

Динамика земель, подверженных негативному воздействию, показывает, что в настоящее время качество земель сельскохозяйственного назначения продолжает ухудшаться. Одним из эффективных методов, определяющих повышение продуктивности земель, является обеспечение рационального земле- и природопользования.

Рациональное использование земель имеет важное значение в повышении эффективности сельскохозяйственного производства. Площадь сельскохозяйственных земель ограничена, что накладывает повышенную ответственность за сохранение каждого гектара.

В условиях наличия остроты проблемы рационального использования земельных ресурсов, назрела необходимость достижения оптимизации природопользования путем планирования использования земель и их охраны, осуществляемого посредством разработки схем землеустройства, использования и охраны земельных ресурсов различных административно-территориальных образований. Получаемые сведения определяют основу для создания регулируемого экологически ориентированного и рационального использования земель.

Загрязнение почв

В 2014 году Приморским управлением по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды мониторинг загрязнения почв Приморского края проводился по двум направлениям:

- обследование почв на содержание токсикантов промышленного происхождения;
- обследование почв сельскохозяйственного назначения на содержание остаточных количеств пестицидов.

На содержание токсикантов промышленного происхождения обследованы почвы в черте города Спасск-Дальний и прилегающих к нему территорий в радиусе до 50,0 км.

Обследовано 1003,6 га посевной площади Приморского края. Было отобрано 55 проб на 13-ти полях в 6-ти хозяйствах 6-ти районов (Октябрьский, Уссурийский, Черниговский, Яковлевский, Чугуевский, Ханкайский). В том числе в пунктах многолетних наблюдений: объединении личных подсобных хозяйств «Путиенко» в с. Халкидон и ЗАО «Приморская соя» в с. Яковлевка.

Токсиканты промышленного происхождения

На определение токсикантов промышленного происхождения в почвах, прилегающих к г. Спасск-Дальний было отобрано 55 проб.

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

Загрязняющие вещества в почвы поступают с сухими выпадениями из атмосферного воздуха и с атмосферными осадками. Основные источники загрязнения атмосферы г. Спасск Дальний предприятия теплоэнергетики, строительных материалов и автотранспорт.

Результаты анализов на валовое содержание тяжелых металлов показывают, что почвы района г. Спасск-Дальний загрязнены свинцом и марганцем.

Превышение санитарных норм концентраций свинца обнаружено в 8,8% отобранных проб, его максимальное содержание составило – 302,6 мг/кг (9,4 ПДК; 2,3 ОДК). Количество проб с содержанием марганца выше санитарных норм составило 19%, максимальная его концентрация – 2275,5 мг/кг (1,5 ПДК).

Средние концентрации металлов в радиусе 50 км не превысили ПДК и ОДК и составили: свинец – 26,1 мг/кг, медь – 16,6 мг/кг, кадмий – 0,11 мг/кг, никель – 18,8 мг/кг, марганец – 1075,9 мг/кг, цинк – 60,7 мг/кг, ртуть – 0,071 мг/кг.

По индексу загрязнения, рассчитанному по средним содержаниям валовых форм тяжёлых металлов, почвы вокруг г. Спасск – Дальний в радиусе 50 км относятся к допустимой категории загрязнения. По индексу загрязнения, рассчитанному по максимальным концентрациям, почвы относятся к умеренно опасной категории загрязнения

Из подвижных форм металлов превышение санитарных норм обнаружено в 35 % отобранных проб по содержанию марганца и в 2% - по содержанию свинца. Их максимальные концентрации: свинца – 1,2 ПДК, марганца – 1,4 ПДК. По сравнению с 2006 г., содержание марганца - увеличилось в 1,3 раза.

Водорастворимые формы тяжелых металлов представлены только цинком и марганцем. Максимальное содержание водорастворимого цинка составило 0,36 мг/кг (5,1 фона), марганца – 0,62 мг/кг (2,6 фона).

Анализ средних концентраций тяжелых металлов в водорастворимой форме в сравнении с 2006 годом обследования показывает, что содержание марганца уменьшилось в 1,6 раз, содержание цинка осталось на прежнем уровне.

Из 25 проб, проанализированных на содержание бенз(а)пирена, обнаружено в пяти точках отбора. Превышение норматива ПДК обнаружено в 3 точках отбора.

Концентрация бенз(а)пирена, превысившая ПДК в 2,5 раза, обнаружена в 700 м к ЮЗ от Спасского цементного завода; в 300 м к ЮЗ от завода его концентрация составила 1,4 ПДК (точки отбора выбраны в соответствии с преобладающим СВ направлением ветра в городе). На территории города бенз(а)пирен обнаружен в трёх точках отбора, его концентрации составили 0,4 – 0,6 и 1,2 ПДК.

Содержание обменных сульфатов во всём обследованном радиусе не превысило ПДК. При этом, анализ средних концентраций обменных сульфатов в почвах г. Спасск – Дальний показывает, что содержание обменных сульфатов в сравнении с предыдущим годом обследования (2006 г.) увеличилось в 3 раза.

Остаточные количества пестицидов

Обследование почв края на содержание остаточных количеств пестицидов в 2014 году проведено в осенний период.

Обследовано 1003,6 га посевной площади Приморского края. Было отобрано 55 проб на 13-ти полях в 6-ти хозяйствах 6-ти районов (Октябрьский, Уссурийский, Черниговский, Яковлевский, Чугуевский, Ханкайский). В том числе в пунктах многолетних наблюдений: объединении личных подсобных хозяйств «Путиенко» в с. Халкидон и ЗАО «Приморская соя» в с. Яковлевка.

Выполнены анализы отобранных проб на содержание остаточного количества шести наименований пестицидов - ДДТ, ДДД, ДДЭ, альфа и гамма – ГХЦГ, трефлан.

Остаточные количества суммы изомеров ГХЦГ и трефлана в почвах Октябрьского, Уссурийского, Чугуевского и Ханкайского районов не превысили санитарных норм. Анализ полученных результатов показал, что почвы этих районов не загрязнены остаточным количеством суммы ДДТ, суммы ГХЦГ, трефлана. Их максимальные концентрации не превысили ПДК и ОДК.

Анализ средних величин остаточные количества пестицидов в пункте многолетних наблюдений в Черниговском районе показал, что сумма ДДТ в

2014 г., по сравнению с 2013г., увеличилась с 0,3 до 0,6 ПДК. Среднее многолетнее осенью за период с 1990г. по 2014г. включительно остаточные количества суммы ДДТ составило 0,5 ПДК. Среднее многолетнее остаточное количество суммы ГХЦГ за этот же период составило 0,02 ПДК. За тот же период среднее многолетнее остаточное количество трефлана составило 0,02 ОДК.

Уровень содержания остаточные количества суммы ДДТ, суммы ГХЦГ и трефлана в почве хозяйства «Путиенко» с. Халкидон, Черниговского района (многолетний пункт наблюдений) позволяет отнести их к категории допустимого загрязнения.

Из анализа средних величин остаточные количества пестицидов в пункте многолетних наблюдений в Яковлевском районе видно, что в 2014 году содержание остаточные количества суммы ДДТ осенью уменьшилось в 12,9 раза и составило 0,1 ПДК (2013г –1,6 ПДК). Среднее многолетнее осенью за период с 1990г. по 2014г. включительно остаточные количества суммы ГХЦГ составило 0,02 ПДК. Среднее многолетнее остаточные количества суммы ДДТ за этот же период составило 0,4 ПДК, остаточное количество трефлана - 0,03 ОДК.

Эти данные позволяют отнести почвы ОАО «Приморская соя» с. Яковлевка, Яковлевского района к категории допустимого загрязнения.

1.5. Полезные ископаемые

Приморский край по своему минерально-сырьевому потенциалу занимает третье место среди субъектов Дальневосточного федерального округа Российской Федерации, а по минеральным ресурсам нерудного сырья (борное сырье, плавиковый шпат), редких металлов (литий, бериллий, германий, кадмий), а так же свинца и цинка - первое место в России.

На территории Приморского края разведано:

332 месторождения твердых полезных ископаемых,

78 месторождений пресных подземных вод,

10 месторождений минеральных подземных вод,

3 месторождения лечебных грязей,

В объеме общероссийского производства, Приморские горнодобывающие предприятия производят 100 % боропродукции (ЗАО «ГХК Бор»), 70 % плавикового шпата (ООО «Ярославская ГРК»), свыше 80% вольфрамового концентрата (ОАО «Приморский ГОК»), около 35 % свинцового и 8% цинкового концентрата, (ОАО «ГМК Дальполиметалл»). На основе крупнейшей в России минерально-сырьевой базы германия, в Приморье в последние годы начато производство германиевых концентратов.

Подготавливаются к освоению месторождения рудного золота, сурьмы, и вермикулита.

В структуре добычи минеральных ресурсов (в стоимостном выражении) традиционно преобладают бурые угли 40-45 %, значительную роль играют цветные и редкие металлы 20-25 %, неметаллы составляют 12-15%. Производство благородных металлов не превышает 10%, подземных пресных и минеральных вод 7%, общераспространенных полезных ископаемых 3 %.

Доля минерально-сырьевой продукции в валовом краевом продукте составляет 7-8 %. Количество работников, занятых в горнодобывающей отрасли 30-35 тыс. человек. Горнодобывающие компании составляют основу социально-экономического развития северных районов Приморья.

Основными факторами, характеризующими современное состояние горнодобывающих компаний Приморского края, являются:

- истощение активных разведанных запасов на эксплуатируемых месторождениях в результате систематического превышения в последнее десятилетие объемов добычи полезных ископаемых над уровнем прироста запасов;
- низкий уровень комплексного использования минерального сырья, недостаточная эффективность применяемых технологий добычи и переработки полезных ископаемых, значительная изношенность оборудования;
- низкая доля труда в себестоимости продукции минерально-сырьевого комплекса вследствие ее неглубокой переработки;
- нерациональная структура подавляющего большинства горнодобывающих предприятий, обусловленная их узким производственным профилем;
- преобладающая ориентация на внешний (преимущественно азиатско-тихоокеанский) рынок вследствие низкого внутрироссийского потребления.

Обеспеченность действующих предприятий сырьевой базой неодинакова, в связи с тем, что качество минерального сырья большинства горнодобывающих предприятий не соответствует современным требованиям. Практически все запасы требуют переоценки кондиционных лимитов, с целью определения реальных промышленных запасов рентабельных к отработке в современных экономических условиях.

Наиболее обеспечены промышленными запасами предприятия угольной и горнохимической отрасли (плавиковый шпат, борное сырье).

Удовлетворительное состояние по запасам свинцово-цинковых руд на рудниках ОАО ГМК «Дальполиметалл», эксплуатация которых ведется уже более 100 лет и в обозримой перспективе может перейти в режим падающей добычи, так как большая часть запасов может рентабельно отработана только при высоких ценах на свинец, цинк и серебро.

Наиболее сложное положение с обеспеченностью запасами на предприятиях вольфрамовой отрасли: ОАО «Приморский ГОК» (месторождение Восток-2) и КГУП «Примтеплоэнерго» (месторождение Лермонтовское). Обеспеченность предприятия разведанными запасами промышленных категорий, исходя из проектных показателей производительности, потерь и разубоживания, составляет от 6 до 8 лет. Перспективы прироста запасов на месторождениях весьма ограничены, в связи с чем, ОАО «Приморский ГОК» осуществляет завершение геологоразведочных работ на месторождении Скрытом в новом горнорудном районе, которое относится к стратиформному типу, является крупным по запасам, но с более бедными вольфрамовыми рудами.

Перспективы развития минерально-сырьевого комплекса связаны, прежде всего, с поддержанием деятельности действующих градообразующих предприятий цветной металлургии края, модернизаций их производства, а также вовлечением в отработку новых месторождений золота, полиметаллов и вольфрама.

На территории Приморского края выделено 10 золотоносных районов, для которых характерна как россыпная, так и коренная золотоносность. Общие ресурсы рудного золота составляют около 300 т, россыпного – 12 т.

Коренные месторождения золота, в настоящее время привлекают внимание потенциальных инвесторов. За последние годы количество выданных лицензий на золото выросло в несколько раз.

В недалеком будущем будет востребована уникальная минерально-сырьевая база германия в бурых углях Павловского и Шкотовского месторождений (более 50 % российских запасов).

В Приморье имеются перспективы освоения месторождений титана, сурьмы, редких земель иттриевой группы, кристаллического графита высокого качества, вермикулита и высококачественных кварцитов для производства стекла, в которых в настоящее время Россия испытывает большой недостаток.

Анализ состояния минерально-сырьевой базы и действующих

горнодобывающих предприятий показывает, что основной стратегической задачей на период до 2020 года для горнодобывающей промышленности Приморского края является формирование нового Центрально-Приморского горнопромышленного района, расположенного в центральной, наименее освоенной части Приморского края. В состав этого района входят такие крупные объекты, как месторождения вольфрама Скрытое и Кордонное, титановое Ариадненское, золоторудные Глухое и Малиновское, серебросодержащие олово-полиметаллические Зимнее и Дальнетаежное, а также ряд других меньших по запасам месторождений и рудопроявлений.

В рамках реализации стратегической задачи формирования нового горнопромышленного района, в настоящее время переданы недропользователям Скрытое и Забытое олово-вольфрамовые месторождения, Малиновское золоторудное месторождение. Сейчас на этих месторождениях выполняется доразведка, после завершения которой будут составлены проекты на эксплуатацию. В перспективе планируется строительство гидromеталлургического комплекса.

На базе месторождений Центрально-Приморского района могут быть созданы высокотехнологичные предприятия, осуществляющие добычу и комплексную углубленную (включая металлургический передел) переработку около 6 млн. т руды в год. Сегодня добыча полезных ископаемых (без учета углей, цемсырья и общераспространенных полезных ископаемых) находится в пределах 3 млн. т. Реализация такого крупного инфраструктурного проекта позволит решить проблему создания новых рабочих мест и приостановит сокращение численности населения Приморского края. По предварительным расчетам только в основном производстве потребуется привлечь не менее 30 000 высококвалифицированных специалистов. Кроме того, будут построены объекты энергетики и транспортной сети, получит развитие социальная сфера. Таким образом, будет решаться демографическая проблема в рамках национальной программы по привлечению населения на постоянное место проживания в стратегически важные приграничные районы.

В Приморском крае, на территориальном балансе, числятся 324 месторождения общераспространенных полезных ископаемых, с суммарными запасами 1 459 млн.м³. Из них передано в пользование 184 месторождения с запасами 597 млн. м³. В нераспределенном фонде находятся 140 месторождений с общими запасами 862 млн.м³.

По результатам геологоразведочных работ на общераспространенные полезные ископаемые в 2014 году на краевой баланс поставлено 31,61 млн.м³ (в 2013 году – 15, 5 млн.м³) общераспространенных полезных ископаемых, что значительно превышает объем добытых за этот год (4 млн.064 тыс.).

По состоянию на 01.01.2015 года на территории Приморского края действуют 253 (2012 г. – 189, 2013 г. – 206) лицензии на право пользования участками недр местного значения, содержащими общераспространенные полезные ископаемые, в том числе 62 лицензии выданы на проведение геологического изучения (на песок – 2, пескогравий – 10, стройкамень – 46, глина (суглинок) – 3, торф - 1). На проведение добычных работ выдано и действует 191 лицензия.

Общее количество недропользователей на 01.01.2015 – 110 (2012 г. – 86, 2013 г. – 94).

В 2014 году оформлено 52 лицензии (в 2012 г. – 9, в 2013 – 37 лицензий).

В 2014 году установлено 3 факта первооткрывательства месторождений ОПИ (выдано 3 свидетельства о первооткрывательстве). В краевой бюджет поступило 514 000 рублей разовых платежей за предоставление участков недр в пользование по фактам первооткрывательства.

Всего в 2014 году организовано 15 аукционов, состоялось 10 аукционов, 5 аукционов не состоялось по причине отсутствия заявок, либо подачи 1 заявки. За проведение аукционов в краевой бюджет поступило разовых платежей – 9 679 046 рублей. Кроме этого платежи за участие в аукционах составили 1 129 529 рублей.

В 2014 году добычные работы осуществлялись на 104 карьерах. По предварительным данным в общей сложности было добыто 4 064 тыс.м³

общераспространенных полезных ископаемых, что на 836 тыс.м³ меньше чем в предыдущем году (в 2012 г. – 5259, в 2013 году – 4 900 тыс.м³).

Геологоразведочные работы проводились за счет привлеченных средств юридических лиц. Всего в 2014 году было привлечено 25, 468 млн. рублей (в 2013 г. – 12, 700 млн. руб).

1.6. Растительный мир, в том числе леса

Приморский край является одним из самых лесных регионов Российской Федерации. По своему богатству и разнообразию Приморские леса уникальны.

В Приморском крае произрастает около 400 видов деревьев, кустарников и лиан. Всего в Приморском крае произрастает 2592 вида сосудистых растений из 800 родов и 168 семейств. Почти 500 сосудистых растений Приморского края не встречаются в других регионах Дальнего Востока. В Красную книгу Российской Федерации внесено 89 вида сосудистых растений Приморского края, в Красную книгу Приморского края - 343 вида.

Общая площадь земель Приморского края 16472,1 тыс. га (включая оз.Ханка). Общая площадь лесов в крае – 13299,8 тыс. га, из них защитные леса составляют 4534,7 тыс. га, эксплуатационные – 8765,1 тыс. га. Покрытые лесной растительностью земли составляют – 12730,7 тыс. га. Лесистость края составляет 77,3 % (с колебаниями от 92 % - в северных районах до 6 % - в юго-западных). Лесной фонд, находящийся в ведении департамента лесного хозяйства Приморского края по состоянию на 01.01.2015 г. составляет 11954,8 тыс. га, из них покрытые лесной растительностью 11479,2 тыс. га (96 %). В течение 2014 года существенных изменений в лесистости территорий не произошло.

Состояние растительного мира, включая виды растений, занесенных в Красную книгу России и Приморского края, в 2014 году оставалось стабильным.

В 2014 г. учеными Тихоокеанского института географии ДВО РАН выполнялись мониторинговые работы состояния растительного покрова Приморского края на ключевых участках в районе г. Лучегорска, пос. Кавалерово, пос. Новошахтинский. Ключевые участки охватывают техногенные ландшафты, образовавшиеся в результате горных работ и добычи полезных ископаемых, и окружающие их природные ландшафты.

Выявлено, что на участках, на которых прекращены горные работы,

происходит самовосстановление растительного покрова и экосистем. В целом, процессы самовосстановления протекают медленно, что во многом связано с неблагоприятными почвенно-грунтовыми условиями техногенных ландшафтов. В то же время, показано, что в наиболее благоприятных условиях, прежде всего, там, где проведена техническая рекультивация и возвращён почвенный материал, скорость самозарастания значительно увеличивается.

В целом следует отметить, что для Приморского края основными факторами нарушения и деградации растительности по-прежнему остаются пожары и рубки леса. Горные и строительные работы так же вносят свой вклад и приводят к уничтожению растительности и экосистем на локальных участках.

Использование лесов.

Всего в аренду по всем видам использования лесов передано 11057 тыс. га земель лесного фонда Приморского края. В аренду для заготовки древесины по 287 договорам аренды передано 7673,3 тыс. га лесных земель.

Расчетная лесосека (допустимый объем изъятия древесины) используется в последние годы в Приморском крае, в среднем, на 49-55 %. В 2014 году расчетная лесосека составляла 7354 тыс. куб. м., объем рубок лесных насаждений составил 4186,6 тыс. куб. м., (использование расчетной лесосеки на 56,9 %).

Из указанного объема (7354 тыс. куб. м.) заготовка древесины на арендных лесных участках составила 3856,7 тыс. куб. м., при установленной норме использования в 5677,3 тыс. куб. м.

1.7. Животный мир, в том числе водные биологические ресурсы

Животный мир

Сохранение амурского тигра и дальневосточного леопарда остается в числе важнейших приоритетов региональной и общегосударственной экологической политики. Хотя непосредственной угрозы исчезновения этого вида сейчас нет, его будущее продолжает вызывать серьезную тревогу. Леса на заселенной тиграми территории, кроме особо охраняемых природных территорий, как правило, уже пройдены рубками главного пользования, почти повсеместно сократилась численность копытных, что привело во многих районах к явному дисбалансу плотности населения основных видов потенциальных жертв хищника, и самого хищника.

Мониторинг численности амурского тигра проводится в соответствии с Методическими рекомендациями по организации и проведению учета амурского тигра в Российской Федерации, утвержденными Приказом МПР РФ от 15.03.2005 № 63.

Численность амурского тигра на территории Приморского края согласно последнему фронтальному учету, проведенному в 2005 году составляет 400-450 особей. Данный учет проводится один раз в 10 лет, следующий фронтальный учет запланирован на 2015 год.

Утверждена стратегия сохранения дальневосточного леопарда распоряжением Министра природных ресурсов и экологии РФ от 19 ноября 2013 г. № 29-р.

План действий по сохранению дальневосточного леопарда, разработанный экспертами ДВО РАН, сотрудниками Администрации Приморского края, специалистами общественных природоохранных организаций и принятый на заседании рабочей группы по сохранению дальневосточного леопарда под председательством академика Журавлева Ю.Н. 13.12.2013, направлен Министру природных ресурсов и экологии Российской Федерации 31.01.2014.

В соответствии с пунктом 8 перечня Поручений Президента Российской Федерации от 07.11.2013 № Пр-2624 Минприроды России совместно с Администрацией Приморского края было поручено доработать и утвердить программу реинтродукции дальневосточного леопарда (далее - Программа), предусматривающую, в том числе, решение вопросов создания и функционирования центра реинтродукции дальневосточного леопарда.

Программа реинтродукции дальневосточного леопарда на Дальнем Востоке России (южный Сихотэ-Алинь), утверждена распоряжением Минприроды России от 30.04.14 № 11-р.

В 2014 г. подведены итоги ¹ оценки видового богатства птиц Приморского за 150 лет изучения территории Уссурийского края. Всего список птиц Приморского края включает 503 вида, по сравнению с серединой прошлого века число зарегистрированных видов птиц увеличилось в 1,4 раза. Известно, что наиболее значимой частью фаунистического списка птиц любой территории являются гнездящиеся виды, число которых в Приморье достигает 275, что составляет 54,7 % всего списочного состава. К этому списку вскоре может добавиться еще несколько видов, гнездование которых в настоящее время лишь предполагается, однако, доказательств этого пока не получено (японская кваква – *Gorsachius gousagi*, белогрудый погonyш – *Amaurornis phoenicurus*, цветной бекас – *Rostratula benghalensis*, хохлатый старик – *Synthliboramphus wumizusume*, японский зеленый голубь – *Treron sieboldii*, ошейниковый зимородок – *Halcyon pileata* и некоторые другие).

Список гнездящихся видов птиц Приморья за последние 40 лет существенно (примерно на 30 видов) пополнился, в значительной степени за счет видов, расширивших свои ареалы. Тем не менее, порой трудно решить, является ли находка на гнездовании того или иного нового для нашей территории вида результатом расселения, либо ранее этот редкий и скрытный

¹ Глущенко Ю.Н., Нечаев В.А., Бочарников В.Н. Авифауна Приморского края: динамика, степень изученности и перспективы дальнейших исследований // Ареалы, миграции и другие перемещения диких животных. Мат. Международной научно-практической конференции, г. Владивосток, 25-27 ноября 2014 г. Владивосток: ТИГ ДВО РАН, 2014. С. 66-73.

вид попросту пропускался орнитологами ввиду слабой изученности территории. Свидетельством в пользу первого может служить дальнейшая тенденция увеличения численности и расширения области гнездования. Среди видов, появившихся в последнее время на гнездовании в Приморье вследствие расширения ареала, можно указать на малую поганку – *Tachybaptus ruficollis*, квакву – *Nycticorax nycticorax*, египетскую – *Bubulcus ibis*, желтоклювую – *Egretta eulophotes*, среднюю – *E. intermedia*, малую – *E. garzetta* и южную – *Casmerodius modestus* белых цапель, красноголового нырка – *Aythya ferina*, японского бекаса – *Gallinago hardwickii*, хохотунью – *Larus cachinnans*, грача – *Corvus frugilegus*, китайского ремеза – *Remiz consobrinus* и некоторых других. Не исключено, что по той же причине в крае ранее появились рыжая цапля – *Ardea purpurea*, белощекая крачка – *Chlidonias hybridus* и тростниковая сутора – *Paradoxornis heudei*. В то же время, такие виды как короткопалый ястреб – *Accipiter soloensis*, балобан – *Falco cherrug*, рыжебрюхий дятел – *Dendrocopos hyperythrus*, маньчжурская камышевка – *Acrocephalus tangorum* и черноголовый поползень – *Sitta villosa*, вероятно, гнездились давно, однако, пропускались орнитологами в связи с небольшой численностью и скрытным образом жизни.

Скорее как положительный момент можно отметить, что совсем недавно в списке исчезающих видов состояли дальневосточный аист – *Ciconia boyciana* и даурский журавль – *Grus vipio*, ныне ситуация с гнездовыми популяциями этих видов в крае в последнее время несколько улучшилась, но сохраняется угроза во время сезонных миграций – известны факты незаконного отстрела этих птиц в период весенней охоты. К сожалению, также необходимо назвать 6 видов, гнездовые популяции которых в крае полностью исчезли: красноногий ибис – *Nipponia nippon*, лебедь-шипун – *Cygnus olor*, сухонос – *Anser cygnoides*, дрофа – *Otis tarda*, топорок – *Lunda cirrhata* и овсянка Янковского – *Emberiza jankowskii*. Для первых четырех из них главной причиной исчезновения, безусловно, явилось воздействие антропогенных факторов. Под угрозой полного исчезновения в Приморье находятся такие виды как Бэров нырок – *Aythya baeri*, бородатая куропатка – *Perdix dauurica*, большой подорлик – *Aquila*

clanga, тетерев – *Lyrurus tetrrix* и некоторые другие виды, большинство которых также находятся под мощным прессом воздействий со стороны человека.

В рамках многолетнего мониторинга (2003-13 гг.) численности мигрирующих гусеобразных на Приханкайской низменности было зарегистрировано 682 270 птиц. Установлено, что наиболее малочисленными на пролете являются лебеди, они составляют менее одной десятой процента от всех учтенных птиц. Гусей было учтено более десяти тысяч особей, в процентном отношении от всех учтенных птиц они суммарно составляют 17,7. Среди гусей доминирует белолобый гусь, составляя около 50-80% от всех определенных видов гусей. Впервые за все годы орнитологических исследований на Приханкайской низменности по визуальным оценкам и по данным фотосъемки был определен половой состав речных уток. Объем выборки составил 28,9 тыс. уток. Средняя доля самцов за все годы (2003-13 гг.) составила 58,9%, максимальная зарегистрирована для самцов красноголового нырка и хохлатой чернети (70,2 и 70,3%, соответственно)². Для оз. Ханка и Приханкайской низменности установлено, что данная территория успешно сохраняет свою роль в качестве местообитаний птиц международного значения (Рамсарская конвенция).

На данной территории проходят хорошо выраженные транзитные миграции, осуществляются долгосрочные трофические остановки для пополнения энергетических запасов, необходимых для продолжения миграции и начала предстоящего сезона размножения, однако в период весенней охоты и после закрытия охоты в южной части озера (с. Сиваковка, С. Н. Девица) сохраняется высокий уровень нелегального отстрела, вследствие слабого контроля со стороны арендаторов-охотничьих хозяйств (Хорольское охотобщество).

В 2014 году проведена оценка численности охотничьих ресурсов по данным материалов зимнего маршрутного учета, проведенного

² Глуценко Ю.Н., Коробов Д.В., Коробова И.Н., Бочарников В.Н. Весенние миграции гусеобразных Anseriformes на озере Ханка в начале XXI столетия // Русский орнитологический журнал. Экспресс-выпуск. 2015. № 1142. С. 1651-1663.

в соответствии с приказом Минприроды России от 11.01.2012 № 1 и учета численности медведей (бурого и белогрудого), барсука и выдры на учетных площадках.

В 2014 году зимний маршрутный учет проведен в период с 1 января по 15 марта на маршрутах протяженностью **38914,870** км. Обработано 4250 карточек зимнего маршрутного учета.

Получены следующие результаты:

Данные
по динамике послепромысловой численности охотничьих ресурсов на территории Приморского края в 2014 году

Вид животного	Послепромысловая численность, в первом квартале, гол.
Изюбрь	28000
Кабан	49000
Косуля	40000
Кабарга	23000
Пятнистый олень	13500
Лось	4560
Медведь бурый	2500
Медведь гималайский	3000
Соболь	40000
Выдра	2000
Рысь	1500
Барсук	30000

*- по данным учета, проведенного в соответствии с приказом Минприроды России от 11.01.2012 № 1. (за исключением медведей, барсука и выдры).

Водные биологические ресурсы

Водные биологические ресурсы Приморского края состоят из двух природных блоков: морские биологические ресурсы и пресноводный комплекс. При этом, по последним данным, в водах Приморья насчитывается 373 вида рыб морского и пресноводного комплекса. На долю морских видов рыб приходится порядка 73% и 27 % на долю пресноводных.

Морские биологические ресурсы.

Информационной основой состояния морских биологических ресурсов являются ежегодные научно-исследовательские экспедиции ФГБНУ "ТИНРО-Центр". В 2013-2014 гг. было выполнено по 13-16 экспедиций (РКМРТ «Бухоро», НИС «Потанино», «Убежденный», «Осмотрительный», катер РПР 2893). В режиме мониторинга ТИНРО-Центром выполнено по 3 рейса на судах промышленности. В 2 экспедициях на промысловых судах ЗАО РК «Восток-1» основным объектом исследований был красный краб стригун.

Основные исследования были направлены на оценку запасов рыб и беспозвоночных, разработку рекомендаций по их рациональной эксплуатации. Наиболее пристальное внимание уделялось тихоокеанским лососям, наваге, сельди, корюшкам, макрофитам, двустворчатым моллюскам, медузам, иглокожим.

По результатам исследований проведена оценка запасов промысловых гидробионтов, которая послужила основой биологических обоснований рекомендуемых величин возможного изъятия на 2014-2016 гг.

В 2014-2016 гг. рекомендовано к изъятию 170,6-184,8 тыс. т гидробионтов. Значительную долю этого объема составляют рыбы – 60,0-66,8 тыс. т. Основу промысла составляют минтай, навага, камбалы, терпуги и др. Некоторые виды имеют значительную биомассу, но не освоены отечественным промыслом – сайра, анчоус, бычки.

Значительную долю в рекомендованных объемах вылова на 2014-2016 гг. занимают ракообразные (крабы и креветки) – 16,2-17,3 тыс. т. Основные промысловые виды – крабы-стригуны опилио и красный, креветки – северная и гребенчатая.

Моллюски самая многочисленная по количеству видов и по рекомендованному объему изъятия группа гидробионтов: 81,4-97,8 тыс. т, Основу составляет тихоокеанский кальмар (98%). К сожалению до настоящего времени кальмары слабо освоены отечественным промыслом.

Тоже относится к морским водорослям – рекомендуется 3,0-3,5 тыс. т, осваивается 1-3% от рекомендованных к изъятию объемов.

В таблице 1 показан перечень биологических ресурсов промысловых объектов и рекомендованные объемы изъятия на 2014-2016 гг.

Состав промысловых гидробионтов и рекомендованных объемов изъятия на 2014-2016 гг. по морским гидробионтам

Промысловые объекты	2014	2015	2016
Всего	184,887	172,813	170,649
Рыбы, из них:	65,203	60,086	66,847
Лососи, в т.ч.	1,801	0,180	
горбуша	1,554	0,021	
кета	0,235	0,149	
сима		0,010	
Сельдь т/о	0,02	0,010	0,004
Минтай	5,1	4,380	4,220
Треска	1,19	0,433	0,799
Навага	4,5	4,200	5,600
Камбалы	11,0	12,500	14,000
Терпуги	7,8	5,900	9,500
Сайра	8,0	8,000	8,000
Анчоус	13,0	13,000	13,000
Сардина иваси	0,007	0,010	0,010
Бычки	6,4	6,600	6,900
Рыба-собака	0,12	0,120	0,120
Скаты	2,2	1,000	1,080
Корюшка азиатская зубастая	0,0912	0,304	0,402
Корюшка малоротая морская	0,4559	0,454	0,794
Красноперки	0,94	2,972	1,665
Кефалевые	0,75	0,750	0,750
Гольцы	0,004	0,0032	0,0032
Ракообразные	16,197	16,811	17386
Крабы	12,894	12,334	12,447
камчатский	0,569	0,444	0,330
синий	0,535	0,742	0,486
волосатый	0,604	0,843	0,836
стр-опилио	4,32	4,010	3,500
стр-японский	6,86	6,290	7,290
мохнаторукий	0,005	0,005	0,005
Креветки	3,302	4,476	4,938
равнолапая	0,046	0,065	0,082
гребенчатая	0,65	1,005	1,190
северная	2,6	3,400	3,660
травяная	0,001	0,001	0,001
шримс	0,005	0,005	0,005
Мизиды	0,001	0,001	0,001

Промысловые объекты	2014	2015	2016
Моллюски, в т.ч.	97,833	91,472	81,472
Кальмар тихоокеанский	95,5	89,100	79,100
осьминог Дофлейна	0,021	0,015	0,015
осьминог песчаный	0,015	0,015	0,015
гребешки	0,009	0,054	0,054
мидии	0,11	0,110	0,110
трубачи	0,05	0,050	0,050
анадара	0,3	0,300	0,300
корбикула	0,5	0,500	0,500
мерценария	0,6	0,600	0,600
спизула	0,6	0,600	0,600
Прочие моллюски, в т.ч.:	0,128	0,128	0,128
Мактра	0,05	0,05	0,05
Серрипес	0,05	0,05	0,05
Глицимерис	0,01	0,01	0,01
Каллиста	0,01	0,01	0,01
Устрица	0,003	0,003	0,003
Каллитака	0,001	0,001	0,001
Мия	0,001	0,001	0,001
Перонидия	0,001	0,001	0,001
Петушок	0,001	0,001	0,001
Сердцевидка	0,001	0,001	0,001
Иглокожие, в т.ч.	1,434	1,444	1,444
кукумария	0,1	0,100	0,100
трепанг	0,001	0,001	0,001
морской еж палевый	0,001	0,001	0,001
морской еж серый	0,9	0,910	0,910
морской еж черный	0,42	0,420	0,420
морские ежи плоские	0,012	0,012	0,012
Медузы	0,7	0,800	0,800
Асцидия	0,02	0,020	0,020
Водоросли, в т.ч.	3,5	3,000	3,500
ламинарии	2,0	1,500	2,000
анфельция	1,0	1,000	1,000
зостера	0,5	0,500	0,500

Пресноводный комплекс

Основные пресноводные водные объекты Приморского края - оз. Ханка, р. Раздольная, прочие реки.

В таблицах 2-4 представлены основные промысловые объекты пресноводного комплекса Приморского края, рекомендованные объемы к изъятию (ОДУ – общий допустимый улов и ВВ – возможный вылов) отражающие состояние водных биологических ресурсов пресноводного комплекса.

Общий рекомендуемый вылов (ОДУ, ВВ) промысловых гидробионтов пресноводного комплекса на дальневосточном рыбохозяйственном бассейне в 2014-2016 гг.

ОДУ рыб бассейна озера Ханка, тонн

Наименование объекта	2014	2015	2016
Сазан (жилая форма)	65	65	65
Карась	30	30	30
Верхогляд	36	36	36
Конь	40	40	40
Горбушка	22	22	22
Краснопер монгольский	20	20	20
Щука	15	15	15
Сом пресноводный	18	18	18
Толстолобики	50	50	50
Всего	296	296	296

ОДУ пиленгаса в бассейнах пресноводных водных объектов япономорского побережья Приморского края, тонн

Район	2014	2015	2016
Р. Раздольная	12	47,9	48
Бассейны пресноводных водных объектов Приморского края без р. Раздольная	88	112	112
Всего	100	159,9	160

ВВ гидробионтов бассейнов пресноводных водных объектов и континентальных водоемов в границах Приморского края, тонн

Наименование объекта	2014	2015	2016
Кефаль (лобан)	250	250	250
Красноперки-угаи дальневосточные	313	993	551,6
Азиатская зубастая корюшка	30,4	101,4	134,1
Японская малоротая корюшка	150	150	150
Сазан (жилая форма)	63,2	63,2	63,2
Карась	79,2	79,2	79,2
Прочие виды рыб	493,7	513,7	466,4
Итого рыб	1379,5	2150,5	1694,5
Двустворчатые моллюски	29,073	29,073	29,073
Брюхоногие моллюски	0,014	0,014	0,014
Раки	0,02	0,02	0,02
Креветка пресноводная дальневосточная	20,02	20,02	20,02
Итого беспозвоночные	49,127	49,127	49,127
Всего рыбы и беспозвоночные	1428,627	2199,62	1743,62

В 2014 году в рамках проведения мониторинга состояния водных биологических ресурсов и среды их обитания ФГБУ «Приморрыбвод» проводились наблюдения за условиями естественного воспроизводства и зимовки рыб в рыбохозяйственных водных объектах Приморского края (велись наблюдения за температурным, газовым режимами на зимовальных ямах, нерестилищах в период нерестовых миграций и нереста); проводились мероприятия по профилактике и учету заморных явлений.

В осенне-зимний период 2014-2015гг. водные объекты Приморья вошли в зиму с уровнем воды на уровне среднесезонных показателей, что обусловило благоприятные условия зимовки гидробионтов и позволило избежать заморные явления. Профилактические мероприятия по предотвращению заморных явлений в зимний период включали в себя работы по бурению лунок в местах зимних скоплений рыб для наилучшего насыщения воды кислородом, с этой целью было пробурено 4965 лунок на акваториях 192 водных объектов.

В 2014 г. специалистами ФГБУ «Приморрыбвод» подготовлены предложения к проектам заключений по заявкам на согласование строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания.

Всего было рассмотрено 68 проектных и иных материалов планируемой хозяйственной деятельности.

По результатам рассмотрения поступивших материалов подготовлены предложения по вопросам достаточности планируемых мер по сохранению водных биоресурсов и среды их обитания или необходимости их доработки (уточнения) в соответствии с действующим законодательством в области сохранения водных биоресурсов, а также допустимости влияния предусмотренной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания.

1.8. Особо охраняемые природные территории (ООПТ), лечебно-оздоровительные местности и курорты

Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории – 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 расположено 228 особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) всех категорий, которые занимают 13,7 % от общей площади Приморского края:

6 государственных природных заповедников (федерального значения):

- Дальневосточный морской государственный природный биосферный заповедник ИБМ ДВО РАН,
- Лазовский государственный природный заповедник им. Л.Г.Капанова,

- Сихотэ-Алинский государственный биосферный природный заповедник им. К.Г.Абрамова,

- Ханкайский государственный биосферный природный заповедник,

- государственный природный биосферный заповедник «Кедровая Падь»,

-государственный природный заповедник «Уссурийский» им.В.Л.Комарова ДВО РАН.

3 национальных парка (федерального значения):

- национальный парк «Зов тигра»;

- национальный парк «Земля леопарда»;

- национальный парк «Удэгейская легенда».

1 природный парк (регионального значения):

- природный парк «Хасанский».

11 заказников краевого значения:

- государственный природный ландшафтный заказник краевого значения «Верхнебикинский»;

- государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Горалий»;

- государственный природный биологический (зоологический) заказник краевого значения «Лосиный»;

- 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».

204 памятника природы (регионального значения);

1 ботанический сад и 1 дендрарий федерального значения):

- ботанический сад-институт ДВО РАН,

- дендрарий горно-таежной станции им. В.Л.Комарова ДВО РАН.

1 зона покоя «Средняя Крыловка» (местного значения).

Таблица 1.8.1.

Состояние сети особо охраняемых природных территорий в крае

Категории ООПТ	Федерального значения		Регионального значения		Местного значения		Всего	
	число	площадь, га	число	площадь, га	число	площадь, га	число	площадь, га
Заповедники	6	684503,6					6	684503,6
Национальные парки	3	432620,84					3	432620,84
Заказники			11	1118751			11	1118751
Памятники природы			204	25043,7			204	25043,7
Природные парки			1	9540			1	9540
Дендрологические парки и ботанические сады	2	220					2	220
Зона покоя «Средняя Крыловка»					1	3857	1	3857
ИТОГО:	11	1117344,44	216	1153335	1	3857	228	2274536,1

Государственные природные заповедники Сихотэ-Алинский, Лазовский, Ханкайский и Кедровая падь, а также национальные парки «Удэгейская

легенда», «Земля леопарда» и «Зов тигра» находятся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

Согласно приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ за № 190 от 17.04.2014 года «О реорганизации подведомственных Министерству природных ресурсов и экологии Российской Федерации государственных учреждений» образовано новое учреждение: **Федеральное государственное бюджетное учреждение «Объединенная дирекция Лазовского государственного природного заповедника имени Л.Г.Капланова и национального парка «Зов тигра»** (ФГБУ «Объединенная дирекция Лазовского заповедника и национального парка «Зов тигра») - в результате реорганизации в форме слияния ФГБУ «Национальный парк «Зов тигра» и ФГБУ «Лазовский природный заповедник имени Л.Г.Капланова».

ФГБУ «Объединенная дирекция Лазовского заповедника и национального парка «Зов тигра» является административной структурой, под управлением которой находятся две отдельные особо охраняемые природные территории: заповедник «Лазовский» и национальный парк «Зов тигра».

Государственные природные заповедники Уссурийский и Дальневосточный морской находятся в ведении Дальневосточного отделения Российской академии наук.

Государственное учреждение Российской академии наук Ботанический сад-институт и дендрарий ГУ «Горно-таежная станция им. В.Л. Комарова» находятся в ведении Дальневосточного отделения Российской академии наук.

Государственные природные заказники краевого значения находятся в ведении органа исполнительной власти Приморского края (департамента по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Приморского края).

Поручением Президента Российской Федерации от 07.11.2013 № Пр-2624 (пункт 5) Правительству РФ совместно с Администрацией ПК поручено обеспечить подготовку и принятие нормативного правового акта, направленного на создание в бассейне верхнего и среднего течения реки Бикин

особо охраняемой природной территории федерального значения в форме национального парка обратив особое внимание на необходимость урегулирования вопроса о возможности участия в органах ее управления представителей проживающих на данной территории коренных малочисленных народов.

В рамках выполнения Поручения Президента Российской Федерации Администрацией Приморского края с участием органов местного самоуправления, коренных малочисленных народов, всемирного фонда дикой природы разработаны:

- проекты положений о национальном парке,
- о совете коренных малочисленных народов национального парка,
- о федеральном государственном учреждении национального парка с учетом возможного участия коренных малочисленных народов, проживающих на территории планируемого национального парка в управлении парком,
- подготовлены предложения о внесении изменений в федеральное законодательство об особо охраняемых природных территориях в части гарантии прав КМН при создании и функционировании национальных парков в местах исконного проживания коренных малочисленных народов,
- проведена работа по подготовке вариантов развития туристической деятельности планируемого национального парка на основе культуры и быта коренных малочисленных народов, привлечения местного населения в туристическую инфраструктуру парка.

Лечебно-оздоровительные местности и курорты

Лечебно-оздоровительные местности и курорты предназначены для лечения и отдыха населения и относятся к особо охраняемым территориям, имеющим свои особенности в использовании и защите.

На территории Приморского края образовано 2 курорта федерального значения: «Курортная зона г. Владивостока на побережье Амурского залива» и

«Шмаковка» и 1 лечебно-оздоровительная местность (ЛОМ) месторождения лечебных грязей регионального значения «Ясное».

Федеральным законом от 28.12.2013 № 406-ФЗ лечебно-оздоровительные местности и курорты исключены из перечня особо охраняемых природных территорий.

Согласно Федеральному закону от 23.02.1995 № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» на территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов устанавливаются округа горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей. В составе округа горно-санитарной охраны выделяется до трех зон.

На территории первой зоны запрещаются проживание и все виды хозяйственной деятельности, за исключением работ, связанных с исследованиями и использованием природных лечебных ресурсов в лечебных и оздоровительных целях при условии применения экологически чистых и рациональных технологий.

На территории второй зоны горно-санитарной охраны запрещается размещение объектов и сооружений, не связанных непосредственно с созданием и развитием сферы курортного лечения и отдыха, а также проведение работ, загрязняющих окружающую природную среду, природные лечебные ресурсы и приводящих к их истощению.

На территории третьей зоны вводятся ограничения на размещение промышленных и сельскохозяйственных объектов и сооружений, а также на осуществление хозяйственной деятельности, сопровождающейся загрязнением окружающей природной среды, природных лечебных ресурсов и их истощением.

Федеральный курорт «Курортная зона г. Владивостока на побережье Амурского залива» утвержден постановлением Совета Министров РСФСР от 06.01.1971 № 11 «Об утверждении перечня курортов РСФСР, имеющих республиканское значение». Постановлением Совета Министров РСФСР от 11.12.1983 № 458 «Об установлении границ и режима округов санитарной

охраны курортной зоны г. Владивостока на побережье Амурского залива и курорта Вешенского в Ростовской области» установлены округа горно-санитарной охраны курорта.

Курорт организован в целях сохранения природных факторов, благоприятных для организации лечения и профилактики заболевания населения. Лечебные грязи предназначены для лечения органов опорно-двигательного аппарата и нервной системы, а также сердечно-сосудистых заболеваний. Основными лечебными факторами курортов являются лечебные грязи залива Углового (акватория 3000 га с залежами лечебной грязи) и морская вода Амурского залива.

На территории курортной зоны продолжают функционировать 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.

Вместе с тем, курорт «Курортная зона г. Владивостока на побережье Амурского залива», расположенный в пригороде г. Владивостока, находится в состоянии стагнации. Несоблюдение установленного режима зон округа санитарной охраны курортной зоны г. Владивостока и строительство зданий и сооружений, не соответствующих назначению территории, приводит к загрязнению и утрате бальнеологических свойств природных лечебных ресурсов Амурского залива. Санаторно-курортная отрасль в г. Владивостоке практически не развивается.

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».

ЛОМ «Ясное» создана постановлением Губернатора Приморского края от 05 марта 1997 года № 94 «О лечебно-оздоровительной местности регионального значения в Хасанском районе» в целях сохранения от загрязнения и преждевременного истощения запасов иловых сульфидных лечебных грязей бухты Экспедиции (и ее водосборного бассейна), используемых для профилактики и лечения заболеваний человека.

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.

По поручению Губернатора Приморского края Администрация Приморского края проводит процедуру согласования создания на острове Русский (бухта Мелководная) г.Владивостока лечебно-оздоровительной местности регионального значения на базе морских сульфидных иловых лечебных грязей б.Мелководная.

Площадь, планируемой к созданию местности, составит 2286,89 га. На данной местности планируется размещать дополнительные санаторно-курортные учреждения, учреждения отдыха. Будут введены ограничения на использование земель в отношении промышленных и сельскохозяйственных объектов (их размещение будет разрешено только при условии выполнения ими природоохранных мероприятий). Ограничения на строительство любых объектов (за исключением пляжей, ваннх зданий, грязелечебниц) будет введено только на берегу бухты в пределах 25 метров от уреза воды.

В настоящее время добычу морских сульфидных иловых лечебных грязей в бухте Мелководная осуществляет компания ООО «Дальстам» на основании лицензии (ШЯМ 15632 МЭ), выданной Федеральным агентством по недропользованию. По своим качествам грязи могут использоваться для лечения опорно-двигательного аппарата, нервной системы, пищеварительной системы, органов дыхания, обмена веществ, заболеваний кожи. Данный лечебный ресурс применяется не только при лечении хронических заболеваний, но и в реабилитации после травм, операций, а также с профилактической целью для сохранения и укрепления здоровья детей и взрослых.

1.9 Радиационная обстановка

В 2014 году, как и в предыдущие годы, на радиационную обстановку на отдельных локальных участках на территории Приморского края оказывало влияние наличие загрязненных зон, появившихся вследствие аварии АПЛ в б. Чажма в 1985г., а также в местах базирования атомных судов ТОФ и окрестностях некоторых предприятий расположенных на побережье залива Петра Великого.

В 2014 году радиационный мониторинг на территории Приморского края осуществляется на 33 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 3 пунктах;
- ежедневное измерение мощности экспозиционной дозы (МЭД) γ -излучения на местности в 33 пунктах. При этом, на 20 станциях МЭД измерялась с помощью автоматических датчиков, входящих в состав автоматических метеорологических комплексов (АМК), на 13 станциях измерения проводились с помощью дозиметров различной модификации.
- отбор проб поверхностных вод в 1 пункте.

В 2014 году, как и в предыдущие годы, на радиационную обстановку отдельных локальных участков на территории Приморского края влияли (или могли влиять) загрязненные зоны – радиационный «след» после аварии АПЛ в б. Чажма в 1985г.; районы базирования атомных судов ТОФ; завод «Звезда. В 2011 году в атмосфере появились техногенные радионуклиды, поступившие с воздушными массами после аварии на АЭС «Фукусима -1».

Случаев высокого радиоактивного загрязнения (ВЗ) в течение года не зафиксировано.

Среднегодовые значения МЭД γ -излучения на станциях края варьировали в пределах 9-22 мкР/час. Максимальные значения МЭД -22

мкР/час, наблюдались в июле на МГ-II Чугуевка. На территории г. Владивостока МЭД в течение года находилась в пределах 12-15 мкР/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 ежедневно на станции Садгород (Владивосток) путем отбора проб аэрозолей с помощью ФУ «Тайфун -4».

Среднегодовая концентрация $\Sigma\beta$ - активности в приземном слое атмосферы составила $40,7 \times 10^{-5}$ Бк/м³. Максимальная концентрация наблюдалась в мае и составила $178,0 \times 10^{-5}$ Бк/м³. Средневзвешенное значение объемной $\Sigma\beta$ - активности составило $1,94 \times 10^{-5}$ Бк/м³ и не превышало средневзвешенного значения объемной $\Sigma\beta$ - активности по Азиатской территории России ($22,4 \times 10^{-5}$ Бк/м³) и по территории РФ ($17,4 \times 10^{-5}$ Бк/м³).

Из радионуклидов техногенного происхождения в пробах атмосферных аэрозолей присутствовал цезий -137 и стронций-90.

В течение 2014г. среднегодовая концентрация стронция -90 составила - $2,2 \times 10^{-7}$ Бк/м³, цезия -137 – $2,6 \times 10^{-7}$ Бк/м³.

На рисунке 1.7.1 представлены среднегодовые концентрации техногенных радионуклидов, обнаруженных в пробах аэрозолей, отобранных на станции Садгород в период с 2011 по 2014гг.

Из диаграммы видно, что среднегодовая концентрация цезия - 137 в 2014 году осталась на уровне 2013 года, по сравнению с 2012 годом уменьшилась в 26 раз, концентрация цезия -134 находилась на пределе чувствительности прибора. Концентрация стронция - 90 осталась на уровне 2013 года.

Концентрация цезия -137 на территории края в 2014 году находилась на уровне средневзвешенной концентрации цезия -137 по Азиатской территории России ($2,2 \times 10^{-7}$ Бк/м³) и по территории РФ ($2,6 \times 10^{-7}$ Бк/м³).

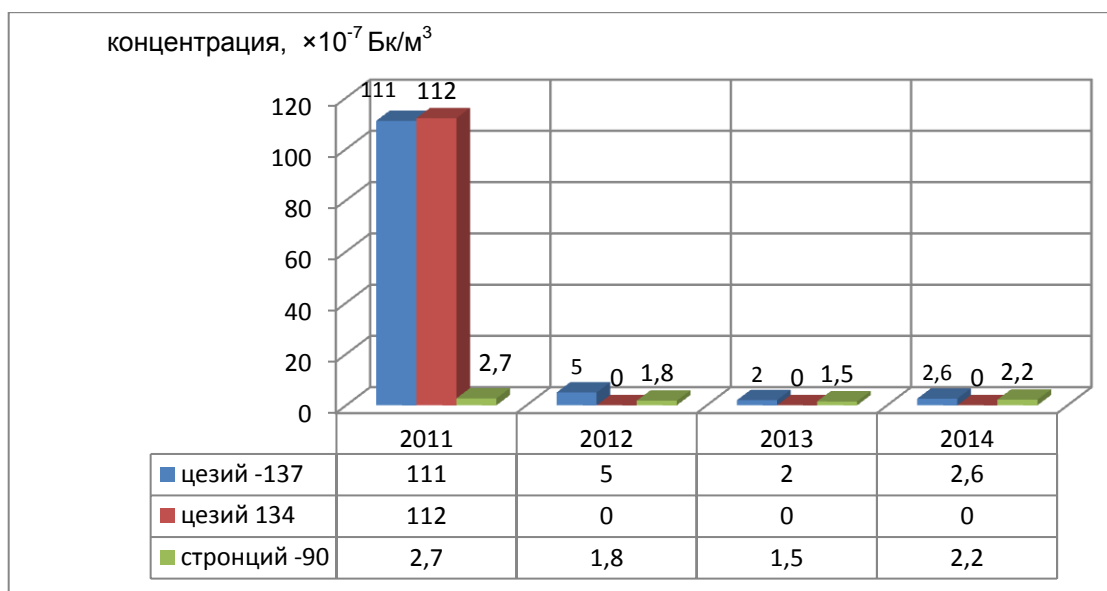


Рисунок 1.9.1 Изменение среднегодовой концентрации техногенных радионуклидов в пробах атмосферных аэрозолей, отобранных на ст. Садгород в 2011-2014гг.

Причина появления радионуклида цезия -134 в атмосферном воздухе и увеличение концентраций цезия -137 и стронция -90 в 2011г. очевидна – глобальное распространение продуктов распада, появившихся вследствие выбросов АЭС «Фукусима-1» в атмосфере земли, и поступление их с воздушными массами, перемещающимися с запада на восток.

Объемная активность техногенных радионуклидов, выявленных на территории края в 2014 г. в пробах атмосферных аэрозолей, не превышала допустимую норму для населения, установленную Нормами радиационной безопасности НРБ-99/2009.

В соответствии с оптимизацией Государственного задания в 2014 году ежедневный отбор проб атмосферных выпадений с помощью горизонтальных планшетов производился на 3-х пунктах ГНС. Пункты наблюдений и плотность атмосферных выпадений представлены в таблице 1.

Таблица 1.9.1

Значение суммарной β -активности атмосферных выпадений на территории Приморского края в 2014г.

/п	Пункт наблюдения	Среднее значение за год, Бк/м ² сутки	Максимальное значение, Бк/м ² сутки
----	------------------	--	--

	Садгород	1,2	2,9
	Дальнереченск	1,1	1,9
	Пограничный	1,1	1,9

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 1.7.2 представлен ход среднемесячной плотности выпадений в г. Владивосток и на территории Приморского края.

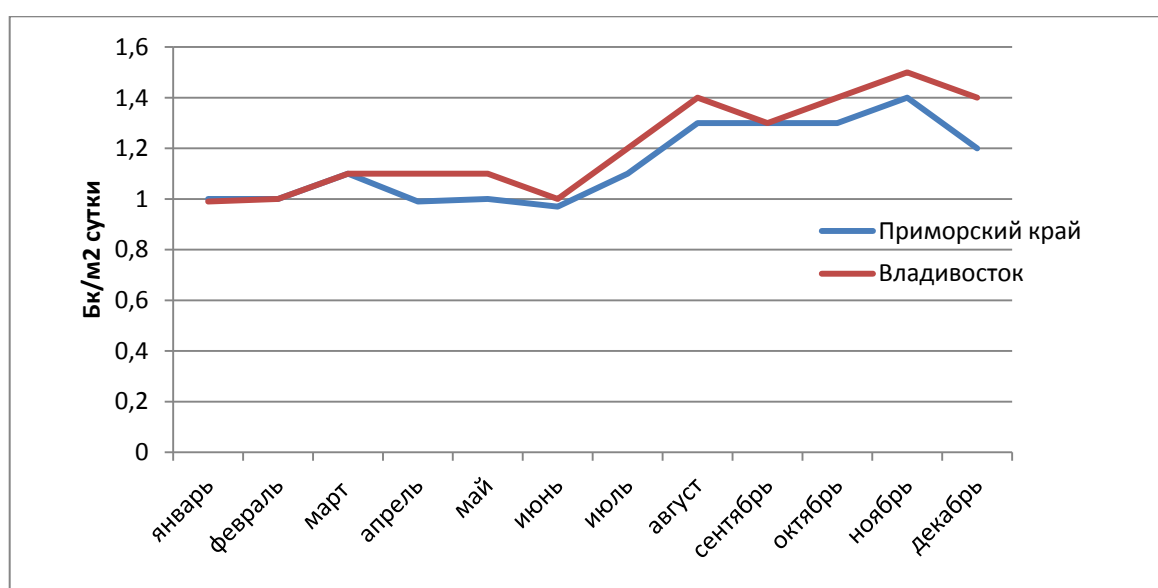


Рисунок 1.9.2 Изменение плотности выпадений во Владивостоке и на территории Приморского края в течение 2014г.

В 2014 году среднемесячная суммарная бета – активность выпадений в г. Владивосток составила 1,2 Бк/м² сутки, по краю- 1,1 Бк/м² сутки. Максимальные среднемесячные суммарные бета – активности атмосферных выпадений наблюдались во Владивостоке в мае (2,9Бк/м² сутки), в крае - в ноябре (1,4 Бк/м² сутки).

Средневзвешенное значение среднесуточной суммарной бета – активности выпадений по Приморскому краю в 2014г. составляла 1,1 Бк/м²сутки и не превышала средневзвешенного значения по Азиатской территории России (1,6 Бк/м² сутки).

Содержание радионуклидов техногенного происхождения в пробах атмосферных выпадений находилось на пределе чувствительности прибора.

Как и в предыдущие годы, в оз. Ханка (с. Астраханка) производился отбор проб воды для определения стронция -90. Его среднегодовая концентрация составила 5,9 мБк/л. На рисунке 1.7.3 представлена диаграмма среднегодовых концентраций стронция -90 в оз. Ханка за последние три года. В целом, за многолетний период сохраняется тенденция к снижению концентрации стронция -90.

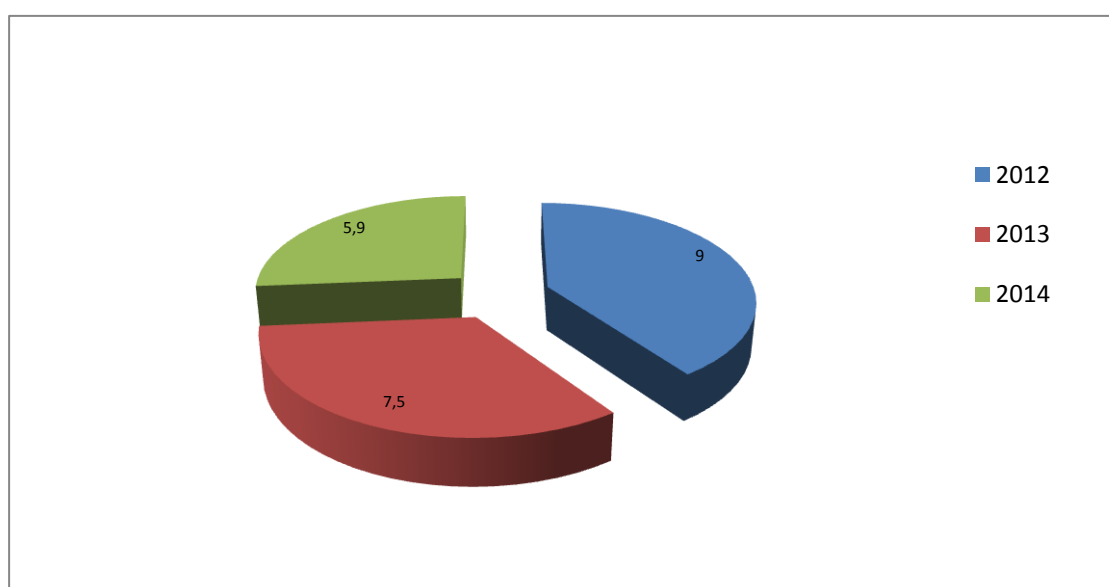


Рисунок 1.9.3 Изменение среднегодовых концентраций стронция - 90 в воде оз. Ханка

В целом радиационная обстановка на территории Приморского края в течение 2014 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.

В структуре коллективных доз облучения населения, по-прежнему, наибольший вклад в дозу облучения населения края вносят природные и медицинские источники ионизирующего излучения (100%).

Годовая эффективная доза облучения населения от всех источников ионизирующего излучения в расчете на 1 жителя составила 3,175 мЗв/год, что не превышает допустимую величину - 5,0 мЗв/год.

Коллективная годовая эффективная доза облучения населения Приморского края за счет диагностических медицинских источников ионизирующего излучения составила 824,58 чел.-Зв, что соответствует средней индивидуальной дозе 0,43 мЗв/год в среднем на одного жителя Приморского края (в 2013 году – 0,59 мЗв/чел), что меньше среднего показателя по Российской Федерации – 0,59 мЗв/чел.

В структуре коллективной дозы, создаваемой за счет медицинского облучения, ведущее место занимают рентгенографические (38,7%) компьютерная томография (26,2%) исследования.

Значительное сокращение доз медицинского облучения населения Приморского края при проведении рентгенодиагностических процедур в отчетном году обусловлено оснащением лечебных учреждений низкодозовой аппаратурой, в том числе в рамках национального проекта «Здоровье», региональных и муниципальных программ, введением отдельного учета доз облучения пациентов при цифровых и пленочных рентгенодиагностических исследованиях, а также перехода от расчетных к инструментальным методам контроля доз пациентов.

В Приморском крае, по данным радиационно-гигиенических паспортов организаций расположенных на территории Приморского края, 321 организация используют источники ионизирующего излучения.

Анализ вклада в лучевую нагрузку от профессионального использования источников ионизирующего излучения на протяжении пяти лет показал, что годовые эффективные дозы облучения персонала техногенными источниками ионизирующего облучения в 2014 г. составили: более 5 мЗв – 0,6%, от 1-5 мЗв –

8,85%, 0-1 мЗв – 88,29 % от общего числа всего персонала. По результатам индивидуального дозиметрического контроля годовые дозы облучения персонала не превышают установленные гигиенические нормативы.

Таблица 1.9.2.

Вклад в лучевую нагрузку от профессионального использования источников ионизирующего излучения

Эффективная доза	Численность персонала				
	2 010 г.	2 011г.	2 012 г.	2 013 г.	2 014 г.
0-1 мЗв/год	1243	1610	1882	2092	2648
1-5 мЗв/год	867	808	565	810	766
Более 5 мЗв/год	90	34	109	81	42
Количество наблюдаемых лиц	2200	2452	2556	2983	7002

На территории края за отчётный год было зарегистрировано 6 радиационных происшествий, связанные с обнаружением неконтролируемых источников ионизирующего излучения. Из них в трех случаях источники обнаружены в партии металлолома на территории Владивостокского морского рыбного порта, в одном случае в ОАО «Находкинский морской рвбный порт» в двух случаях источники обнаружены на территории ОАО «Славянский судоремонтный завод».

По всем случаям радиационных происшествий проведены расследования, установлены причины и выданы предписания. Все выявленные источники ионизирующего излучения были переданы по акту для дальнейшего захоронения в специализированную организацию.

Мощность дозы гамма-излучения на открытой местности (природный радиационный фон) не превышает величины характерной для Приморского края и составляет в среднем по краю – 0,13 мкЗв/час.

В 2014 году радиационная обстановка на территории Приморского края, стабильна и не отличается от предыдущих лет по всем подлежащим контролю показателям радиационной безопасности. Радиационный фактор не является ведущим фактором вредного воздействия на здоровье населения Приморского края.

Часть 2. Влияние хозяйственной деятельности на окружающую среду

2.1. Влияние хозяйственной деятельности на атмосферный воздух

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на территории Приморского края являются: автомобильный транспорт, предприятия теплоэлектроэнергетики, градообразующие объекты промышленности.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта составляют 51% от общего объема выбросов.

Список предприятий - основных источников загрязнения атмосферного воздуха приведен в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1.

Перечень предприятий - основных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

№ п/п	Наименование предприятия	Город (населенный пункт)
1	«ЛуТЭК» (ф-л ОАО «ДГК»)	Лучегорск
2	СП «Владивостокская ТЭЦ» (ф-л ОАО «ДГК»)	Владивосток
3	СП «Артемовская ТЭЦ» (ф-л ОАО «ДГК»)	Артем
4	СП «Партизанская ГРЭС» (ф-л ОАО «ДГК»)	Партизанск
5	УМУП «Тепловые сети»	Уссурийск
6	КГУП «Примтеплоэнерго»	Территория Приморского края
7	ООО «Теплоэнергетическая компания»	Большой Камень
8	ЗАО «ГКХ БОР»	Дальнегорск
9	ООО «Приморский сахар»	Уссурийск
10	«Уссурийский локомотиворемонтный завод» (ф-л ОАО «Желдорреммаш»)	Уссурийск
11	ООО «Ярославская горно-рудная компания»	п.Ярославский
12	ЗАО «УМЖК Приморская соя»	Уссурийск
13	ЗАО «Михайловский бройлер»	Артем
14	ОАО «Спасскцемент»	Спасск Дальний

Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в 2014 году, в сравнении с 2011, 2012 и 2013 годами, приведены в таблице 2.1.2.

**Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
от стационарных источников в 2011-2014 годах ***

Загрязняющие вещества	Выброшено в атмосферу, тыс. тонн				Уловлено и обезврежено, %			
	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Всего, в том числе:	224,9	208,7	180,9	189,5	95,6	95,7	95,9	90,7
Твердых веществ	77,7	62,1	55,3	60,859	97,5	97,7	97,8	96,8
Жидких и газообразных веществ, всего из них:	147,2	146,6	125,6	128,7	10	11,9	19,3	4,7
диоксид серы	76,9	62,7	56,1	56,5	3,2	3,4	3,4	2,3
оксид углерода	32,6	31,6	32,4	33,8	0,0	43,2	17,1	1,2
оксиды азота	25,0	25,5	24,4	24,3	0,0	0,0	15,0	0,1

* Показатели выбросов приведены по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю.

Общий объем выбросов в атмосферный воздух за 2014 г. от следующих предприятий: ОАО «ДГК» Филиал Лучегорский угольный разрез, ООО «Ярославская ГРК», АО «ГХК Бор», ОАО «Спасскцемент», Артемовская ТЭЦ «Приморская генерация» ОАО «ДГК», Партизанская ГРЭС, СП Владивостокская ТЭЦ-2, ОАО «Владивостокский бутощебеночный завод», ОАО «Первая нерудная компания» Филиал Сибирцевский щебеночный завод, ЗАО «Уголь-АСО», ОАО «Угольный разрез Раковский», ООО «КИНГКОУЛ Дальний Восток», ООО «Алексее-Никольский угольный разрез», ОАО «ГМК «Дальполиметалл», ОАО «Горнорудная компания АИР», ОАО «Приморский ГОК», ШУ «Восточное» филиал ОАО «Приморскуголь», Разрезоуправление «Новошахтинское» составил 51,1787 тысяч тонн, в целом по Приморскому краю количество вредных веществ, выброшенных в воздушный бассейн составило 189,518 тысяч тонн.

Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников за 2014 год незначительно увеличился, на 4,7 % по отношению к 2013 году. Вместе с тем, данные объемы значительно ниже значений 2010 – 2012 годов, что связано с реализацией мероприятий по переводу на газ котельного оборудования предприятий теплоэлектроэнергетики, таких как Владивостокская ТЭЦ-2, котельная «Северная», ТЭЦ -1 ОАО «ДГК».

Анализ статистических сведений по выбросам основных загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками по видам экономической деятельности в 2014 году, представленных Приморскстат, показал, что основной вклад в увеличение выбросов от производственной деятельности предприятий добывающих каменный уголь (увеличение на 4,47 тыс. тонн), электроэнергетики (увеличение на 2,157 тыс. тонн), теплоэнергетики (увеличение на 0,953 тыс. тонн).

Увеличение выбросов загрязняющих веществ от предприятий теплоэлектроэнергетики, связано с увеличением в 2014 году по отношению к 2013 году количества произведенной электрической и тепловой энергии в Приморском крае. Увеличение выбросов в атмосферный воздух от угледобывающей промышленности, связано с качественными характеристиками добываемого угля.

Объемы выбросов от автотранспорта в 2014 году составили 199,151 тысяч тонн, что на 8,8 % больше, чем в 2013 году. Данное увеличение выбросов связано с увеличением количества автотранспорта, зарегистрированного на территории Приморского края, на 107,292 тысяч единиц, в том числе с увеличением количества легковых автомобилей на 104,249 тысячи единиц.

Общий выброс загрязняющих веществ автотранспортными средствами при движении по территории населенных пунктов Приморского края в 2014 году представлен в таблице 2.1.3.

**Общий выброс загрязняющих веществ автотранспортными средствами
при движении по территории населенных пунктов Приморского края
в 2014 году**

Типы автотранспортных средств	Вид топлива	Количество автотранспортных средств	Загрязняющие вещества (тыс. тонн)
Легковые автомобили	бензин	841 060	107,895
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	бензин	30 071	24,772
	дизельное топливо	8 345	1,058
Грузовые автомобили более 3500 кг	бензин	18 119	39,183
	дизельное топливо	40 768	13,247
Автобусы полной массой более 3500 кг	бензин	2 073	10,793
	дизельное топливо	3 415	2,203
ИТОГО		943 852	199,151

По данным социально-гигиенического мониторинга, проводимым Управлением Роспотребнадзора по Приморскому краю, на территории Приморского края стабилизировалась ситуация по состоянию атмосферного воздуха, отмечается положительная динамика снижения удельного веса проб атмосферного воздуха с превышением предельно-допустимых концентраций, в 2014 г данный показатель остался на уровне 2013 г и составил 0,5 %, 2012 г - 0,7%, 2011 г - 1,9%, что ниже показателей за 2013 г по Российской Федерации (1,1%).

В сельских поселениях в 2014 г удельный вес проб с превышением предельно допустимой концентрации в атмосферном воздухе составил 2,4 %, что выше аналогичного показателя в 2013 г на 2,2% (0,2%), в 2012 г превышение не регистрировалось. Увеличение данного показателя связано с размещением в сельских поселениях промышленных предприятий по изготовлению древесного угля.

Доля проб атмосферного воздуха превышающего более 5 ПДК в 2014 г составил 0,01% (2012 г- 0,02%, 2011 г -0,005%).

Одной из причин повлекшей улучшения качества атмосферного воздуха на территории края является строительство объездных дорог, ремонт и реконструкция федеральной трассы М-60 и переход части топливно-энергетического комплекса на сжигание природного газа, вместо твердого и жидкого топлива.

2.2. Влияние хозяйственной деятельности на водные объекты

2.2.1 Состояние поверхностных вод суши

В 2014 г. в поверхностные водные объекты по Приморскому краю было сброшено 406,25 млн. м³ сточных вод. Из них без очистки -243,16 млн. м³/год, недостаточно очищенных – 47,25 млн.м³. Основными источниками загрязнения являлись сточные воды предприятий коммунального хозяйства, угольной промышленности, цветной металлургии, а также поверхностный сток с загрязнённой площади водосбора.

Показатели	Ед. изм.	Показатели за 2014 год
Водоотведение в поверхностные водоемы, всего	млн. м ³	406,25
в том числе:		
нормативно-чистые	млн. м ³	72,29
нормативно-очищенные	млн. м ³	43,55
загрязненных сточных вод	млн. м ³	290,41
из них:		
без очистки	млн. м ³	243,16
недостаточно очищенных	млн. м ³	47,25
Сброшено основных загрязняющих веществ в водные объекты	тыс. тонн	3068,97
Мощность очистных сооружений перед сбросом сточных вод в водные объекты	млн. м ³	306,82

Причиной чрезвычайно высокого загрязнения рек бассейна реки Амур являлся сброс большого количества недостаточно очищенных сточных вод предприятиями машиностроения и металлообработки, лесной промышленности и коммунального хозяйства.

В 2014 г. наблюдения за качеством поверхностных вод бассейна Японского моря проводились на 10 реках и 1 водохранилище в 13 пунктах и 19 створах. Основными источниками загрязнения поверхностных вод рек бассейна продолжали оставаться сточные воды предприятий коммунального хозяйства, угольной промышленности, цветной металлургии.

Список предприятий - основных источников загрязнения водных объектов приведен в таблице 2.1.4.

Перечень предприятий – основных источников загрязнения водных объектов в 2014 году

Наименование предприятия	Объем сбросов загрязненных сточных вод, всего, млн. м3	В том числе объем сбросов загрязненных сточных вод без очистки, млн. м3	Основные сбрасываемое загрязняющее вещества	Количество сбрасываемого загрязняющего вещества, тыс. т
ЗАО ГХК «Бор» 59	1,377	0,995	бор	0,0154
			кальций	0,157
КГУП «Приморский водоканал» 305	29,77	24,356	азот аммонийный	0,397
			БПК полное	3,62
			взвешенные вещества	1,788
			фенолы	0,00052
			железо	0,0218
			фенолы	0,000236
ОАО «ДГК» филиал Приморская генерация СП Владивостокская ТЭЦ-2 150	193,98	193,70	взвешенные вещества	0,317
			БПК полное	0,328
			хлориды	3402,915
			железо	0,062
			азот аммонийный	0,059
МУП «Находка-Водоканал» 55	1,067	1,067	взвешенные вещества	0,139
			БПК полное	0,205
			азот аммонийный	0,059
ООО «Теплосетевая компания» г.Партизанск 134	1,051	0,077	взвешенные вещества	0,0198
			БПК полное	0,0165
			азот аммонийный	0,0058

2.3. Обращение с отходами производства и потребления

Сведения об образовании, использовании и обезвреживании отходов производства и потребления на территории Приморского края за 2014 год, по данным Управления Росприроднадзора по Приморскому краю, с разбивкой по классам опасности приводится в следующей таблице.

Показатели	Количество отходов по классам опасности, тонн					
	I класс	II класс	III класс	IV класс	V класс	Итого
Наличие отходов на начало года	31,579	55,587	1719,685	368215,402	1082605730,170	1082975752,423
Образование отходов за год	252,675	2520,257	55449,732	870828,318	39790874,827	40719925,810
Поступление отходов из других организаций	64,277	240,527	75633,154	193438,670	245747,974	515124,602
Использовано и обезврежено на предприятиях	10,687	2532,827	57062,356	93224,747	3569360,204	3722190,82
Передано отходов другим организациям	296,726	237,966	74015,793	727626,049	390688,729	1192865,263
Размещено на собственных объектах	0,295	13,193	243,995	138412,336	34902653,732	35041323,552
Наличие отходов на конец года	41,119	45,570	1724,365	486172,303	1117079736,096	1117567719,453

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.

К основным источникам образования отходов относятся предприятия:

Наименование организации	Количество образовавшихся отходов, тонны
ОАО «ДГК» Филиал Лучегорский угольный разрез	8 115 994,36
АО «ГХК Бор»	1 671 783,75
ОАО «ГМК «Дальполиметалл»	1 545 300,64
ООО «Германий и приложение»	1 458 002,72
ОАО «Спасскцемент»	1 272 986,59
ООО «КИНГКОУЛ Дальний Восток»	1 042 251,83
Артемовская ТЭЦ «Приморская генерация» ОАО «ДГК»	486 182,15
ООО «АНУР»	458 645,09
ОАО «Горнорудная компания АИР»	320 909,46
ОАО «Угольный разрез Раковский»	290 880,3571
ОАО «Первая нерудная компания» Филиал Сибирцевский щебеночный завод	285 424,15
Партизанская ГРЭС	131 974,08
ЗАО «Уголь-АСО»	78 924,03
ОАО «Приморский ГОК»	25 196,84
ЗАО ШУ Восточное	15 125,08
ОАО «Владивостокский бутощебеночный завод»	1 718,57
РУ «Новошахтинское» ОАО «Приморскуголь»	1 699,88
СП Владивостокая ТЭЦ-2	793,15
ООО «Ярославская ГРК»	262,51

Основные источники образования отходов в Приморском крае – это предприятия добывающей промышленности, предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа, воды и обрабатывающие производства, образующие в общей сложности свыше 95% отходов, представленных практически неопасными вскрышными породами, золошлаковыми отходами, «хвостами», шламами и прочими малоопасными (IV-V класса опасности) отходами.

Твердые коммунальные отходы (далее – ТКО) не превышают 2,15% в общей структуре отходов (ежегодное образование - свыше 817 тыс. тонн), но имеют тенденцию роста по объему в среднем до 2-3 % в год. При этом уровень переработки ТКО не превышает 13%.

*Обращение с отходами производства и потребления в Приморском крае
в 2012 -2014 годах (тыс. тонн)*

Показатели	Годы		
	2012 год	2013 год	2014 год
Наличие отходов на начало года	1 058 688,83	1 051 092,880	1 082 975,752
Образование отходов за год	41 561,79	41 136,648	40 719,925
Поступление отходов из других организаций	428,91	620,612	515,125
Использовано и обезврежено на предприятиях	4 510,22	4 041,975	3 722,191
Передано отходов другим организациям	409,46	682,985	1 192,865
Размещено на собственных объектах	49 388,51	36 961,004	35 041,324
Наличие отходов на конец года	1 083 191, 21	1 087 794,590	1 117 567,719

Часть 3. Влияние экологических факторов на здоровье населения

Заболеваемость детей является одним из важнейших индикаторов, характеризующих социальное благополучие населения, организацию системы общественного воспитания и обучения, эффективность системы профилактики и медицинского обслуживания организованных контингентов, которые в будущем определяют социально-экономическое развитие региона.

Наиболее высокий уровень заболеваемости детей регистрируется в возрасте до 1 года и в 2014 г. составил - 361803,9 случаев на 100 тыс. детей 1-го года жизни. За последние 5 лет уровень заболеваемости вырос на 3,8%. Территориями «риска», где показатели достоверно превышают средне краевой уровень по первичной заболеваемости детей: г.Спасск-Дальний - в 1,6 раза; Ольгинский район - в 1,6 раза; Черниговский районы - в 1,5 раза; г.Находка - в 1,4 раза.

В структуре заболеваемости детей этой возрастной группы наибольший удельный вес приходится на болезни органов дыхания (43,8%), болезни нервной системы (12,9%), отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (7,6%), болезни органов пищеварения (6,0%), болезни глаза и его придаточного аппарата (5,2%), врожденные пороки развития (3,6%) и др.

Структура общей заболеваемости детей от 0 до 14 лет в 2014 г. сохраняла многолетние закономерности формирования патологии. В ней преобладали болезни органов дыхания - 58,0%, травмы и отравления - 6,2%, болезни органов пищеварения - 4,6%, болезни кожи и подкожной клетчатки - 4,4%, инфекционные и паразитарные заболевания - 4,4% и т. д. На долю остальных классов заболеваний приходилось 22,4% случаев заболеваний.

В структуре первичной заболеваемости также преобладали болезни органов дыхания 62,7%, травмы и отравления - 7,1%, инфекционные и паразитарные болезни составили - 4,6%, болезни кожи и подкожной клетчатки - 4,5%, болезни органов пищеварения - 3,5%, болезни глаза и его придаточного аппарата - 2,9%, болезни мочеполовой системы - 2,4% от общего числа случаев заболеваний.

Анализ структуры заболеваемости детей подчеркивает ее формирование за счет патологии, определяемой анатомо-физиологическими особенностями развития ребенка, условиями жизни и уходом в семье, соблюдением правил гигиены, уровнем гигиенической грамотности родителей, правильной организацией режимов обучения, воспитания, занятий физической культурой в детских воспитательных и образовательных учреждениях и др.

Уровень впервые выявленной заболеваемости детей (0-14 лет) Приморского края в 2014 года составил 229180,3 случая на 100 тыс. детей, что ниже уровня прошлого года на 6,3%. За последние 5 лет заболеваемость детей снизилась на 1,2%.

Территориями «риска», где показатели достоверно превышают средне краевой уровень по первичной заболеваемости детей (0-14 лет): г.Арсеньев и Лазовский район - в 1,3 раза; г.Владивосток, г.Дальнегорск, Тернейский, Яковлевский и Черниговский районы - в 1,2 раза.

В отдельных классах болезней за последние 5 лет выявлен прирост уровня первичной заболеваемости детей: «новообразования» - на 27,4%, «болезни мочеполовой системы» - на 7,6%, «болезни органов дыхания» - на 6,2%, «травмы и отравления» - 5,2%, «болезни костно-мышечной системы» - на 3,9%. В остальных классах болезней выявлено снижение заболеваемости.

Уровень первичной заболеваемости подростков (15-17 лет) края в 2014 году составил 173127,8 случаев на 100 тыс. подростков. За пятилетний период регистрируется снижение заболеваемости на 1,2%. Территории «риска», с превышением средне краевого показателя: Яковлевский (в 1,4 раза), Октябрьский (в 1,4 раза), Тернейский (в 1,3 раза), Лазовский (в 1,2 раза), Пожарский (в 1,2 раза) районы, г. Дальнегорск (в 1,5 раза), Кавалеровский (в 1,4 раза), Пожарский (в 1,4 раза), Черниговский (в 1,2 раза) районы, г. Лесозаводск (в 1,2 раза).

Достоверный прирост первичной заболеваемости подростков в динамике за 5 лет зарегистрирован в классах болезней: «новообразования» - на 51,0%, «болезни крови и кроветворных органов» - на 24,5%; «болезни мочеполовой

системы» - на 10,2%; «болезни нервной системы» - на 8,4%; «врожденные пороки развития» - на 8,0%; «болезни органов дыхания» - на 5,2%; «болезни кожи» - на 3,7%. В остальных классах болезней выявлено снижение заболеваемости.

Структура заболеваемости подростков не изменилась, ведущее место занимают болезни органов дыхания (46,7%), травмы и отравления (22,5%); болезни мочеполовой системы (5,2%), болезни кожи и подкожной клетчатки (5,3%), болезни костно-мышечной системы (4,1%).

Анализ впервые выявленной заболеваемости взрослого населения (18 лет и старше) выявил снижение заболеваемости в сравнении с 2010 годом на 8,1%, что составило в 2014 г. - 47187,0 случай на 100 тыс. взрослого населения. Территориями «риска», где показатели достоверно превышают средне краевой уровень по первичной заболеваемости взрослого населения: Тернейский (в 2,2 раза), Лазовский (в 2,0 раза), Ольгинский (в 1,8 раза), Ханкайский (в 1,7 раза), Яковлевский (в 1,5 раза), Черниговский (в 1,4 раза) Пожарский (в 1,3 раза) районы; г. Дальнереченск (в 1,3 раза), г. Лесозаводск (в 1,2 раза).

В динамике за последние 5 лет выявлен достоверный ($P > 0,95$) прирост уровня первичной заболеваемости взрослого населения в группах болезней: «болезни нервной системы» (на 44,9%), «болезни эндокринной системы» (на 18,9%), «новообразования» (на 3,0%), «болезни системы кровообращения» (на 4,1%).

В структуре первичной заболеваемости взрослого населения ведущее место занимали травмы и отравления (24,8%), болезни органов дыхания (21,4%), болезни мочеполовой системы (10,5%), болезни кожи и подкожной клетчатки (7,0%).

Часть 4. Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования

4.1. Государственные программы

Государственная программа Приморского края «Охрана окружающей среды Приморского края» на 2013-2017 годы (далее – Государственная программа) утверждена постановлением Администрацией Приморского края от 7 декабря 2012 года № 391-па.

Целью государственной программы является повышение уровня экологической безопасности, сохранения и восстановления природных сред.

Государственная программа состоит из четырех подпрограмм:

подпрограмма № 1 «Обращение с твердыми бытовыми и промышленными отходами в Приморском крае»;

подпрограмма № 2 «Развитие водохозяйственного комплекса Приморского края»;

подпрограмма № 3 «Биологическое разнообразие Приморского края»;

подпрограмма № 4 «Обеспечение реализации государственной программы».

Ответственным исполнителем государственной программы является департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края.

В 2014 году выполнение программы осуществлялось также следующими соисполнителями:

департамент по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Приморского края;

департамент сельского хозяйства и продовольствия Приморского края.

Основные результаты реализации Государственной программы в 2014 году следующие.

Для выполнения задачи по привлечению частного бизнеса *в сферу обращения с отходами*, в 2014 году сформирована концепция создания в крае

комплексной системы обращения с бытовыми отходами, основанная на принципах государственно-частного партнерства и отдельного сбора отходов (далее – Концепция).

На основе Концепции разработана генеральная схема санитарной очистки территорий населенных пунктов Приморского края с учетом проработки экономических аспектов зонирования территории края, а также подготовлены изменения в схему территориального планирования Приморского края.

По данному направлению следует отметить начало реализации в 2014 году инвестиционного проекта по созданию индустриального парка по переработке отходов в Надеждинском муниципальном районе в качестве пилотного проекта по созданию индустриальных парков по переработке отходов в крае, являющихся основой формирования новой отрасли – отходоперерабатывающей индустрии.

Для привлечения инвесторов в сферу переработки отходов важную роль продолжил выполнять созданный по заказу Администрации Приморского края интернет-сайт «Биржа отходов Приморского края».

В сфере развития водохозяйственного комплекса в 2014 году в полном объеме завершены работы по расчистке и дноуглублению рек Борисовка, Казачка и ручья Сухой для защиты от наводнений территории Уссурийского городского округа.

Численность защищенного населения в результате реализации вышеуказанного мероприятия составила более 1,3 тысячи человек, вероятный предотвращенный ущерб – более 40 млн. рублей.

В полном объеме завершены работы по определению границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос рек Богатая и Пионерская на участках от нижних бьефов водохранилищ до устья, работы по определению границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос реки Комаровка и работы по определению границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос реки Раковка на участке от нижнего бьефа водохранилища до впадения в реку Комаровка.

В 2014 году в бюджет фактически поступило 28,598 млн. рублей от платы за пользование водными объектами, что составило 115% от плановых поступлений (24,670 млн. рублей), утвержденных приказом Федерального агентства водных ресурсов от 11.08.2014 г. № 208.

В течение 2014 года выдано 134 решения о предоставлении водных объектов в пользование и заключено 54 договоров водопользования.

В сфере недропользования 2014 году организовано и проведено 10 аукционов по предоставлению в пользование участков недр местного значения, содержащих общераспространенные полезные ископаемые. По итогам проведения аукционов в краевой бюджет поступило разовых платежей – 9 млн. 679 тыс. рублей, а также 634,53 тыс. рублей – платежей за участие в аукционах.

В 2014 году в результате добычи общераспространенных полезных ископаемых в краевой бюджет поступило более 72 млн. рублей налога на добычу, что выше на 23%, чем в 2013 году.

В 2014 году оформлено 52 лицензии. Продлен срок 19 лицензий. В краевой бюджет поступило государственных пошлин связанных с лицензированием в размере 444,6 тыс. рублей.

По результатам геологоразведочных работ на общераспространенные полезные ископаемые в 2014 году проведено 16 экспертиз геологических отчетов с подсчетом запасов общераспространенных полезных ископаемых. По их результатам на краевой баланс поставлено 31,61 млн.м³ общераспространенных полезных ископаемых, в том числе: строительного песка – 2,01 млн.м³, строительного камня – 16,7 млн.м³, балластного сырья (грунты) – 12,9 млн.м³.

Геологоразведочные работы проводились за счет привлеченных средств юридических лиц. Всего в 2014 году на данные цели было привлечено 25,468 млн. рублей.

За проведение государственной экспертизы геологических отчетов в 2014 году перечислено в краевой бюджет 495 тыс. рублей.

В сфере развития системы особо охраняемых природных территорий проведена инвентаризация 14 памятников природы регионального значения в Красноармейском, Артемовском, Спасском, Владивостокском городских округах, Пограничном муниципальном районе.

Продолжена работа по передаче организациям памятников природы регионального значения под охрану и подготовка охранных обязательств. Передано под охрану 3 памятника природы, осуществлялся контроль за выполнением организациями, взявшими под охрану памятники природы, условий охранных обязательств.

Осуществлялся комплекс мероприятий по созданию на территории верхнего и среднего течения р. Бикин новой особо охраняемой природной территории федерального значения - национального парка «Бикин», а также по созданию на острове Русский в бухте Мелководная (Воевода) новой лечебно-оздоровительной местности регионального значения.

В сфере обеспечения экологической безопасности важным мероприятием стала утилизация последней партии (432 тонны) бесхозных, непригодных к использованию пестицидов и агрохимикатов, находившихся на временном хранении на складах ОАО «Черниговскагропромхимия».

Кроме этого, поставлено на учет 2512 источников воздействия на атмосферный воздух. Оформлено 228 разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, находящимися на объектах хозяйственной и иной деятельности, подлежащих региональному государственному экологическому надзору. Обеспечено поступление в краевой бюджет финансовых средств в сумме 413,0 тыс. рублей по государственной пошлине за выдачу разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Важным шагом для решения проблемы загрязнения атмосферного воздуха угольной пылью при перевалке угля в портах, стало принятие Администрацией Приморского края изменений в Региональные нормативы градостроительного проектирования в Приморском крае, которые

предусматривают, что строительство новых перегрузочных комплексов, расширение, модернизация, реконструкция, переспециализация существующих перегрузочных комплексов для пылящих навалочных грузов осуществляется с использованием технологий, не допускающих прямого контакта груза с окружающей средой, исключающих вынос пыли во внешнюю среду.

Кроме этого, совместно с Законодательным Собранием Приморского края разработан законопроект о внесении изменений в федеральное законодательство по ужесточению требований к проведению перевалки пылящих навалочных грузов, принятие которых позволит снизить вредное влияние на здоровье населения.

С целью улучшения в крае условий для работы инвесторов, разработана дорожная карта по достижению Приморским краем в 2014 году лучшей практики по показателю «Оценка деятельности органов власти по выдаче разрешений на выбросы вредных веществ» по результатам Национального рейтинга состояния инвестиционного климата в субъектах Российской Федерации.

В области обеспечения радиационной безопасности – на основе сведений предприятий и организаций, сформирован и утвержден радиационно-гигиенический паспорт территории Приморского края за 2013 год. Радиационно-гигиеническая обстановка на территории Приморского края признана удовлетворительной.

Важное внимание в сфере охраны окружающей среды в 2014 году придавалось *международному сотрудничеству*.

Наиболее значимым мероприятием в этом направлении стал Восьмой международный экологический форум «Природа без границ», который прошел в ноябре 2014 года в Дальневосточном федеральном университете. В организованном Администрацией Приморского края мероприятии приняло участие свыше 450 экспертов из России, международных организаций, США, Японии, Республики Кореи, Китая и других государств.

На пленарном и секционных заседаниях, «круглых столах» Форума на высоком экспертном уровне обсуждались вопросы конструктивного взаимодействия бизнеса и экологии при реализации крупных инфраструктурных проектов. Форум получил положительный общественный резонанс и широкое освещение в средствах массовой информации.

Помимо этого, развивалось сотрудничество окружающей среды с региональными администрациями стран Северо-Восточной Азии при реализации совместных проектов, в основном направленных на повышение экологической культуры населения.

Проведен ежегодный международный мониторинг загрязненности побережий морскими отходами, организовано участие делегации Приморского края в Международном молодежном экологическом симпозиуме в провинции Ляонин (Китайская Народная Республика), проведен краевой экологический конкурс плакатов «Охрана окружающей среды: экология глазами детей», работы победителей которого были направлены на международную выставку.

Департаментом по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Приморского края в рамках подпрограммы «Биологическое разнообразие» по итогам предоставления субсидий КГБУ «Дирекция по охране объектов животного мира и особо охраняемых природных территорий» достигнуты следующие результаты.

Выявлено 397 нарушений природоохранного законодательства, передано 2 материала в следственные органы, проведено 1742 рейдовых мероприятия. Изъято 46 единиц огнестрельного оружия, 8525 метров сетей. В рамках биотехнических мероприятий установлено 46 аншлагов, на подкормочные площадки выложено кормов: зерновые, соя кукуруза - 18 тонн; минеральная подкормка (соль) 2,6 тонн, заготовлено кормов: сена - 3,3 тонн, устроено 30 оснований для хаток (плотики), засеяно 6,5 га кормовых полей, устроено 12 кормушек, 16 солонцов. Общая площадь территории государственных природных заказников не изменилась, падежа диких животных не выявлено.

Учреждением проведено 212 (1696 рейд/день/группа) мероприятий по охране охотничьих угодий края. Выявлено 916 нарушения природоохранного законодательства. Изъято 130 единиц огнестрельного оружия.

Кроме этого, в рамках данной подпрограммы проведены поздnezимние мониторинговые работы по учету амурского тигра на 6 модельных участках подконтрольной территории. Учтено на мониторинговых площадках 21 особь амурского тигра, что подтверждает его стабильную численность.

Государственная программа в 2014 году в основном выполнялась в соответствии с планом реализации ее мероприятий. Вместе с этим необходимо отметить, что основные проблемы в сфере охраны окружающей среды и использования природных ресурсов, на решение которых направлена Государственная программа, в отчетном году преодолеть не удалось, что связано с недостаточностью финансирования основных программных мероприятий, а также их содержанием.

Предусмотренный Государственной программой объем финансирования на 2014 год составляет 217,208 млн. рублей, из которых:

- 19,566 млн. рублей приходится на подпрограмму «Обращение с твердыми бытовыми и промышленными отходами в Приморском крае» (полностью за счет средств краевого бюджета);

- 77,110 млн. рублей – на подпрограмму «Развитие водохозяйственного комплекса» (полностью за счет средств краевого бюджета);

- 25,136 млн. рублей – на подпрограмму «Биологическое разнообразие» (краевой бюджет 24 641,38 тыс. рублей, федеральный бюджет – 495,00 тыс. рублей);

- 95,395 млн. рублей – на подпрограмму «Обеспечение реализации государственной программы» (краевой бюджет – 40 239,08 тыс. рублей, федеральный бюджет – 55 156,30 тыс. рублей).

Фактические расходы на реализацию Государственной программы в 2014 году составили 120,210 млн. рублей, в том числе:

- 19,556 млн. рублей – на подпрограмму «Обращение с твердыми бытовыми и промышленными отходами в Приморском крае» (99,9% от годового объема финансирования, предусмотренного Государственной программой);

- 24,735 млн. рублей – на подпрограмму «Биологическое разнообразие» (98% от годового объема финансирования, предусмотренного Государственной программой);

- 75,920 млн. рублей – на подпрограмму «Обеспечение реализации государственной программы» (80% от годового объема финансирования, предусмотренного Государственной программой).

Таким образом общее освоение бюджетных ассигнований по Государственной программе в 2014 году составило 86% от запланированного объема финансирования, в том числе освоение средств федерального бюджета составило – 71%, а краевого бюджета – 95%.

Среднее значение выполнения задач государственной программы (степени реализации мероприятий) составило 123%, что свидетельствует о ее высоком уровне эффективности.

По показателям в целом по программе выполнение задач составило 206,5%.

По подпрограмме «Обращение с твердыми бытовыми и промышленными отходами в Приморском крае» выполнение задач составило 25%, по подпрограмме «Биологическое разнообразие» - 110%.

На основе сопоставления ожидаемых и фактически полученных непосредственных результатов реализации мероприятий государственной программы установлено, что в 2014 году непосредственные результаты совпали или превысили ожидаемые по 44% индикаторов программы.

Выполнение плана реализации государственной программы в 2014 году в целом составило 95% (выполнено 18 из 19 запланированных мероприятий).

На основании вышеизложенного, в 2014 году реализация государственной программы Приморского края «Охрана окружающей среды

Приморского края» на 2013-2017 годы считается реализуемой с удовлетворительным уровнем эффективности.

С учетом складывающейся экологической ситуации и перспективах ее изменения дальнейшая реализация данной Государственной программы необходима.

С целью решения вопроса по снижению ветхости объектов и повышения качества предоставления услуг водоснабжения и водоотведения населению Приморского края в 2014 году на территориях Дальнегорского городского округа и Зарубинского городского поселения реализовывались мероприятия по замене и капитальному ремонту объектов и систем водоснабжения и водоотведения по подпрограмме «Чистая вода Приморского края» на 2013-2017 годы государственной программы «Обеспечение доступным жильем и качественными услугами жилищно-коммунального хозяйства населения Приморского края» на 2013 - 2017 годы». В рамках данной подпрограммы муниципальными образованиями совместно с КГУП «Примтеплоэнерго» выполнены мероприятия по реконструкции и модернизации объектов водопроводно-канализационного хозяйства Приморского края на сумму 31,39 млн. рублей.

Проведенные мероприятия улучшили качество предоставления услуг водоснабжения 1,5 тыс. человек, снижено потерь воды в сетях на 0,1 тыс. м³, заменено 0,8 км сетей водоснабжения, водоотведения.

В 2014 году проводились мероприятия по государственной программе «Энергоэффективность, развитие газоснабжения и энергетики в Приморском крае» на 2013-2017 годы». В рамках данной программы проведены мероприятия по капитальному ремонту систем коммунальной инфраструктуры в 21 муниципальном образовании края на общую сумму 404,85 млн. рублей: проведена реконструкция и ремонт 18 объектов коммунального комплекса, заменено 21,55 км инженерных сетей, достигнуто снижение потребления мазута на 2,5 тыс. тонн (более 50 млн. рублей).

Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов за счет отдельных источников финансирования за 2014 год

тысяч рублей

	Всего	в том числе использовано из средств		
		федерального бюджета	бюджетов субъектов Федерации и местных бюджетов	собственных средств предприятий
Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов - всего	1100207	99748	292607	707852
из них:	611466	93063	272760	245643
Охрана и рациональное использование водных ресурсов				
Охрана атмосферного воздуха	109844	1022	424	108398
Охрана и рациональное использование земель	370481	5663	11027	353791

Сведения об инвестициях в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

	Единица измерения	Ввод в действие мощностей и объектов за счет всех источников финансирования
Станции для очистки сточных вод - всего	Тыс.куб.м. в сутки	0,87
из них: станции для биологической очистки	Тыс.куб.м. в сутки	0,17
станции для механической очистки	Тыс.куб.м. в сутки	0,7
Установки по сбору нефти, мазута, мусора и других жидких и твердых отходов с акваторий рек, водоемов, портов и внутренних морей	единиц	3
Установки для улавливания и обезвреживания вредных веществ из отходящих газов	тыс м3/ч	28,72

Сведения об инвестициях в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в 2012-2014 годах

млн. рублей

	2012 год	2013 год	2014 год
Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, всего	10 241,1	715,40	1 100,20
из них за счет:			
средств федерального бюджета	3 999,4	21,50	99,70
бюджета Приморского края и местных бюджетов	1 938,2	486,60	292,60
собственных средств предприятий	4 303,5	207,30	707,90
Текущие затраты на охрану окружающей среды	1 155,4	1 735,80	1 969,20

Плата за негативное воздействие на окружающую среду

Федеральной службы по надзору в сфере природопользования Управлению Росприроднадзора по Приморскому краю были установлены плановые показатели по сбору платежей на 2014г. в размере 400 113 370 рублей.

В рамках Соглашения о взаимодействии в вопросах охраны окружающей среды и рационального природопользования между Управлением и администрациями ГО и МР осуществлялось взаимодействие и координация деятельности в сфере контроля за правильностью исчисления и внесения платежей.

Доля предприятий, вносящих плату за негативное воздействие на окружающую среду, в общем количестве зарегистрированных предприятий в 2014 году – 70,10%: Общее количество предприятий, зарегистрированных на территории Приморского края 41711, из них вносят плату за негативное воздействие на окружающую среду 29240.

Платежи за негативное воздействие на окружающую среду:

	План, установленный Службой на 2014 год, руб.	поступление за 12 месяцев 2014 года, руб.	% выполнения плана
План по сбору за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами в 2014 году	20 500 000	22 668 266,80	110,58
План по сбору за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух передвижными объектами в 2014 году	6 510 540	7 132 590,40	109,55
План по сбору платы за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты в 2014 году	154 000 000	156 402 154,88	101,56
План по сбору платы за размещение отходов производства и потребления в 2014 году	219 102 830	192 146 428,38	87,70
ИТОГО	400 113 370	378 349 440,46	94,56

4.2. Государственный надзор

Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края (далее – департамент) на основании Постановления Администрации Приморского края от 29.11.2012г. № 368-па «Об утверждении положения о департаменте природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края» Департамент осуществляет следующие контрольно-надзорные мероприятия:

- государственный надзор в области охраны окружающей среды (государственный экологический надзор) на объектах хозяйственной и иной деятельности независимо от форм собственности, находящихся на территории края, за исключением объектов хозяйственной и иной деятельности, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору; государственный надзор за охраной атмосферного воздуха, за деятельностью в области обращения с отходами производства и потребления на объектах хозяйственной и иной деятельности, за исключением объектов хозяйственной и иной деятельности, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору;

- региональный государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов, за исключением водных объектов, подлежащих федеральному государственному контролю и надзору;

- государственный контроль за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр.

Региональный государственный надзор в сфере природопользования и охраны окружающей среды осуществляется в соответствии с планом проведения проверок на текущий год, утвержденным в установленном порядке директором Департамента.

В соответствии с Федеральным законом от 26.12.2008 г. №294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального

контроля» план проведения проверок соблюдения природоохранного законодательства согласован с органами прокуратуры.

Согласованный и утвержденный план проведения проверок соблюдения природоохранного законодательства размещается на официальном сайте Департамента.

Ежегодно в соответствии с установленными сроками подготавливаются предложения и обоснования (касающихся экологического надзора) в департамент финансов Приморского края для включения в проект закона Приморского края «О бюджете Приморского края» расходов на исполнение функции регионального государственного экологического надзора.

Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края в период 2014 года в рамках осуществления регионального государственного надзора в области охраны окружающей среды (государственный экологический надзор, надзор за использованием и охраной водных объектов, контроль за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр) на объектах хозяйственной и иной деятельности независимо от форм собственности, находящихся на территории края, за исключением объектов хозяйственной и иной деятельности, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору проведено: **150** проверок в отношении юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, в том числе: плановых **140** и **10** внеплановых проверок в установленных сферах деятельности. По результатам проведенных проверок выявлено 140 нарушений, из них устранено 100, выдано **230** предписаний об устранении выявленных нарушений природоохранного законодательства, выполнено **220** предписаний. По факту невыполнения выданных предписаний в установленный срок составлено 10 протоколов об административных правонарушениях по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ, которые направлены по подведомственности мировым судьям. К административной ответственности привлечено **56** юридических лиц и **99** должностных лиц, общая сумма наложенных штрафов составила 2825,5тыс. рублей. Взыскано

административных штрафов общей суммой 1345,5тыс. руб. (постановления о назначении наказания в виде наложения административных штрафов на общую сумму 1180 тыс. руб. находятся в исполнительном производстве у Мировых судей, постановление о назначении наказания в виде наложения административного штрафа 300 тыс. руб. – отменено Арбитражным судом Приморского края).

По-прежнему значительным (порядка 54%) является количество правонарушений, совершённых в связи с несоблюдением экологических требований при обращении с отходами производства и потребления – 80 нарушений.

В отчётном периоде было выявлено 30 нарушений правил охраны атмосферного воздуха, что составило 19% от всех нарушений.

В рамках рассмотрения административных дел, переданных в Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края по подведомственности прокуратурами Приморского края: рассмотрено 33 административных дел, по результатам которых к административной ответственности привлечено 2 юридических и 22 должностных лиц, на общую сумму 250 000рублей. Доначислено в консолидированный бюджет платежей за негативное воздействие на окружающую среду в размере 500 тыс. рублей.

В рамках принятия участия в совместных мероприятиях, организованных по запросам (требованиям) органов прокуратуры Приморского края и иных органов исполнительной власти Приморского края по фактам нарушения природоохранного законодательства: принято участие в 10 мероприятиях, по результатам которых составлены заключения специалистов.

В рамках рассмотрения поступивших в департамент требований, протестов, представлений органов прокуратуры: подготовлено 15 ответов на требования и представления, вынесено 5 решений на протесты природоохранной прокуратуры. Размер причинения вреда окружающей среде за 12 месяцев 2014 не рассчитывался. Исковые требования за 12 месяцев 2014 г.

о возмещении вреда окружающей среде, причиненного в результате нарушений федерального законодательства РФ, не заявлялись.

Меры, принимаемые в Приморском крае по улучшению экологической ситуации в части компетенции Управления Росприроднадзора по Приморскому краю:

За 2014 год Управлением проведено всего 232 проверочных мероприятия. По результатам проведенных проверок выявлено 513 нарушений, из них устранено 264, выдано 557 предписаний об устранении выявленных нарушений, выполнено 429 предписаний, выдано 29 представлений, исполнено 28. По факту невыполнения выданных предписаний в установленный срок составлено 75 протоколов об административных правонарушениях по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ, которые направлены по подведомственности мировым судьям. Привлечено к административной ответственности 592 лица из них: 256 юридических, 269 должностных, индивидуальных предпринимателей 41 и 26 физических лица. По результатам контрольно-надзорной деятельности за 2014г. Управлением наложено административных штрафов общей суммой 24293,5 тыс. руб., что составляет 189,6% по сравнению с 2013г. (за 2013 г – 12809,7 тыс.руб.). Взыскано административных штрафов общей суммой 20327,82тыс. руб. (с учетом 861 тыс. руб. взысканной по постановлениям мировых судей), что составляет 259 % по сравнению с 2013г. (за 2013 г – 7858, 658 тыс.руб.).

По направлению «Государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр» проведено 43 проверочных мероприятия, по результатам которых выявлено 170 нарушений, за 2014 год устранено 93 нарушения. В Федеральную службу по надзору в сфере природопользования направлено 6 представлений о досрочном прекращении права пользования недрами.

Рассмотрено административных дел всего 56. Привлечено к административной ответственности и наложено административных штрафов на 56 лиц, из них: 23 юридических, 29 должностных лиц и 4 индивидуальных предпринимателя.

Наложено штрафных санкций на общую сумму 6905 тыс. руб. из них отменено судом 20 тыс. руб. Взыскано 5898,00493 тыс. руб.

По направлению «Надзор за использованием и охраной водных объектов» проведено 85 проверочных мероприятия, по результатам которых выявлено 49 нарушений, за 2014 год устранено 10 нарушений. По факту систематического неисполнения предписаний материалы по 4 административным делам направлены в городские суды для принятия решения о приостановлении деятельности предприятий

Рассмотрено административных дел всего 115. Привлечено к административной ответственности и наложено административных штрафов на 115 лиц, из них: 62 юридических, 24 должностных, 21 физических лиц и 8 индивидуальных предпринимателя.

Наложено штрафных санкций на общую сумму 5266,5 тыс. руб., взыскано 3892,082 тыс. руб.

По направлению «Государственный земельный надзор» проведено 51 проверочное мероприятие, по результатам которых выявлено 1 нарушение, за 2014 год устранено 1 нарушение.

Рассмотрено административных дел всего 12. Привлечено к административной ответственности и наложено административных штрафов на 10 лиц, из них: 6 юридических, 2 должностных и 2 физических лиц. Вынесено 2 постановления о прекращении дела об административном правонарушении.

Наложено штрафных санкций на общую сумму 237 тыс. руб., взыскано 73 тыс. руб.

По направлению «Надзор в области охраны атмосферного воздуха» проведено 67 проверочных мероприятия, по результатам которых выявлено 115 нарушение, за 2014 год устранено 64 нарушения.

Рассмотрено административных дел всего 107. Привлечено к административной ответственности и наложено административных штрафов на 107 лиц, из них: 57 юридических, 45 должностных лиц и 5 индивидуальных предпринимателей.

Наложено штрафных санкций на общую сумму 2435 тыс. руб., взыскано 1526,9 тыс. руб.

По направлению «Надзор в области обращения с отходами» проведено 68 проверочных мероприятия, по результатам которых выявлено 145 нарушений, за 2014 год устранено 90 нарушения.

Рассмотрено административных дел всего 187. Привлечено к административной ответственности и наложено административных штрафов на 187 лиц, из них: 68 юридических, 98 должностных лиц, 3 физических лиц и 18 индивидуальных предпринимателей.

Наложено штрафных санкций на общую сумму 7625 тыс. руб., из них отменено судом 150 тыс. руб., взыскано 6135,836 тыс. руб.

По направлению «Охрана окружающей среды» проведено 45 проверочных мероприятия, по результатам которых выявлено 31 нарушение, за 2014 год устранено 10 нарушений.

Рассмотрено административных дел всего 117. Привлечено к административной ответственности и наложено административных штрафов на 117 лиц, из них: 40 юридических, 76 должностных лиц и 6 индивидуальных предпринимателей.

Наложено штрафных санкций на общую сумму 1744 тыс. руб., из них отменено судом 373 тыс. руб., взыскано 1760 тыс. руб.

Размер причинения вреда окружающей среде за 12 месяцев 2014 не рассчитывался. Исковые требования за 12 месяцев 2014 г. о возмещении вреда окружающей природной среде, причиненного в результате нарушений федерального законодательства РФ, не заявлялись.

По направлению «Государственный надзор за особо охраняемых природных территорий федерального значения, в том числе лесной контроль на территории ООПТ, контроль в области охраны и использования животного мира, находящихся на ООПТ федерального значения, а также среды их обитания» проведено 22 проверочных мероприятия, составлено протоколов - 2; вынесено постановлений 3; выдано предписаний 1.

Наложено штрафных санкций на общую сумму 81 тыс. руб., взыскано – 181 тыс. руб., из них 100 тыс. руб. наложенных в 2013 г., но оплаченных в 2014г.

Охраной, контролем за использованием объектов животного мира, в том числе редких и исчезающих видов животных и растений, сохранением уникального биоразнообразия, профилактикой и борьбой с правонарушениями в сфере природопользования и охраны окружающей среды, выявлением и пресечением фактов незаконной торговли видами растений и животных и их дериватов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и приложения Конвенции СИТЕС, разрешением конфликтных ситуаций между тигром и человеком на всей территории Приморского края, за исключением территории ООПТ федерального значения, занимается департамент по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Приморского края.

Статистические сведения о результатах государственного контроля и надзора в сфере охраны объектов животного мира и среды их обитания за 2014 г. (в сравнении с 2012 - 2013 г.г.):

Показатели работы	Количество		
	за 2012 год	2013 год	2014 год
запланировано проверок	12	17	15
проведено плановых проверок	12	16	15
проведено внеплановых проверок	4	2	3
Количество выявленных нарушений	1	20	25
Принятые меры реагирования	2	4	22
Количество устраненных нарушений	1	1	6

Показатели работы	Количество		
	за 2012 год	2013	2014
выявлено нарушений, всего	1527	1382	2002

в т.ч. административных правонарушений, всего	1452	1356	1517
в т.ч. по ст. 222 УК РФ	17	6	9
в т.ч. по ст. 258 УК РФ	20	18	4
в т.ч. по ст. 260 УК РФ	1	0	0
в т.ч. материалы по безличному оружию	37	2	1
в т.ч. материалы по ст. 7,21 Закона ПК № 44-КЗ «Об административных правонарушениях в Приморском крае»	0	0	0
составлено протоколов об административных правонарушениях, всего	1452	1356	1517
в т.ч. по ст. 7,2 КоАП РФ	0	0	1
в т.ч. по ст. 7,11 КоАП РФ	42	42	11
в т.ч. по ст. 8,33 КоАП РФ	1	1	3
в т.ч. по ст. 8,35 КоАП РФ	14	7	1
в т.ч. по ч.1 ст. 8,37 КоАП РФ	517	1297	1491
в т.ч. по ч.3 ст. 8,37 КоАП РФ	862	1	2
в т.ч. по ст. 8,39 КоАП РФ	9	0	0
в т.ч. по ст. 19,4 КоАП РФ	7	8	8
в т.ч. по ст. 19,5 КоАП РФ	0	0	0
в т.ч. по ст. 19,7 КоАП РФ	0	0	0
Наложено административных штрафов	793,35	1062,5	1428,5
Взыскано административных штрафов	325,4	359,0	1245,5
Изъято орудий административного правонарушения, всего	159	210	242
вт.ч. гладкоствольного оружия	127	119	139
вт.ч. нарезного оружия	27	35	35
вт.ч. капканов и петель	5	56	68
Изъято продукции, добытой незаконным путем, всего	129	166	84
в т.ч. заяц	0	0	1
в т.ч. пятнистый олень	1	4	0
в т.ч. изюбр	11	3	4
в т.ч. кабарга	1	1	0
в т.ч. барсук	6	5	0
в т.ч. утка	19	32	17

в т.ч. фазан	14	34	21
в т.ч. косуля	24	31	26
в т.ч. енотовидная собака	1	4	2
в т.ч. кабан	11	20	5
в т.ч. белка	22	0	1
в т.ч. рябчик	0	2	0
в т.ч. соболь	8	6	1
в т.ч. рысь	0	0	0
в т.ч. медведь	3	5	2
в т.ч. тигр	2	0	0
в т.ч. гусь	1	0	0
в т.ч. чибис	1	0	0
в т.ч. колонок	1	0	1
в т.ч. лисица	1	1	0
в т.ч. кулик	0	0	0
в т.ч. мандаринка	0	3	0
в т.ч. полярная сова	0	0	0
в т.ч. дальневосточная лягушка	0	15	0
в т.ч. ондатра	1	0	3
в т.ч. енот	1	0	0
вынесено постановлений о привлечении к административной ответственности	1141	1080	1231
количество прекращенных дел, всего	35	23	100
в т.ч. отсутствие события административного правонарушения (п.1ч.1ст.24,5 КоАП РФ)	0	0	2
в т.ч. отсутствие состава административного правонарушения (п.2ч.1ст.24,5 КоАП РФ)	26	16	48
в т.ч. истечение сроков давности привлечения к административной ответственности (п.6 ч.1 ст. 24.5 КоАП РФ)	4	2	6
в связи с передачей в следственные органы (п.7 ч.1 ст.24.5 КоАП РФ)	3	4	5
в т.ч. вынесение устного замечания (ст.2,9 КоАП РФ)	2	1	39

привлечено к административной ответственности	1191	1323	1231
в т.ч. по решению суда			14
передано дел в следственные органы, всего	75	26	16
в т.ч. по ст. 222 УК РФ	17	6	9
в т.ч. по ст. 258 УК РФ	20	18	7
в т.ч. по ст. 260 УК РФ	1	0	0
в т.ч. материалы по безличному оружию	37	2	0
Сумма ущерба, предъявленного для добровольного возмещения	1194,07	891,1	887,4
Количество исков о взыскании ущерба	3	8	0
Сумма предъявленных исков о взыскании ущерба	30	264,8	0
Сумма взысканного ущерба	664,35	406,0	909,9*

*180 000 рублей поступило в 2014 году по постановлениям, вынесенным в 2013 г.

Показатели работы в 11 заказниках краевого значения и на сопредельных с ними территориях за отчетный период приведены в таблице:

№ п/п	Показатели работы	2013	2014
1.	Количество рейдов	1821	1795
2.	Количество выявленных нарушений	324	416
3.	Выявлено ст. КоАП РФ 8.33	3	0
4.	Выявлено ст. КоАП РФ 8.37	166	138
5.	Выявлено ст. КоАП РФ 8.39	150	264
6.	Выявлено ст. КоАП РФ 19.4	5	9
7.	Выявлено ст. УК РФ 222		0
8.	Выявлено ст. УК РФ 258		0
9.	Выявлено ст. УК РФ 256		
10.	Выявлено ст. УК РФ 260		
11.	Сумма наложенных административных штрафов	259500 рублей	372,5
12.	Сумма взысканных административных штрафов	-	-
13.	Изъято орудий:		
14.	- нарезного оружия	10	11
15.	- гладкоствольного оружия	40	39

16.	- рыболовные сети	3320 м	
17.	-петель, капканов	13	42
18.	Количество изъятой продукции:		
19.	- изюбрь	1	2
20.	- косуля	4	1
21.	- кабан	3	2
22.	- фазан	8	7
23.	Сумма предъявленного ущерба	2782334,6	662 385
24.	Сумма взысканного ущерба	-	-

Работа межведомственных оперативных групп (МОГ) по охране водных биологических ресурсов, предотвращению браконьерства и профилактике правонарушений в области рыболовства

Все мероприятия проводились в соответствии с утвержденным Планом, по организации и проведению рейдов МОГ на водоемах края.

В 2014 году сотрудниками департаментом рыбного хозяйства Приморского края организовано и проведено 53 рейда МОГ общей продолжительностью 147 суток.

В ходе мероприятий, должностными лицами правоохранительных и контролирующих органов, участвующих в рейдах, вскрыто 144 правонарушения, по которым составлены административные протоколы, 2 материала переданы в следственные органы для возбуждения уголовных дел. Из воды выбрано 15,62 км. жаберных сетей и 244 единицы других запрещенных орудий лова, в том числе брошенных.

Непосредственно на водоемах проведены 665 профилактических бесед и консультаций по соблюдению Правил рыболовства, природоохранного законодательства, форм и видов привлечения нарушителей к ответственности, основным методам противодействия коррупции, технике безопасности нахождения на водоемах.

Подготовлено 19 информационных материалов для средств массовой информации, 1 телесюжет на Первом канале о работе межведомственных оперативных групп и деятельности рыбохозяйственного комплекса Приморья,

также проведены 2 видеоконференции с Главами МР и 1 пресс-конференция с ведущими СМИ Приморья об итогах работы рыбохозяйственного комплекса Приморья.

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), департаментом по охране, контролю и регулированию использования 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:

Объекты окружающей природной среды	Количество пунктов наблюдения
Поверхностные воды	33 пункта (47 створов)
Морские воды	39 станций
Атмосферный воздух	12 ПНЗ в 7-и городах края и 1 ПНЗ - ведомственный
Атмосферные осадки	5 пунктов края
Снежный покров	17 пунктов
Морские гидробионты	39 станций
Гидробионты пресных вод	29 пунктов
Почвы – пестициды	6 пунктов
- техногенное загрязнение	1 пункт
Радиоактивное загрязнение	33 пункта
Кислотные выпадения в атмосферных осадках и поверхностных водах суши	1 станция трансграничного переноса по международной программе кислотных выпадений в Восточной Азии (EANET)

Отбор проб, выполнение анализов и подготовка информационных материалов осуществляется сетью гидрометеорологических станций и лабораториями Приморского ЦМС в рамках и по программам Государственной наблюдательной сети.

4.4. Государственная экологическая экспертиза

За 2014 год Управлением Росприроднадзора по Приморскому краю было организовано и проведено 6 государственных экологических экспертиз федерального уровня, из них положительных заключений 6:

1) «Технологический регламент эксплуатации объекта «Сухой док» в ЗАО «Завод морских конструкций «Восточный».

2) «Материалы, обосновывающие общий улов в районе добычи (вылова) водных биоресурсов во внутренних водах, за исключением внутренних морских вод, в пресноводных водных объектах Приморского края на 2015 год (с оценкой воздействия на окружающую среду)».

3) «Транспортировка, очистка и сброс с территории ОАО «ЕВРАЗ НМТП» 2 этап Система производственно-дождевой канализации».

4) «Строительство объектов обеспечения водоснабжения г.Владивостока и других населенных пунктов Приморского края из подземных источников Пушкинского месторождения. Второй этап строительства. 1 пусковой комплекс. Водовод от сопки Опорная до РЧВ на о.Русский. Корректировка».

5) Программа научно-производственной деятельности ФГБОУ ВПО «Дальрыбвтуз» на рыбопромысловых участках для осуществления товарного рыбоводства (рыбоводных участках) в б.Северная (зал. Славянский).

6) «Подъем затонувшего плавучего дока ПД-45 в бухте Улисс в г. Владивостоке».

На региональном уровне экологическая экспертиза проводится департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края.

Всего за 2014 год организовано и проведено 4 государственных экологических экспертизы по следующим объектам регионального уровня:

Все экспертизы получили положительные заключения, утвержденные приказами Департамента, а именно:

1) Материалы, обосновывающие перевод земельных участков с кадастровыми номерами № 25:20:030801:272, площадью 296903 кв.м., и № 25:20:000000:327, площадью 180757 кв.м., из категории особо охраняемых территорий в земли промышленности и ...иного специального назначения, расположенных в Хасанском районе Приморского края, для строительства трассы водовода и объектов водоснабжения от Гвоздевского месторождения. Заказчик - Открытое акционерное общество «Торговый порт Посъет» (ОАО «Торговый порт «Посъет»).

2) Материалы, обосновывающие лимиты и квоты охотничьих ресурсов в предстоящий сезон охоты 2014-2015 годов на территории Приморского края. Заказчик - Департамент по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Приморского края.

3) Проект «Стабилизация русла пограничной реки Гранитная на устьевом участке, Приморский край». Заказчик - ЗАО ПИНИИ «Дальводпроект».

4) Материалы эколого-экономического обоснования изменения границ памятника природы регионального значения «Бухты: Новгородская, Экспедиции и Рейд Паллады», с исключением границы акватории морского порта Посъет, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 19.05.2009 г. № 684-р». Заказчик – ОАО «Торговый порт «Посъет».

не выдавалось, нарушений процедуры экологической экспертизы не выявлено, отказов в предоставлении государственной услуги в области государственной экологической экспертизы не отмечено.

Реестр внештатных экспертов экологической экспертизы ведется, по состоянию на 31.12.2014 его численность более 100 экспертов. Для работы в экспертных комиссиях в 2014 году привлечено 19 внештатных экспертов.

В 2014 года разработан административный регламент по предоставлению государственной услуги «Организация и проведение государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня», который утвержден приказом департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края от 23 декабря 2014 года № 192 «Об утверждении

административного регламента департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края по предоставлению государственной услуги «Организация и проведение государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня».

В целом за последние 3 года количество экологических экспертиз объектов регионального уровня уменьшилось в результате изменений в законодательстве в области экологической экспертизы и неполного соответствия его отдельных положений другим законодательным актам.

В соответствии с Резолюцией IV Всероссийского съезда по охране окружающей среды, прошедшего в декабре 2013 года, дальнейшее совершенствование законодательства в области экологической экспертизы и оценки воздействия (далее - ОВОС) на окружающую среду, будет осуществляться по следующим параметрам:

- исключение дублирования функций государственной экологической экспертизы и государственной экспертизы проектной документации, в том числе путем проведения экологической экспертизы на более ранней стадии подготовки проектной документации;

- исключение объектов, при реализации которых не будет оказано негативного воздействия на окружающую среду;

- включение в перечень объектов экологической экспертизы потенциально экологически опасных объектов, строительство которых может оказать значительное негативное воздействие на ОС, привести к социально и экономически значимым последствиям;

- совершенствование и оптимизация процедуры проведения государственной экологической экспертизы и ОВОС, в том числе устранения излишних административных барьеров, в частности – сокращения сроков процедур организации и проведения экологических экспертиз и введения дифференцированного подхода к проведению ОВОС в зависимости от потенциала экологической опасности намечаемой деятельности;

- оптимизацию процедуры проведения общественных обсуждений в рамках процедуры ОВОС.

4.5. Меры по уменьшению загрязненности атмосферного воздуха

По данным Приморскстата, в 2014 году в Приморском крае крупными и средними организациями инвестиции в основной капитал, направленные на охрану атмосферного воздуха всего составили 1100207 тысяч рублей, в том числе использовано из средств федерального бюджета - 1022 тысяч рублей, из бюджета Приморского края и местных бюджетов – 424 тысяч рублей, из собственных средств предприятий – 353791 тысяч рублей.

Текущие (эксплуатационные затраты) в Приморском крае в 2014 году на охрану атмосферного воздуха составили 161761 тысячу рублей. Данный вид затрат предприятиями Приморского края по разным видам деятельности представлен в таблице:

**Текущие (эксплуатационные) затраты на охрану атмосферного воздуха
в 2014 году**

Вид деятельности	тысяч рублей
Всего	161761
<i>Раздел сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство</i>	332
<i>Раздел рыболовство, рыбоводство</i>	-
<i>Раздел добыча полезных ископаемых</i>	3049
подраздел добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	673
подраздел добыча полезных ископаемых, кроме топливно- энергетических	2376
<i>Раздел обрабатывающие производства</i>	48430
подраздел производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	512
подраздел текстильное и швейное производство	-
подраздел целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	177
подраздел производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов	-
подраздел химическое производство	168
подраздел производство резиновых и пластмассовых изделий	-
подраздел производство прочих неметаллических минеральных продуктов	16200
подраздел металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	59
подраздел производство машин и оборудования	4841

подраздел производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	2120
подраздел производство транспортных средств и оборудования	24026
подраздел прочие производства	327
<i>Раздел производство и распределение электроэнергии, газа и воды</i>	72582
производство, передача и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды	72582
сбор, очистка и распределение воды	-
<i>Раздел строительство</i>	24
<i>Раздел транспорт и связь</i>	36367
<i>Раздел здравоохранение и предоставление социальных услуг</i>	200
<i>Раздел предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг</i>	177
<i>Прочие виды экономической деятельности</i>	600

Наибольшее снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух за период 2010-2014 г. достигнуто в результате выполнения работ по реконструкции энергетических объектов г. Владивостока, таких как Владивостокская ТЭЦ-2, ТЭЦ-1, котельная «Северная», с переводом на сжигание природного газа, которые проводились в рамках подпрограммы «Развитие города Владивостока как центра международного сотрудничества в Азиатско-Тихоокеанском регионе» Федеральной целевой программы «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья на период до 2013 года» и инвестиционной программы ОАО «ДГК».

В 2012 году была завершена модернизация ВТЭЦ-1 и котельной «Северная», в результате которой станции работают на природном газе.

В результате реконструкции Владивостокской ТЭЦ-2 из четырнадцати котлоагрегатов станции переведено на газ десять, фактические выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в 2014 году, по сравнению с 2010 годом, в целом сократились на 89 % (43,912 тыс. тонн), по сравнению с 2013 годом - на 18% (1,222 тыс. тон). В 2016 году планируется перевод еще двух котлоагрегатов на сжигание природного газа. После реализации проекта в

полном объеме, выбросы пыли неорганической в атмосферный воздух при работе Владивостокской ТЭЦ-2 будут исключены полностью.

В целях повышения эффективности работы золоулавливающих установок, проводились работы по ремонту, наладке и испытанию золоулавливающих установок на котлоагрегатах СП Артемовская ТЭЦ филиала «Приморская генерация» ОАО «ДГК».

В пожарском муниципальном районе филиалом «Лур» ОАО «ДГК» произведено оборудование ковшей экскаваторов марки «ЭШ» огнемётами, а марки «ЭКГ» - электротэнами для обогрева и борьбы с налипанием горной массы на ковши в зимнее время (вместо сжигания старых покрышек).

На Партизанской ГРЭС в 2014 году был произведен плановый ремонт золоулавливающих установок, на что было затрачено 2513,5 тысяч рублей.

В рамках реализации долгосрочной целевой программы «Газоснабжение Спасского района на период 2011-2020 годы» в 2014 году освоено 2345,43 тыс. рублей. Разработана проектная и рабочая документация по газоснабжению с. Славинка. Модернизация угольных котельных на газовое топливо позволит снизить объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на данных объектах.

В ряде населенных пунктов Приморского края, в целях уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, приняты меры по ограничению передвижения транспортных средств и их въезда в населенные пункты.

4.6. Меры по охране водных объектов

В течение 2014 года департамент осуществлял реализацию плановых мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий за счет средств федерального бюджета, предоставляемых бюджету Приморского края в виде субвенций в рамках отдельных переданных полномочий.

В 2014 году в полном объеме завершены работы по расчистке и дноуглублению рек Борисовка, Казачка и ручья Сухой для защиты от наводнений территории Уссурийского городского округа.

Численность защищённого населения 1 256 человек, вероятный предотвращаемый ущерб – более 376 591 000,00 рублей.

Данные мероприятия проводятся с целью защиты населенных пунктов от затопления, пострадавших от негативного воздействия вод природного характера по данным органов ГО и ЧС.

В 2014 году в рамках осуществления мер по охране водных объектов или их частей, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края выполнены работы по определению границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос участков рек Богатая и Пионерская, рек Комаровка и Раковка, а также закрепили границы водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос на местности по средством установки специальных информационных знаков на озера Ханка.

В рамках освоения дотаций в декабре 2014 года департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края были заключены государственные контракты на разработку проектно-сметной документации и выполнение кадастровых работ для строительства четырёх объектов инженерной защиты населенных пунктов Приморского края, в том числе:

- «Защита от наводнений сел Рошино и Вострецово Красноармейского муниципального района» (защита от наводнения – 11,2 тыс. человек);

- «Защита от наводнений с. Новомихайловка Чугуевского муниципального района» (защита от наводнения – 0,120 тыс. человек);

- «Защита от наводнений Лесозаводского городского округа» (защита от наводнения – 11,6 тыс. человек);

- «Строительство дамбы р. Падь Устюговка Тернейского муниципального района» (защита от наводнения – 0,37 тыс. человек);

В 2014 год департаментом рассмотрено 81 заявление о предоставлении права пользования водными объектами на основании договоров водопользования и 72 заявления о предоставлении водных объектов в пользование на основании решения о предоставлении водного объекта в пользование.

Фактическое поступление платы за пользования водными объектами по состоянию на 01 декабря 2014 года составило 27 635 750,60 руб. при плановых поступлениях, утвержденных приказом Федерального агентства водных ресурсов от 11 августа 2014 года № 208 – 24 670 920,00 руб.

За 2014 год утверждены постановлением Администрации Приморского края проекты зон санитарной охраны водозабора НПС № 41 по объекту ВСТО-2, границ режима зоны санитарной охраны водозабора НПС № 41 по объекту ВСТО-2 на территории Анучинского района и зон санитарной охраны водозабора НПС № 38 по объекту ВСТО-2, границ и режима зоны санитарной охраны водозабора НПС № 38 по объекту ВСТО-2 на территории Лесозаводского городского округа.

Информация о выполнении водоохраных работ представлена на основании данных статистического наблюдения по форме 2 – ОС за 2014 год и отчетов водопользователей по выполнению планов водоохраных мероприятий.

Всего в Приморском крае выполнялись водоохраные работы на сумму 901922,4 тыс. рублей, из них по источникам финансирования:

- средства федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, представляемые в виде субвенций бюджетам субъектов РФ на осуществление отдельных полномочий в области водных отношений на сумму 17776,53 тыс.руб.;

- иные средства федерального бюджета на сумму 54945,10 тыс.руб.;

- иные средства бюджета субъекта РФ на сумму 19060,02 тыс.руб.;

- иные средства местных бюджетов на сумму 31836,45 тыс.руб.;

- собственные средства респондента на сумму 760637,18 тыс.руб.

- другие источники финансирования, в частности: средства общественных организаций, спонсорская помощь, и т.д. на сумму 279,60 тыс.руб.

Код	Источник финансирования
10	средства федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, выделенные на финансирование мероприятий, осуществляемых территориальными органами Росводресурсов
20	средства федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, выделенные на финансирование мероприятий, осуществляемых подведомственными учреждениями Росводресурсов
30	средства федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, выделенные на софинансирование мероприятий, осуществляемых с участием средств бюджета субъекта Российской Федерации, местных бюджетов, внебюджетных средств
31	средства бюджета субъекта Российской Федерации, местных бюджетов, внебюджетных средств, направляемые на мероприятия, осуществляемые с участием средств федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы
40	средства федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, предоставляемые в виде субвенций бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление отдельных полномочий в области водных отношений 1. Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды – оз.Ханка – 391,15 тр, ручей Сухой – 3425,58283 тр, р.Борисовка – 6979,901 тр, р.Казачка – 6979,901 тр.
50	иные средства федерального бюджета

	<p>1.Анучинский филиал ФГБУ «Управление Приммелиоводхоз» - Берестовецкое водохранилище – 3313,8 т.р., река Арсеньевка – 26355,9 тр, дамба обвалования реки Хантахеза (оз.Ханка)-994,968 тр, озеро Ханка - 11259,5 тр, Кролевецкое водохранилище(река Ивнянка) – 1957,12306 тр, Синтупиковское водохранилище (река Синеловка) – 450тр, Марьяновская дамба обвалования река – Уссурка – 60,162 тр, Увальненская д.о. река Усури, рБелая – 148,410 тр.</p> <p>2.Администрация Ольгинского МР – ручей Угольный – 9661,151</p>
60	<p>иные средства бюджета субъекта Российской Федерации</p> <p>1.Государственное автономное учреждение здравоохранения «Краевой клинический кожно-венерологический диспансер» -река Чистоводная приток реки Кривая – 31,5тр.</p> <p>2.Администрация Кавалеровского МР – ключ Ветвистый приток реки Высокогорской бассейн реки Зеркальной – 104,627 тр, ключ Хрустальный приток реки Кавалеровка бассейн реки Зеркальная -93,2 тр, река Высокогорская – 3390,393 тр, река Зеркальная – 3397,512 тр, река Кавалеровка – 2517,1 тр, река Партизанка – 166,7 тр.</p> <p>3. КГУП «Примтеплоэнерго» филиал «Дальнегорский» - водозабор на водохранилище «Нежданка» - 9359 тр</p>
70	<p>иные средства местных бюджетов</p> <p>1.ООО «Форд-Ност» - скважина №8 – 328,35 т.р.</p> <p>2.ООО «Форд-Ност» - водозабор «Душкинский» - 1144,25 т.р.</p> <p>3.Администрация Пожарского МР – 0;</p> <p>Администрация Партизанского ГО – ручей Птичий – 279,922 тр.</p> <p>4.Администрация Хорольского МР - 0</p> <p>5.Администрация Шкотовского МР – 0;</p> <p>6.Администрация ЗАТО Фокино – 0;</p> <p>7. Государственное автономное учреждение здравоохранения «Краевой клинический кожно-венерологический диспансер» -река Чистоводная приток реки Кривая – 99,8 тр.</p> <p>8. Администрация Дальнереченского МР – 0</p> <p>9.Администрация Красноармейского района – 0</p> <p>10.ООО «Водоканал Михайловский» - река Бакарасьевка – 213,062тр.</p> <p>11. Администрация Уссурийского ГО – 0;</p> <p>12. МУП «Водоканал» - оз.Ханка – 1890 тр.</p> <p>13. Администрация Спасского МР – р. Спасовка-95,965</p> <p>14.Администрация Находкинского ГО – скважина № 8 с.Душкино – 938,85 тр, водозабор Душкинский – 1742,987 тр, 22576,3789 тр, р.Хмыловка – 1026,91624 тр, водоотводной канал в районе Северного проспекта – 1500 тр,</p> <p>15. Администрация Черниговского МР – 0;</p> <p>16.Администрация Чугуевского МР – 0;</p> <p>17.Администрация Артемовского ГО – 0;</p>

	18. Администрация Яковлевского МР – 0; 19.Администрация Хасанского МР - 0
80	<p>собственные средства респондента</p> <p>1.ОАО «Владавто» - Бухта Золотой Рог – 21,5 т.р</p> <p>2.ОАО «Торговый порт Посъет»-бухта Новгородская- 61417,20 т.р.</p> <p>3.ОАО «Приморскуголь» филиал Шахтоуправление «Восточное» - р.Краснопольская -112,3т.р</p> <p>4.ООО «Восточно-Уральский Терминал» - бухта Врангеля -48,154.</p> <p>5.ООО «Строй-Кадры» - пролив Босфор Восточный – 25т.р.</p> <p>6.ООО «Вектор Марин» - бухта Новгородская – 23,4 т.р.</p> <p>7.ЗАО «Михайловский бройлер» - р.Ивнянка – 2277,789т.р.</p> <p>8.ООО «Зарубинская база флота» - залив Китовый, залива Посъет Японского моря – 576,5 т.р.</p> <p>9. ЗАО «Завод Морских Конструкций» Восточный» - бухта Врангель – 14,9 т.р.</p> <p>10.ООО «Морской порт в бухте Троицы» - бухта Троицы залива Посъет – 13631,1 т.р.</p> <p>11.ОАО «Центр зимнего отдыха «Комета» - 10т.р.</p> <p>12.ЗАО «Дальневосточный судомеханический завод»-бухта Находка – 634,590 т.р.</p> <p>13. ООО «Компания «Армада» - илистая – 3,63 т.р.</p> <p>14.КГУП «Примтеплоэнерго» филиал «Спасский» район «Водоканал» - Вишневское водохранилище – 2273.</p> <p>15. КГУП «Примтеплоэнерго» филиал «Дальнегорский» -р.Зеркальная – 132,6; р.Партизанка-10,2; р.Высокогорская-167 тр;</p> <p>16.ЕВРАЗ – бухта находка – 1243,2т.р.</p> <p>17.ООО «Экосервис-ДВ» - бухта Улисс-169,504 т.р.</p> <p>18.ООО «Карьер-ДВ» - река Поповка – 1685</p> <p>19. ООО «ЭКО-2006» - буха Лазурная – 1629,255</p> <p>20.ЗАО «Первомайский судоремонтный завод» - бухта Золотой рог – 560,5 т.р.</p> <p>21. ООО «Водолей» - р.Усури – 0</p> <p>22.ООО «Ярославская горнорудная компания» - река Илистая -300 тр.</p> <p>23.ЗАО «УКПП» -ручей Сухой -48,0 тр.</p> <p>24. ЗАО «Южморрыбфлот» -0</p> <p>25.ОАО «Рыболовецкий колхоз» Приморец» - бухта Подъяпольского Усурийскоо залива Японского моря – 0,329</p> <p>26. ОАО «Радиоприбор» -бухта Диомид – 1311тр</p> <p>27.ООО «Геомар» - бухта Находка – 1684 тр.</p> <p>28.ООО «Стивидорная компания» «Малый порт» - бухта Врангеля – 5163,788 тр.</p> <p>29. ООО «Приморский сахар» - р.Раздольная – 102,5тр.</p> <p>30.ООО «ДальСТАМ» - бухта Мелководная – 5тр.</p>

<p>31. ИП. Табаков М.Ю. – бухта Троицы – 39тр</p> <p>32. ООО «Пасифик Лоджистик» - бухта Золотой Рог – 615,593тр.</p> <p>33. ООО «Мазда Соллерс Мануфэкчуринг Рус» - бухта Золотой Рог - 1111 тр.</p> <p>34. ООО «Водозабор Хмыловский» - р. Хмыловка – 806тр.</p> <p>35. ООО «Врангель Водосток» - р. Хмыловка – 3485тр.</p> <p>36. Рыболовецкий колхоз «Огни Востока» - бухта Золотой Рог – 49,334тр.</p> <p>37. ООО «Акваиндустрия» - пролив Босфор Восточный – 121,738тр.</p> <p>38. ООО «Русский регион» - бухта Круглая – 8,89тр.</p> <p>39. ООО «Транснефть-порт Козьмино» - бухта Козьмино – 4922,6тр.</p> <p>40. ОАО «Международный аэропорт Владивостока» - р. Болотная – 1281,3тр.</p> <p>41. ООО «РН-Находканефтепродукт»-бухта Новицкого – <u>72,250 млн. рублей.</u></p> <p>42. ОАО «Восточная верфь – бухта Улисс – 150,9 тр.</p> <p>43. ФГУП «ТИНРО-Центр» - скважина ПР 1063 -0тр.</p> <p>44. ФГУП «ТИНРО-Центр» - скважина ПР 1064 -0тр.</p> <p>45. ЗАО Уссурийский масложиркомбинат «Приморская соя» (ЗАО УМЖК «Приморская соя») – р. Раковка – 1345 тр.</p> <p>46. ОАО ААК «Прогресс» - р. Дачная – 13071,1 тр.</p> <p>47. ФГКУ комбинат «Взморье» Росрезерва – ручей Смольный – 291 тр.</p> <p>48. ОАО «Дальневосточное морское пароходство» - бухта Золотой Рог - 70,582 тр.</p> <p>49. ООО «Владорион» - Амурский залив – 7.4 тр.</p> <p>50. ООО «Уссури» - Амурский залив – 152,5 тр.</p> <p>51. ООО «Геликон» -бухта Диомид- 28,3тр.</p> <p>52. ЗАО «ТБК» - бухта Врангеля – 279,73тр.</p> <p>53. ОАО «Владивостокский морской торговый порт» - Бухта Золотой Рог – 19322,0 тр.</p> <p>54. ООО «НакаоМарин» (уч 1) - Улисс – 119,87тр.</p> <p>55. ООО «НакаоМарин» (уч 2)- Улисс – 119,87тр.</p> <p>56. РУ «Новошахтинское» филиал ОАО «Приморскуголь – река Абрамовка - 458тр</p> <p>57. ФГУП «ТИНРО-Центр» -Золотой Рог – 120тр.</p> <p>58. ООО «Стража» - бухта Диомид – 219,1 тр.</p> <p>59. ОАО «Аскольд» - р. Дачная – 1265,747тр.</p> <p>60. ООО «Очаг» - бухта Кирпичная Амурского залива – 18,6 тр.</p> <p>61. Администрация г. Артем-0тр.</p> <p>62. КГУП «Примводоканал» - река Артемовка – 446,8тр, Артемовское водохранилище -14598,20 тр, река Шкотовка-645,9 тр, Пионерское водохранилище-1828,3 тр, бухта Аякс -2128,6 тр. Богатинское водохранилище -6398,7 тр., ручей без названия приток реки Артемовка – 9,4 тр, бухта Новик (КОС «Экипажный) – 28,4 тр, Амурский залив (северная часть залива, район п-ова Де-Фриз)- 21,9 тр, р.Объяснения –</p>
--

41,3 тр, Амурский залив – 44,6 тр, река Кневичанка – 8,7 тр, ручей без названия, приток реки Богатая – 27,4 тр, река Шмидтовка – 8,7 тр, река Шмидтовка – 9,4 тр, река Янкин ключ – 14,1 тр, Амурский залив бухта Западная (о.Попова) – 7,0 тр, ручей без названия (КОС «ДВФУ») – 36,4 тр, притока Смеринка – 9,4 тр, ручей Гнилой – 9,4 тр, ручей без названия в районе санатория «Седанка» - 8,7 тр, река Орловка – 8,7 тр,;

63. ООО «Ливадийский ремонтно-судостроительный завод» -бухта Гайдамак залива Восток– 0 тр.

64. ИП Жарков Е.А. – бухта Троицы – 1116,8тр.

65. ЗАО «Востокбункер» - бухта Славянки - 3222тр.

66. ООО «Восточно-Уральский Терминал» - бухта Врангеля – 48154 тр.

67.МПВ «ВПОПАТ №1» - река Ишимка-625

68. ОАО «Центр судоремонта «Дальзавод» - Золотой Рог -336тр.

69.СП Владивостокская ТЭЦ-2 филиала «Приморская генерация» ОАО «Дальневосточная генерирующая компания» - бухта Сухопутная – 472 тр, бухта Промежуточная -0тр.

70.ООО «Лесной терминал» -0;

71. ООО «Эстер» -бухта Рифовая – 148,4тр.

72.ОАО «ДВЗ «Звезда» - бухта Большой Камень -6056тр.

73. ООО «Сервис Порт» - ручьи без названия – 10тр.

74. ИП Федюшкина А.И. – бухта Троицы – 95тр.

75. ОАО «Славянский судоремонтный завод» - 0

76. ООО «Асперс» - бухта Диомид -3844 тр.

77. ООО «Рыбозавод Большекаменский» - бухта Андреева – 69,77тр

78. ОАО «Преображенская база тралового флота» - бухта Преображения - 600 тр.

79. Дальневосточный Бассейновый филиал Восточное управление – 0;

80. ЗАО «Дальмормонтаж» - бухта Находка - 6170тр;

81. ООО «Юнга» - бухта Емар – 8 тр;

82. МУП №Находка-Водоканал» - бухта Находка - 5846,57 тр

83.НПС №41 РНУ «Дальнереченск» ООО «Транснефть-Дальний восток» - ручей без названия (приток руч.Глубокий)-237,8 тр

84. НПС №40 РНУ «Дальнереченск» ООО «Транснефть-Дальний восток»- р.Медведица – 75,6 тр

85. НПС №38 РНУ «Дальнереченск» ООО «Транснефть-Дальний восток» - р.Половинка-61,4 тр.

86.ЗАО «Приморский межколхозный судоремонтный завод» -бухта Подъяпольского – 1652,59 тр

87. ОАО «ДГК»филиал «Приморская генерация» Приморские тепловые сети – р.Вторая речка – 253 тр, р.Первая речка – 253 тр, Амурский залив – 254 тр;

88. Региональная общественная организация «Федерация гребного спорта для детей, молодежи и взрослых – бухта Новик – 380,2 тр, и 285,1 тр;

89. ОАО «Находкинский морской рыбный порт» (ОАО «НМРП») – бухта

	<p>Находка – 236,69 тр</p> <p>90. Филиал «Горноключевской» КГУП «Примтеплоэнерго» - р. Уссури - 747 тр.</p> <p>91. ОАО "Приморнефтепродукт" - гавань Лихтерная Амурский залив- 244560,9 тр.</p> <p>92. ОАО "Приморнефтепродукт" река Раковка – 265 тр.</p> <p>93. МУП «Уссурийск-Водоканал» - река Раздольное – 29199,128 тр;</p> <p>94. ЗАО «Пивоварня Москва-Эфес» филиал в городе Владивостоке – 107 тр.</p> <p>95. ОАО «Спасскцемент» - река Кулешовка – 3098,823 тр.</p> <p>96. ОАО «ДГК» филиал «ЛуТЭК» - водохранилище на реке Контровод (Приморское) -3149,9 тр;</p> <p>ОАО «Владморрыбпорт» -бухта Золотой Рог – 13014,456 тр.</p> <p>97. ОАО "Горнорудная компания "АИР" – ручей Восток-2, река Дальняя – 0тр;</p> <p>98. ОАО «Тернейлес» - бухта Адими – 4,9 тр, бухта Пластун-216,7тр;</p> <p>99. ПАО «Находкинский судоремонтный завод» - бухта Находка – 481,1 тр;</p> <p>100. ООО «Восточный лесной порт» - 181,250 тр;</p> <p>101. ОАО «Приморский горнообогатительный комбинат» - РЕКА Дальняя – 936 тр;</p> <p>102. ОАО «ДГК» филиал «Артемовская ТЭЦ» - в/х на р. Кучелинова -0, р. Артемовка -0;</p> <p>103. ОАО «Электросервис» - р. Уссури – 3528,2 тр.</p> <p>104. ОАО «Восточный порт» - бухта Триозерье - 346,4 тр, бухта Шепалова – 407,5 тр, река Озерная Падь – 271 тр, бухта Врангель – 121571,017 тр, бухта Врангель – 3821,2 тр, бухта Врангель – 1720,5 тр;</p> <p>105. ОАО «Газпром» ООО «Газпром трансгаз Томск» Приморское линейное производственное управление магистральных газопроводов» - р. Артемовка -896,4 тр, Комаровка – 44,5 тр, р. Малиновка -468,8 тр, Илистая -246,3 тр, Большая Уссурка – 481,5, р. Раковка-249,2 тр, р. Кабарга – 246,3 тр, р. Тамга – 246,3 тр, р. Уссури -519,0 тр, Черная речка – 249,2 тр, р. Степановка-334,6 тр.</p> <p>106. ОАО «ДГК» филиал Партизанская ГРЭС – ручей Лозовый Ключ- 40 тр, река Ворошиловка -119,6 тр, река Партизанская - 0 тр, ручей Лозовый Ключ (водохранилище)-2250 тр.</p> <p>107. ИП Штаничев – бухта Рисовая – 86,863 тр;</p> <p>108. ОАО «ГМК» Дальполиметалл» - р. Рудная – 422,20 тр, р. Партизанка – 67,5 тр, кл. Путеводный – 238,1 тр, кл. Николаевский – 269,2 тр,</p> <p>109. ОАО «Морепродукт» - 0</p> <p>110. ИП Тимашов А.Ю - Амурский залив – 4 тр.</p> <p>111. ООО «Причал-ДВ» - бухта Золой Рог -3 тр.</p>
90	другие источники финансирования, в частности: средства

<p>общественных организаций, спонсорская помощь, и т.п. Региональная общественная организация «Федерация гребного спорта для детей, молодежи и взрослых – бухта Новик – 105 тр, и 174,6 тр</p>
--

В 2014 г. по данным статистической отчетности по форме 2-ОС водопользователями были выполнены следующие водоохранные и водохозяйственные мероприятия:

Горно-металлургический комплекс Дальполиметалл на расчистку участка русла реки Рудная затратил 26,5 тыс.руб, на ремонт систем оборотного водоснабжения 252,0 тыс.руб, на прочие водохозяйственные работы – 143,7 тыс.руб. По объекту р.Партизанка на расчистку затрачено 17,5 тыс.руб, на прочие водохозяйственные и водоохранные работы 50 тыс.руб. На кл.Путеводный 12,5 тыс.руб по расчистке русла, на строительство , реконструкцию и ремонт сооружений и канализационных сетей 106,9 твс.руб. На кл. Николаевский по расчистке затрачено 13,5 тыс.руб., ремонт канализационных сетей -162,0 тыс.руб.

КГУП «Примтеплоэнерго» филиал «Дальнегорский» затратило на ремонт гидротехнических сооружений Нежданкинского водохранилища 9359 тыс.руб.

Филиалом «Лучегорский топливно-энергетический комплекс выполнен текущий ремонт гидротехнических сооружений (плотина №1 и водосливная бетонная плотина), текущий ремонт системы оборотного технического водоснабжения (блочные и циркуляционные насосные станции) на 3149,9 тысяч рублей.

ОАО «Дальневосточная генерирующая компания» филиал «Приморская генерация» на Партизанской ГРЭС проведены работы по очистке мазутоловушек – 40 тыс.руб, работы по мониторингу геологической среды при добыче пресных подземных вод согласно договору №76 от 15.11.2013 с Приморским филиалом ФГУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту». Договору № 12 от 20.06.2014 с Приморским управлением по гидрометеорологии и мониторингу

окружающей среды – 119 тыс.руб. работы по очистке отводного канала к водохранилищу (пруду охладителю) от растительности и бытового мусора – 500 тыс.руб., также ремонт бетонного водосброса – 1700 тыс. руб, очистка водоохраной зоны – 50 тыс.руб.

ОАО «Электросервис» выполнена модернизация канализационных очистных сооружений города - 670 тыс.руб., изготовление и установка хлораторной установки на гипохлорите кальция на КУ-20-34 тыс.руб., замена 540 м канализационных коллекторов на сумму 2390,1 тыс.руб., замена перекрытий канализационных колодцев – 468,1 тыс.руб., мониторинг по реке Уссури проводимый гидростанцией г.Дальнереченска по договору № 7-СТ с ООО «Метеосервис» 14,5 тыс.руб.

ООО «Стивидорная компания «Малый порт» отобразило работы по очистке акватории ФГУП «Росморпорт» по договору 146-2008-У от 12.11.2008 за 6 месяцев 2014 года на сумму 124,325 тыс.руб., установка стационарного ультразвукового расходомера AVFM 5.0 стоимостью 204 тыс.руб., строительство систем оборотного водоснабжения и внутриплощадочных ливневых колодцев на сумму 4835,463 тыс.руб.

ОАО «Приморский горно-обогатительный комбинат» выполнил работы по реконструкции очистных сооружений на сумму 725 тыс.руб., прочие водохозяйственные работы – 211 тыс.руб.

ООО «Бухта Отрада» находящемся в Находкинском городском округе Приморского края, на водном объекте ручей Отрадный, за счет собственных средств проведены следующие мероприятия:

- текущий ремонт очистных сооружений - 20000рублей;
- лабораторный контроль сточных вод – 52300 рублей;
- вывоз жидких отходов из септик, находящихся рядом с водным объектом – 26000 рублей;
- вывоз твердых бытовых отходов – 120000 рублей.

ОАО «Находкинским морским рыбным портом» по строке «Прочие водоохранные работы» оплачено 226,42 тыс.рублей., из них:

-заключен договор с ФГУП «Росморпорт» № 135-2009-У от 01.04.2009 об очистке акватории возле причалов порта от плавающего мусора. По договору оплачено в 2014 году – 75,523 тыс.руб.

-заключен договор с ФГУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Дальневосточному федеральному округу» от 14 марта 2014 года № ВД-122 о проведении химического анализа ливневых сточных вод и морской воды б.Находка. По договору оплачено в 2014 году-161,017 тыс.руб.

Филиалом ООО «Газпром трансгаз Томск» Приморское ЛПУМГ выполнены водолазные работы с целью диагностического обследования подводного перехода магистрального газопровода через р. Артемьевка – 896,4 тыс.руб., отбирались пробы, проводились замеры скорости, расхода и глубины реки – 44,5 тыс.руб. Водолазные работы с целью диагностического обследования подводного перехода магистрального газопровода через р.Малиновка – 468,8 тыс.руб. Водолазные работы с целью диагностического обследования подводного перехода магистрального газопровода через р.Илистая-246,3 тыс.руб. Водолазные работы с целью диагностического обследования подводного перехода магистрального газопровода через р.Большая Уссурка – 481,5 тыс.руб. Водолазные работы с целью диагностического обследования подводного перехода магистрального газопровода через р.Раковка – 249,2 тыс.руб. Водолазные работы с целью диагностического обследования подводного перехода магистрального газопровода через р.Кабарга-246,3 тыс.руб. Водолазные работы с целью диагностического обследования подводного перехода магистрального газопровода через р.Тамга-246,3 тыс.руб. Водолазные работы с целью диагностического обследования подводного перехода магистрального газопровода через р.Уссури – 519 тыс.руб. Водолазные работы с целью диагностического обследования подводного перехода магистрального газопровода через р.Черная речка – 249,2 тыс.руб. Водолазные работы с целью диагностического обследования подводного перехода магистрального газопровода через р.Степановка – 334,6 тыс.руб.

ОАО «Восточный Порт» на мониторинг водного объекта бухта Триозерье затратило 251,018 тыс руб., на вывоз отходов-95 тыс.руб. Бухта Шепалова - мониторинг водных объектов – 228,118 тыс. руб., вывоз отходов – 179,36 тыс.руб. Река Озерная Падь – мониторинг водных объектов-269,318 тыс.руб., вывоз отходов – 1,7 тыс.руб. Бухта Врангель – модернизация сетей канализации здания Портофлота для исключения сброса сточных вод по выпуску № 3 в акваторию бухты -1610 тыс.руб., строительство трех локальных очистных сооружений ливневых сточных вод – 111515,5 тыс.руб., мониторинг водного объекта- 426,436 тыс.руб., вывоз отходов – 410,961 тыс.руб., очистка ливневой канализации – 1690 тыс.руб., очистка отстойников выпусков №4 и №6 – 2200 тыс.руб., установка водоизмерительной аппаратуры – 1558 тыс.руб.,очистка акватории бухты от мусора спецсудном – 72,54 тыс.руб., передача сточных вод Врангель Водосток на очистку – 1313,08 тыс.руб., передача н/содержащих отходов – 354,5 тыс.руб., ремонт и очистка производственной канализации – 420 тыс.руб. По выпускам 11,12,13,14,49,50 затрачено на мониторинг – 697,854 тыс.руб., вывоз отходов – 667,157 тыс.руб., очистка акватории от мусора спецсудном – 128,25 тыс.руб., передача сточных вод Врангель Водосток на очистку – 2266,164 тыс.руб., передача н/содержащих отходов 288,968 тыс.руб., устройство оградительных бортиков вдоль проходов причалов 49,50 и заграждений вдоль берегоукрепления в районе пирса для исключения смыва ливневыми водами угольной пыли в акваторию – 1493,32 тыс.руб.

Шахтоуправление "Восточное" ОАО "Приморскуголь" выполнило работы по ремонту и очистке путей следования смешанных сточных вод - на сумму18,0 тыс.руб. ; один раз в месяц согласно утверждённому ЦЛТИ и Департаментом природных ресурсов и ООС Приморского края годовому графику отбора проб, проводился лабораторный контроль собственной аттестованной лабораторией за физико-химическим состоянием приёмников сточных вод В створах выше и ниже выпуска сточных вод, данные анализов предоставляются в экологическую службу администрации Октябрьского и

Михайловского районов, в филиал ЦЛАТИ по Приморскому краю в г. Уссурийске, а так же 1 раз в квартал в Амурское БВУ. Ежемесячно осуществлялся производственный контроль питьевых, хозяйственных и шахтных вод по Сан.ПиН 1.1.1 058-01 (по договору с ФГУЗ ЦГЭ), затраты составили 46,5тыс.руб; На основной промплощадке шахтоуправления работают очистные сооружения (ФХО) хозяйственно-бытовых стоков (с применением флокулянта-коагулянта оксихлорида алюминия) и очистные механической очистки ливневых стоков. В весение-осенний период проведено техническое обслуживание оборудования очистных сооружений ФХО на сумму 35,0 тыс.руб.(по договору с ООО "Росводоканалналадка"); для нужд собственной гидрохимической лаборатории приобретено химреактивов и посуды на 51,0 тыс. руб .; согласно графику отбора проб по договору с ЦЛАТИ по Приморскому краю ежеквартально выполнялся мониторинг реки и сбросов сточных вод на общую сумму 100,7 тыс.руб.; объем сточных вод, сброшенных в водный объект (р.Краснопольская.) за 2014 год, не превышает установленного лимита водопользования.

ОАО ДВЗ «Звезда» - провело работы по ремонту пирсов и набережных, ремонт трубопроводов и насосных станций, ремонт оборотного водоснабжения, благоустройство водоохраной зоны и прибрежной защитной полосы, мониторинг сточных вод предприятия и морской воды бухты Большой Камень на сумму 6056 тыс.руб.

ООО «Восточный лесной порт» проводит регулярные наблюдения за водным объектом (выполнение анализов водного объекта на показатели качества воды) по договору с аккредитованной лабораторией – 77,840 тыс. руб., очистка акватории от нефтепродуктов и мусора (по договору с Росморпорт) – 62,160 тыс.руб., вывоз ТБО – 41,250 тыс.руб.

ПАО «Находкинский судоремонтный завод» - осуществил затраты на очистку акватории ФГУП «Росморпорт» по договору № 90-2012-У от 17.08.2012 нефтемусоросборщиками МНМС-8, МНМС-89- 233,1 тыс.руб., мониторинг бухты Находка санитарно-промышленной лабораторией ПАО

«НСРЗ и лабораторией Находкинского филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае» - 248 тыс. руб.

ОАО «Владивостокский морской рыбный порт» - произвело замены задвижек Д200 (2 штуки на нагнетающем трубопроводе Д200 в канализационной станции) на сумму 18 тыс.руб., произведена замена фильтрующего материала в наземно расположенном фильтре на территории очистных сооружений (4м³ керамзита, металлическая сетка) на сумму 19,600 тыс.руб., восстановление на ливневом коллекторе Д 1200 перед выпуском в б.Золотой Рог 3-х ливневых колодцев. В двух из них установлены четыре кассетных фильтра (грубой и тонкой очистки). В третьем предусмотрен узел учета и отбор проб на сумму 532,736 тыс.руб., очистка акватории от плавающего мусора и от плавающей нефтяной пленки на сумму 1030,73 тыс.руб., очистка сточных вод на сумму – 104,237 тыс.руб., производственный лабораторный контроль качества морской воды лабораторией порта на сумму 50 тыс.руб., производственный контроль качества морской воды по микробиологическим показателям на сумму 65 тыс.руб., производственный контроль сточной и морской воды по микробиологическим показателям на сумму 86,853 тыс.руб., ремонт причалов на сумму – 11067,00 тыс. руб., ремонт аммиачной холодильной установки на сумму 40,3 тыс.руб.

ОАО «Спасскцемент» затратило на ремонт очистных сооружений 2910,023 тыс.руб, на ремонт систем оборотного водоснабжения 60 тыс.руб., на прочие водохозяйственные мероприятия 128,8 тыс.руб.

ЗАО «Дальмормонтаж» затратило на мероприятия по расчистке акватории 100 тыс.руб., на мониторинг и прочие мероприятия – 470 тыс.руб.

В 2014 году **КГУП «Приморский водоканал»** производил водохозяйственные и (или) водоохраные работы.

Владивостокский городской округ:

Амурский залив (КОС «Центральные») на водоохраные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 44612 руб. из собственных средств.

Амурский залив (КОС «Де-Фриз») на водоохранные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 21884,51 руб. из собственных средств.

Амурский залив бухта Западная (о.Попова) на водоохранные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 70263,9 руб. из собственных средств.

Бухта Новик (КОС «Экипажный», о.Русский) на водоохранные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 28441 руб. из собственных средств.

Ручей без названия (КОС ДВФУ, о.Русский) на водоохранные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 36400 руб. из собственных средств.

Ручей без названия в районе санатория «Седанка» (ПГУ) на водоохранные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 8786,3 руб. из собственных средств.

Ручей без названия приток реки Богатая (БГУ) на водоохранные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 27484,26 руб. из собственных средств.

Река Объяснения (8 выпусков без очистки) на водоохранные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 41345,75 руб. из собственных средств.

Амурский залив (выпуски без очистки: Первая речка, Красного Знамени, Верхне-Портовая) и Амурский залив (о.Русский, Подножье-Бабкино) - водоохранные мероприятия не проводились.

Бухта Золотой Рог (выпуски без очистки: Крыгина, Эгершельд, Морвокзал, Корабельная Набережная, Золоторожский, Луговской, Калининский, Киевский), бухта Тихая, бухта Малый У лисс, пролив Босфор Восточный (выпуски без очистки «Абросимова» и п.Поспелова, о.Русский), бухта Рында (о.Русский), бухта Новик (выпуски п.Парис и п.Мелководный),

ручей без названия (п.Шигино, о.Русский) - водоохранные мероприятия не проводились.

Артемовский городской округ

Река Кневичанка (КОС Артем) на водоохранные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 8786,3 руб. из собственных средств.

Ручей Гнилой (г.Артем, ул.Степная) на водоохранные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 9492,2 руб. из собственных средств.

Река Орловка (г.Артем, ул.Пестеля) на водоохранные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 8786,3 руб. из собственных средств.

Ручей без названия приток реки Артемовка (п.Артемовский) на водоохранные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 9492,2 руб. из собственных средств.

Ручей без названия приток реки Артемовка (п.Олений) на водоохранные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 9492,2 руб. из собственных средств.

Шкотовский муниципальный район

Янкин Ключ (НФС АГУ) на водоохранные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 14128,88 руб. из собственных средств.

Надеждинский муниципальный район

Река Шмидтовка (п.Вольно-Надеждинское) на водоохранные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 9492,2 руб. из собственных средств.

Протока Смеринка (п.Раздольное) на водоохранные мероприятия (мониторинг водного объекта) было потрачено 9492,2 руб. из собственных средств.

Акционерное общество «ННК-Приморнефтепродукт» на мероприятия по водному объекту гавань Лихтерная затратило 237612,0 тыс.руб., на

техническое перевооружение системы сбора промышленных стоков на очистные сооружения, строительство канализационных очистных сооружений., 6948,9 тыс.руб.на мониторинг водного объекта, готовность к ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов, оборудование танкеров при погрузочных операциях. По реке Раковка на мониторинг водного объекта 56 тыс.руб., вывоз ЖБО, ТБО, строительного и производственного мусора на сумму 49 тыс.руб., на утилизацию нефтесодержащих отходов 153 тыс.руб., вывоз автошин 7 тыс.руб.

Администрация Находкинского городского округа на мероприятия по скважине № 8 с.Душкино затратила на капитальный ремонт напорного водовода в с.Душкино 328,35 тыс.руб., поставка и обвязка емкости холодной воды в п.Анна на сумму 610,5 тыс.руб. на р.Хмыловка монтаж узла учета электроэнергии на водозаборе п.Врангель на сумму 452,716 тыс.руб., замена дюкера через канал р.Хмыловка на сумму 574,2 тыс.руб. в бухте Находка реконструкция КНС 4, 3а, №Вертолетная», Приозерная», «Химчистка» на сумму 7000 тыс.руб., строительство системы водоотведения в районе о.Приморское на сумму 8298,1339 тыс.руб., разработка проектной и рабочей документации – схема водоотведения НГО на сумму 346,5 тыс.руб., строительство системы водоснабжения в районе о.Приморское на сумму 5666 тыс.руб., разработка проектной и рабочей документации «Гипохлоридная установка для обеззараживания питьевых вод ВОС» на сумму 365,621 тыс.руб., разработка проектной и рабочей документации – схема водоснабжения НГО на сумму 900 тыс.руб. Капитальный ремонт водозабора Душкинский на сумму 1742,987 тыс.руб., Расчистка водоотводного канала в районе Северного проспекта на сумму 1500 тыс.руб.

Администрация Спасского МР провела водоохраные работы на территории Чкаловского сельского поселения на сумму 95,965 тыс.руб.

МУП «Водоканал» провело водоохраные мероприятия на оз. Ханка в части реконструкции оборотного водоснабжения на сумму 1890 тыс.руб.

Филиал «Горноключевской «КГУП «Примтеплоэнерго» на р.Уссури провело ремонт ГТС на сумму 187 тыс. руб., ремонт оборотного водоснабжения на 540 тыс.руб.

ООО «Водоканал Михайловский» провел работы на р.Бакарасьевка по ремонту очистных сооружений на сумму 213,062 тыс.руб.

Анучинским филиалом ФГБУ «Управление Приммелиоводхоз» был выполнен текущий ремонт магистрального канала Берестовецкого водохранилища (вырубка кустарника и деревьев вручную) -9,77 га, реконструкция Головного водозабора на реке Арсеньевка, выполнялись работы на водных объектах (без финансовых вложений своими силами): производили уборку мусора на водоохраных зонах Берестовецкого водохранилища и Головного водозабора на реке Арсеньевка, завезли грунт механизированным способом в количестве 120 м³ на благоустройство территории Берестовецкого водохранилища, произвели ремонт ограждения и вырубали кустарниковую растительность вручную на территории ГТС Берестовецкого водохранилища, крепление воронок размыва донного водовыпуска и паводкового водосброса камнем - 60 м³., побелка ГТС на Берестовецком водохранилище 2000м³ (противодействие разрушению бетонных изделий), проводится реконструкция объекта Головного водозабора на реке Арсеньевка работы выполнены на сумму 29669,7 тыс.руб.

Хорольским филиалом ФГБУ «Управление Приммелиоводхоз» проведены мероприятия по ремонту аварийного участка дамбы обвалования реки Хантахеза с ПК 59+80 по ПК 63+80 на сумму 994,968 тыс. руб.

Ханкайский филиал ФГБУ «Управление Приммелиоводхоз» провел мероприятия по уборке древесно-кустарниковой растительности, ремонту гидромеханического и электрического оборудования на оз. Ханка на сумму 11259,5 тыс.руб.

Артемовским филиалом ФГБУ «Управление Приммелиоводхоз» проведены работы на Кролевецком водохранилище на р.Ивнянка по ремонту

гребня плотины, ремонту крепления верхового откоса на сумму 1957,12306 тыс. руб.

Октябрьский филиал ФГБУ «Управление Приммелиоводхоз» провел работы на Синтупиковском водохранилище по ремонту тела плотины, лоткового водосброса на р.Синиловка на сумму 450 тыс.руб.

Кировский филиал ФГБУ «Управление Приммелиоводхоз» провел работы по расчистке Марьяновской дамбы обвалования на сумму 60.162 тыс.руб.

Региональная общественная организация «Федерации гребного спорта для детей, молодежи и взрослых Приморского края провела установку знаков в водоохранной зоне бухты Новик на сумму 32,4 тыс.руб., расчистке акватории на сумму 380,2 тыс. руб., ремонту очистных сооружений на сумму 174,6 тыс.руб.

На СП «Приморские тепловые сети» проведены мероприятия по выполнению водохозяйственных и водоохраных работ на водных объектах (Первая речка): разработка нормативов допустимого сброса веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты; оформление Решения на право пользования водным объектом с целью сброса сточных вод; предоставление специализированной информации о состоянии окружающей среды, ее загрязнения по договору с ФГБУ "Приморское УГМС"; Разработка Схемы размещения мест забора (изъятия) водных ресурсов и сброса сточных и (или) дренажных вод; разработка Программы ведения регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной. Затраты на проведение работ составили 253,0 тыс. руб..

На СП «Приморские тепловые сети» проведены мероприятия по выполнению водохозяйственных и водоохраных работ на водных объектах (Вторая речка): разработка нормативов допустимого сброса веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты; оформление Решения на право пользования водным объектом с целью сброса сточных вод; предоставление специализированной информации о состоянии окружающей

среды, ее загрязнения по договору с ФГБУ "Приморское УГМС"; разработка Схемы размещения мест забора (изъятия) водных ресурсов и сброса сточных и (или) дренажных вод; разработка Программы ведения регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной. Затраты на проведение работ составили 253,0 тыс. руб.

На СП «Приморские тепловые сети» проведены мероприятия по выполнению водохозяйственных и водоохранных работ на водных объектах (Амурский залив): разработка нормативов допустимого сброса веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты; оформление Решения на право пользования водным объектом с целью сброса сточных вод; предоставление специализированной информации о состоянии окружающей среды, ее загрязнения по договору с ФГБУ "Приморское УГМС"; разработка Схемы размещения мест забора (изъятия) водных ресурсов и сброса сточных и (или) дренажных вод; разработка Программы ведения регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной. Затраты на проведение работ составили 254,0 тыс. руб.

ЗАО «Приморский судоремонтный завод» проводило мероприятия в бухте Подъяпольского по ремонту канализационных сетей на сумму 1652,59 тыс.руб.

НПС №40 РНУ «Дальнереченск», ООО «Транснефть-Дальний Восток» проведены прочие водохозяйственные мероприятия на ручье без названия, впадающем в р.Медведица на сумму 75,6 тыс.руб.

НПС №41 РНУ «Дальнереченск», ООО «Транснефть-Дальний Восток» проведены прочие водохозяйственные мероприятия на ручье без названия, приток руч.Глубокий на сумму 237,8 тыс.руб.

НПС №38 РНУ «Дальнереченск», ООО «Транснефть-Дальний Восток» проведены прочие водохозяйственные мероприятия на ручье без названия, впадающем в р.Половинка на сумму 61,4 тыс.руб.

ООО «ЭКО-2006»- затратило на ремонт и реконструкцию очистных сооружений в бухте Лазурная 1629,255 тыс.руб.

МУП «Находка-Водоканал» выполнило мероприятия по ремонту и реконструкции канализационных сетей в бухте Находка на сумму 5846,57 тыс.руб.

ООО «Юнга» затрачены средства на ведение мониторинга за состоянием водного объекта - Уссурийский залив в контрольном створе - 250 метров от выпуска сточных вод на сумму 8 тыс.руб.

Администрация Кавалеровского муниципального района выполнила работы по расчистке, дноуглублению, и другие мероприятия на участках русел рек, направленные на снижение негативного воздействия вод на сумму в размере 9669,532 тыс.руб. Работы финансировались из бюджета Российской Федерации. Работы велись на следующих водных объектах: ключ Ветвистый - приток реки Высокогорской бассейн реки Зеркальной; ключ Хрустальный - приток реки Кавалеровка бассейн реки Зеркальной; река Высокогорская - приток реки Зеркальной; река Партизанка - приток реки Зеркальной; река Кавалеровка - приток реки Зеркальной; река Зеркальная.

«Краевой клинический кожно-венерологический диспансер» затратил средства на строительство реконструкцию сооружений от наводнений на сумму 99,8 тыс. руб, и прочие водохозяйственные мероприятия на 31,5 тыс.руб.

ООО «Сервис Порт» отразил затраты на ведение мониторинга за содержанием загрязняющих веществ в водных объектах - ручей без названия №1 и №2 на сумму 20 тыс.руб.

ОАО «Аскольд» - затрачено 1265,747 тыс.руб. на изготовление проектной документации, ремонт и реконструкцию канализационных сетей.

ООО «Эстер» - проводило работы по очистке дна бухты, прилегающей к территории базы отдыха от мусора, отмерших водорослей, организация вывоза ТБО, ЖБО, проведение лабораторных анализов на общую сумму 148,4 тыс.руб.

ОАО «Дальневосточная генерирующая компания» филиал «Приморская генерация» выполнило водохозяйственные мероприятия на водных объектах б.Сухопутная, б.Промежуточная. **Владивостокская ТЭЦ-2**

ОАО «Международный аэропорт Владивосток» - затратило 1281,3 тыс.руб., на реконструкцию очистных сооружений.

Администрацией Партизанского городского округа были выполнены работы по расчистке и углублению русла ручья Птичий ключ на участке 600 метров, являющегося притоком реки Постышевки, в целях снижения негативного воздействия вод и предотвращения подтопления улицы Шишкина в г. Партизанске во время прохождения паводковых и ливневых вод. На выполнение работ из средств местного бюджета Партизанского городского округа было израсходовано 279.922 рублей.

ЗАО «Востокбункер» было потрачено порядком 3222 тыс.рублей на капитальный ремонт берегоукрепления.

ИП Жарков Е.А. затратил на водоохранные мероприятия 1116,8 тыс.руб.

КГУП «Приморский водоканал» затратил на водохозяйственные мероприятия по Артемовскому водохранилищу 14598,2 тыс. руб., Богатинское водохранилище 6,98,7 тыс.руб, Пионерское водохранилище 1828,3 тыс.руб., р.Шкотовка 645,9 тыс.руб., р.Артемовка 446,8 тыс.руб., бухта Аякс 2128,6 тыс.руб.

ОАО «Торговый порт Посьет» выполнил следующее:

- Строительство защитной ограждающей дамбы для складирования донных грунтов из основания причала №01. Выполнена разработка проектной и рабочей документации проектным институтом ОАО «ДНИИМФ» в составе проекта «Техническое перевооружение порта Посьет». 1-й пусковой комплекс. В течение 2014 г. выполнялся ремонт гидротехнических сооружений (причалов) собственными силами порта (ремонтно-строительным участком). Произведена закупка материалов на текущий ремонт ГТС. Капитального ремонта ГТС и проектных работ в 2014 г. не производилось. Затраты на текущий ремонт: 30,0 тысяч рублей. На предприятии запланировано:

- Строительство водопропусков условно чистых дождевых вод.
- Строительство очистных сооружений и новых сетей хозяйственно-бытовой канализации.
- Строительство очистных сооружений и новых сетей производственно-ливневого стока.
- Строительство глубоководных выпусков очищенных сточных вод и условно чистых дождевых вод.

Разработана проектная и рабочая документация ОАО «ДНИИМФ» и филиалом ООО «Мечел-Инжиниринг» «ДальНИИпроект». Закуплено оборудование по очистке хоз.бытовых стоков, выполнена часть строительных работ по устройству очистных сооружений на территории порта. В 2014 г. выполнены работы по частичному устройству сетей хозяйственно-бытовой и производственной канализации К1, К3, К3н на объектах «Вагоноопрокидыватель», «Трансбордер», «Пересыпные станции», «Центральный пункт управления», «Пульт управления вагоноопрокидывателем», «Гараж автотранспорта с навесом». Стоимость: 17437,5 тысяч рублей.

Прочие водохозяйственные и водоохранные работы.

А. Ведение мониторинга и систематических наблюдений за источниками загрязнения окружающей среды бухт Постовая, Станционная, Порт-Посъет бухты Новгородская по 1-му пусковому комплексу технического перевооружения порта Посъет. Работы по мониторингу источников загрязнения при проведении гидротехнических работ ранее выполнялись в соответствии с договором от 01.12.2010г. №158 ЗАО «ДВНИИ природы» (правопреемник - ООО «НТЦ ЭКО-проект»). Мониторинг источников загрязнения окружающей среды включает в себя исследования почвы, морской воды, донных отложений, атмосферного воздуха, оценку состояния морских биоценозов (фито-, зоо-, ихтиопланктона, бентосных сообществ), описание профилей подводных ландшафтов. В 2014 году в связи с приостановкой гидротехнических строительных работ мониторинг источников загрязнения не производился (за

исключением производственного экологического контроля). В течение 2014 г. выплачен остаток денежных средств исполнителю (ООО «НТЦ ЭКО-проект») за выполнение работ по мониторингу в 2013 г. Общая сумма - 2342,9 тысячи рублей.

Б. Соблюдение режима хозяйственной деятельности в водоохранной зоне, в прибрежной защитной и береговой полосах.

Заключены договоры с ООО «Базис» (№ 70 от 10.01.2014г.) на размещение твердых бытовых отходов на временном объекте размещения в п. Славянка и с ООО «Прайд- ДВ» (№ 367-13/ТПП от 16.12.2013г.) на сбор и транспортировку ТБО с объектов порта. Кроме того, заключены договоры со специализированными организациями (ООО «Центр демеркуризации», ООО «ЭкоСтарТехнолоджи», ИП Жидкова, ООО «ЭкоГруппш» на сбор и транспортировку отходов 1-5 классов опасности с территории предприятия (масла, фильтры, шины, ЖБО и т.д.). Общая сумма затрат на соблюдение режима хозяйственной деятельности - 164,5 тысячи рублей.

В. Проведение лабораторных исследований морской воды в операционной акватории порта и в зоне выхода существующих сетей канализационных стоков. В рамках производственного экологического контроля проводятся лабораторные исследования и анализ морской воды на наличие загрязняющих веществ в операционной акватории порта и морской воды в зоне сброса сточных вод в соответствии с договорами № ВД-087 от 13.02.2014. (ФБУ «ЦЛАТИ по Приморскому краю»), № 9773/14/И от 24.01.2014г. (ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае»). Общая сумма затрат на лабораторные исследования морской воды составляет 109,7 тысяч рублей.

Г. Плата за возможный ущерб морским биоресурсам от гидротехнических работ по строительству береговых сооружений по 1-му пусковому комплексу технического перевооружения порта Посьет.

Заключён договор с Приморским территориальным управлением Росрыболовства от 25.03.2011г. № 09-2011/03 по искусственному

воспроизводству водных биоресурсов (ВБР) в целях компенсации ущерба, наносимого ВБР и среде их обитания. На основании утверждённого расчёта ущерба морским биоресурсам заключены договоры с ООО «ЗоРоЗ» на воспроизводство молоди гребешка приморского (выпуск состоялся в мае 2012 года) и с ООО «ДальСтам» на воспроизводство и выпуск трепанга дальневосточного в количестве 1 162 667 шт. в воды залива Петра Великого (расселение состоялось в ноябре 2012 года). Обязательства по договору на искусственное воспроизводство ВБР и их расселение в водные объекты Приморского края выполнены в полном объеме. Платежей в 2014 году не производилось.

Д. Образование искусственного земельного участка на землях по крытых поверхностными водами в районе мыса Морозова с последующим устройством берегоукрепления. Данные работы начала выполнять подрядная организация ОАО «Дальстроймеханизация». Произведена полная отсыпка скального грунта под воду. Окончательные работы по берегообразованию на мысе Морозова были завершены организацией ЗАО НПО «Порт» в 2012 г. В 2014 г. на созданном искусственном земельном участке производились работы по устройству освещения железнодорожных путей внутреннего железнодорожного транспорта порта. Работы по Решению о предоставлении водного объекта в пользование № МО-20.04.00.004-М-РОБВ-Т-2010-00203/00 по созданию искусственного земельного участка выполнены в полном объеме.

Е. Строительство причала №01 с берегообразованием в районе мыса Рязанова. Выполнена разработка проектной и рабочей документации проектным институтом ОАО «ДНИИМФ». Филиалом ООО «Мечел-Инжиниринг» - «ДАЛЬНИИПРОЕКТ» продолжается разработка рабочей документации по строительству причала №01 в составе проекта «Техническое перевооружение порта Посъет», 1-й пусковой комплекс. Были выполнены инженерно-геологические изыскания, разработаны разделы РД по берегоукреплению, гидротехническим решениям и т.д.

Произведена закупка строительных материалов, на Славянском СРЗ изготовлены сваи-оболочки большого диаметра под причальную стенку в количестве 16 шт., частично произведена поставка строительных материалов на территорию порта. Работы по строительству причала № 01 и дноуглублению с заменой слабых грунтов ранее велись организацией ЗАО НПО «Порт», в 2014 году были приостановлены. В течение года частично была погашена кредиторская задолженность генподрядчику за выполнение работ прошлого периода. Общая сумма затрат за 2014 год - 30 352,6 тысячи рублей.

Ж. Строительство подходного канала к балкерному терминалу порта Посьет с подводным размещением донных грунтов и навигационно-гидрографическим обеспечением безопасности мореплавания.

Выполняются работы по проектированию подходного канала. Разработана проектная и рабочая документация по:

1) размещению донных грунтов, образующихся при дноуглубительных работах по строительству подходного канала, на континентальном шельфе залива Петра Великого,

2) обследованию мест размещения причала №01, канала, операционной акватории и мест якорных стоянок судов на наличие или отсутствие опасностей техногенного происхождения (ОПО),

3) навигационно-гидрографическому обеспечению безопасности мореплавания на подходах и у причальных сооружений порта Посьет (НГО),

4) разработке средств навигационного обеспечения (СНО).

Автономной некоммерческой организацией «Морские технологии и безопасность» по договору №342-11-тпп от 26.03.2012 г. разработана научно-техническая продукция по строительству системы навигационно-гидрографического обеспечения безопасности мореплавания на подходах и у причальных сооружений порта Посьет. Затраты за 2014 год - 1 500,0 тысяч рублей.

Авторский надзор по проекту «Техническое перевооружение порта Посьет. 1-й пусковой комплекс».

В рамках договора № 129-393-11-ТПП от 19.12.2011 г. и дополнительного соглашения к договору по проекту «Техническое перевооружение порта Посьет, 1-й

пусковой комплекс» авторский надзор осуществляет филиал ООО «Мечел-Инжиниринг» «ДАЛЬНИИПРОЕКТ». В 2014 году оплачено **996,9** тысяч рублей.

И. Разработка документации «Удлинение причала №3».

В 2012 году была разработана проектная и рабочая документация по «Удлинению причала №3» организацией ООО «Мечел-Инжиниринг» «ДАЛЬНИИПРОЕКТ». В 2014 г. затрат по данному проекту произведено не было.

К. Проектные и изыскательские работы по внесению корректировок в проект «Техническое перевооружение порта Посьет, 1-й пусковой комплекс».

Филиалом ООО «Мечел-Инжиниринг» «ДАЛЬНИИПРОЕКТ» в соответствии с договорами № 168 от 17.09.2012 г. и № 262 от 22.07.2013 г. в 2014 г. выполнены проектные работы на сумму: **8 483,1** тысячи рублей.

ООО «Стража» выполнило водохозяйственные мероприятия на участке акватории бухты Диомид Залива Петра Великого Японского моря на сумму 219,1 тыс.руб.

ФГУП «ТИНРО-Центр» выполнило водохозяйственные мероприятия на участке акватории бухты Золотой Рог Японского моря на сумму 120 тыс.руб.

ООО «НакаоМарин» выполнило водохозяйственные мероприятия в бухте Улис по двум участком общей стоимостью 239,748 тыс.руб.

ООО «Приморский сахар» выполнило водохозяйственные мероприятия по ремонту береговой насосной станции предприятия, являющейся водозабором на реке Раздольной на сумму 102,500 тыс.руб.

ОАО «Владивостокский морской торговый порт» проведены водохозяйственные и водоохранные работы:

1. Строительство, реконструкция и ремонт очистных сооружений и канализационных сетей - 500,0 тыс. руб. (бюджет ОАО «ВМТП»), в том числе:

1.1. Проектно-изыскательские работы по строительству очистных сооружений хозяйственно-бытового стока с объектов 7 причала - 300,0 тыс. руб.

1.2. Аналитический контроль и профилактическое обслуживание очистных сооружений - 200,00 тыс. руб.

2. Прочие водохозяйственные и водоохранные работы - 18822,04 тыс. руб. (бюджет ОАО «ВМТП»), в том числе:

2.1. Очистка септиков и колодцев очистных сооружений от жидких бытовых отходов - 81,60 тыс. руб.

2.2. Ремонт сетей хозяйственно-бытовой и ливневой канализации 1841,89 тыс. руб.

2.3. Ремонт покрытия территории причалов - 13244,35 тыс. руб.

2.4. Оформление плана ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов - 132,00 тыс. руб.

2.5. Мониторинг, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций, вызванных аварийными разливами нефтепродуктов - 200,0 тыс. руб.

2.6. Расходы на проведение анализов проб морской и сточной воды по гидрохимическим показателям - 867,49 тыс. руб.

2.7. Расходы на проведение анализов проб морской и сточной воды по микробиологическим показателям - 356,51 тыс. руб.

2.8. Вывоз твердых бытовых отходов - 2098,20 тыс. руб.

Управлением по Дальневосточному Федеральному округу Федерального государственного казенного учреждения комбинат «Взморье» на ручье Смольный проводились работы за счет средств Федерального бюджета. Необходимость проведения данных мероприятий - выполнение лицензионных условий пользования недрами и программы ведения регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохраной зоной, поддержание благоприятного гидрологического режима и санитарного состояния ручья.

ОАО «Восточная верфь» выполнило водохозяйственные мероприятия по ремонту вертикальных отстойников, очистки контактного отстойника, приобретение и установка приборов учета сбрасываемых сточных вод на сумму 150,9 тыс.руб.

ООО РН-Находканефтепродукт» в на выполнение водоохраных мероприятий затратило 72,25 млн. руб., из них:

1. на реконструкцию очистных сооружений - 6,973 млн. руб.
2. Мониторинг водного объекта, анализ сточных вод на выпуске, мониторинг состояния морской воды, на гидрохимические и микробиологические показатели - 0,108 млн.руб.
3. На реконструкцию и строительство канализационной системы - 65,169 млн. руб.

ООО «Транснефть-Порт Козьмино» выполнило водохозяйственные мероприятия по содержанию очистных сооружений (приобретение реагентов, фильтрующих материалов, расходных материалов, запасных частей, ремонт очистных сооружений), мониторинг водных объектов на общую сумму 4922,64 тыс.рублей.

ОАО «Радиоприбор» выполнило водохозяйственные мероприятия по чистке резервуаров (радиальных, контактных) механических очистных сооружений на сумму 1311 тыс.руб.

ООО «Врангель Водосток» выполнило водохозяйственные мероприятия по ремонту очистных сооружений на сумму 3485 тыс.руб.

ООО «Водозабор Хмыловский» выполнило водохозяйственные мероприятия по ремонту очистных сооружений на сумму 806 тыс.руб.

ООО «МСМР» выполнило водохозяйственные мероприятия по ремонту очистных сооружений и мониторинг водного объекта р.Обьяснения на сумму 1112 тыс.руб.

4.7. Меры по охране растительного и животного мира, сохранению биоразнообразия

Основные мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов

В соответствии со статьей 83 Лесного кодекса РФ, в рамках реализации переданных Российской Федерацией полномочий в области лесных отношений, Департаментом лесного хозяйства Приморского края проведены следующие мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов.

В 2014 году лесовосстановление проведено на площади 11,7 тыс. га (116,5 % от плана), в том числе лесные культуры созданы на площади 1,4 тыс. га (111,2 % от плана);

строительство, содержание и реконструкция дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров – 1407,3 км;

прокладка просек, противопожарных разрывов, устройство противопожарных минерализованных полос, их очистка – 3772,2 км;

проведение контролируемых выжиганий сухих горючих материалов – 36991 га;

санитарно-оздоровительные мероприятия (сплошные и выборочные санитарные рубки) – 570 га.

В 2012 году постановлением Администрации Приморского края от 07.12.2012 № 388-па утверждена Государственная программа Приморского края «Развитие лесного хозяйства Приморского края на 2013-2017 годы». В структуру данной программы входит подпрограмма «Охрана лесов от пожаров» и отдельное мероприятие «Организация проведения лесоустройства и повышения эффективности государственного управления лесами».

Финансирование данной программы предусмотрено за счет средств федерального бюджета, средств бюджета Приморского края и иных источников (средства арендаторов лесных участков и собственные средства исполнителей государственных контрактов).

В целях сохранения лесов Приморского края WWF России заключены соглашения с несколькими лесопромышленными компаниями по сохранению лесов высокой природоохранной ценности на юге Дальнего Востока. Тысячи гектаров, арендованных лесопромышленниками, полностью исключены из хозяйственного освоения. Достигнута договоренность и заключено соглашение с одной из крупнейших лесопромышленных компаний «Тернейлес» о дополнительном выделении лесов высокой природоохранной ценности (ЛВПЦ) на арендованной предприятием территории. 443 000 га, арендованных Тернейлесом территорий, полностью выведены из под рубок. 2,66 млн. га арендованных Тернейлесом территорий сертифицированы по системе FSC.

В 2014 году не зафиксировано случаев массовой заготовки запрещенного к рубке кедра.

Думой Приморского края принят новый закон о круглом лесе, обязывающий лесопромышленников информировать соответствующие органы об обороте, вырубке и продаже, ограничивая нелегальную заготовку древесины.

Общая площадь лесов, вырубаемых с соблюдением правил FSC достигла 6,3 млн.га.

Основные мероприятия по охране, защите и воспроизводству водных биологических ресурсов

Для обеспечения устойчивой рыбопродуктивности в 2014 году осуществлялись мероприятия, направленные на улучшение физических, химических и гидробиологических условий в водных объектах, как для развития в них ценной ихтиофауны, так и в целях обеспечения наиболее оптимальных условий нагула и нереста рыб. С этой целью проведены работы по расчистке протоков и устьев рек от древесных завалов, зарослей на площади 20,0 га, вспашке и боронованию поверхностного слоя грунта на перекатах (0,8 га). С целью улучшения условий нагула, прохода производителей па нерестилища, ската молоди рыб с нерестилищ, улучшения водообмена и исключения заиливания водных объектов, проводились работы по борьбе с

избыточной зарастаемостью водных объектов жесткой и мягкой растительностью на площади 10,0 га в 50 водных объектах рыбохозяйственного значения.

В целях улучшения экологического состояния водных объектов проведены работы по очистке рыбохозяйственных водных объектов от мусора, брошенных сетей и иных орудий лова на площади 3605 тыс. м² в 166 водных объектах Приморского края.

В 2014 г. выполнены работы по спасению молоди рыб из отшнуровавшихся водоёмов (потерявших гидравлическую связь с другими водоемами) бассейна р. Уссури и оз. Ханка. Было спасено 1736,0 тыс. штук молоди. Данный вид работ проводится с целью сохранения популяций и биоразнообразия водных биоресурсов.

Для поддержания численности опуляций тихоокеанских лососей ФГБУ «Приморрыбвод» осуществляло мероприятия по искусственному воспроизводству кеты и симы на Рязановском и Барабашевском рыбоводных заводах. В 2014 г. в реки Хасанского района было выпущено 33,626 млн. шт. молоди тихоокеанских лососей, из них 33,486 сеголеток кеты и симы, и 0,14 млн. шт. годовиков симы.

В 2014 году департаментом рыбного хозяйства Приморского края на 100% выполнены утвержденные для Приморского края целевые показатели эффективности деятельности органов государственной власти субъектов Российской Федерации по осуществлению переданных им полномочий Российской Федерации в области организации, регулирования и охраны водных биологических ресурсов, на исполнение которых предусмотрены субвенции, формирующие единую субвенцию бюджетам субъектов Российской Федерации (постановление Правительства РФ от 27 марта 2013 г. № 275, приказ Минсельхоза России от 21 февраля 2014 г. № 50).

В целях выполнения указанных целевых показателей эффективности деятельности органов государственной власти департаментом рыбного хозяйства Приморского края были заключены государственные контракты на

240 тыс. рублей, в результате очищено от брошенных орудий лова и мусора 24,4 км береговой полосы и 14,64 кв.км акватории водных объектов рыбохозяйственного значения в Спасском, Хасанском и Надеждинском муниципальных районах края.

Основные мероприятия по охране животного мира

В рамках исполнения пункта 4 перечня поручений Президента Российской Федерации от 07.11.2013 № Пр-2624 (о разработке и утверждении плана мероприятий по проведению сплошного учета амурских тигров и дальневосточных леопардов и определении объёмов и источников необходимого финансирования) департаментом по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Приморского края в адрес Министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации представлены предложения для разработки плана мероприятий по проведению сплошного учета амурских тигров с использованием методических рекомендаций по организации и проведению учета амурского тигра в Российской Федерации, утвержденных приказом МПР РФ от 15.03.2005 № 63, а также по объемам и источникам необходимого финансирования на период 2014-2015 гг.

Совместными усилиями специалистов органов государственной власти (Департамент по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Приморского края, КГУ «Приморская администрация особо охраняемых природных территорий), научных (Российская академия наук) и общественных природоохранных организаций (WWF, Институт устойчивого природопользования и Общество сохранения диких животных (WCS) взято под наблюдение 90% ареала дальневосточного леопарда.

С помощью фотоловушек, в целях получения достоверных сведений о состоянии популяции дальневосточного леопарда и амурского тигра и взаимоотношениях этих редких видов, эксперты на протяжении нескольких

месяцев наблюдали за леопардами и тиграми в национальном парке «Земля леопарда» и его охранной зоне, а также в заказнике «Полтавский».

Результаты исследований показывают, что популяция Дальневосточного леопарда имеет тенденцию к росту, что в значительной мере является следствием создания национального парка «Земля леопарда» и финансовой поддержки со стороны государства.

Постановлениями Минприроды России от 19.11.2013 № 29-п и от 30.04.2014 № 11-п утверждены Стратегия сохранения дальневосточного леопарда, План действий по сохранению леопарда и Программа реинтродукции дальневосточного леопарда.

В 2014 году проводился мониторинг популяции амурского тигра на 8 модельных территориях. По сравнению с 2009 на 3 территориях в границах Приморского края наблюдалась тенденция к росту (Центральный Сихотэ-Алинь + 170%; Юго-запад Приморья +160%, Южный Сихотэ-Алинь +150%), на остальных численность оставалась стабильной. Впервые за многие годы ареал амурского тигра достиг 51 градуса северной широты. Число копытных на тех же территориях оставалась стабильной или показывала тенденцию к росту. На территории «Синегорья» численность увеличилась вдвое, что подтверждено информацией, полученной с помощью фотоловушек.

При поддержке WWF, охотхозяйствами и заповедниками обеспечена подкормка копытных в тяжелых зимних условиях в ареале тигра (в объеме 200 тонн сена и сои), а также проведена вакцинация кабанов против чумы свиней, чем удалось спасти животных от массовой гибели.

Впервые за 10 лет в Приморском крае вынесен приговор по делу о незаконной охоте на амурского тигра. За убийство тигрицы и попытку продажи ее шкуру браконьеру присудили полтора года исправительных работ и штраф в размере 726,5 тысячи рублей.

Конфискованы дериваты 5 тигров и одного леопарда, 334 единицы оружия, составлено 2262 протокола об административных правонарушениях, осуждены 3 браконьера, проведены 34 судебных и биологических экспертиз.

Дальневосточной таможней, при сотрудничестве с Таможенной Академией WWF, предотвращено 44 попытки контрабанды дериватов животного и растительного происхождения, проведено 15 исследований преступлений, связанных с контрабандой дериватов животного и растительного происхождения.

В 2014 году проведена оценка численности охотничьих ресурсов по данным материалов зимнего маршрутного учета, проведенного в соответствии с приказом Минприроды России от 11.01.2012 № 1 и учета численности медведей (бурого и белогрудого), барсука и выдры на учетных площадках.

В Департаменте по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Приморского края создана группа по разрешению конфликтных ситуаций между человеком и крупными хищными животными, включая амурского тигра.

В период 2014 году в департамент поступило 11 сообщений граждан о конфликтных ситуациях между тигром и человеком (КС), из них 11 фактов подтверждены. Также департаментом разработана и утверждена временная инструкция о порядке действий его должностных лиц в ходе расследования и урегулированию конфликтных ситуаций между человеком и крупными хищными видами диких животных, в том числе, занесенными в Красную книгу Российской Федерации и Приморского края.

Постановлениями Губернатора Приморского края от 31.07.2014 № 48-пг, № 49-пг утверждены лимиты добычи охотничьих ресурсов на территории Приморского края на период с 1 августа 2014 до 1 августа 2015 года и объемы (квоты) добычи охотничьих ресурсов. В соответствии с данными постановлениями департаментом в сезон охоты 2014-2015 годов выдано 25 034 разрешений на добычу охотничьих ресурсов.

В 2014 году из федерального бюджета на осуществление переданных полномочий в области охраны и использования охотничьих ресурсов по федеральному государственному охотничьему надзору, выдаче разрешений на

добычу охотничьих ресурсов и заключению охотхозяйственных соглашений поступило субвенций в размере 22 412,30 тыс. руб., из которых израсходовано 21 712,15 тыс. руб. На обеспечение деятельности 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) поступило средств в размере 256,40 тыс. руб., из которых израсходовано 93,42 тыс. руб. На обеспечение деятельности в области охраны и использования объектов животного мира (за исключением охотничьих ресурсов и водных биологических ресурсов) поступило средств в размере 238,60 тыс. руб., средства не израсходованы. Из средств краевого бюджета в 2014 выделено 9 865,56 тыс. руб., из которых израсходовано 9 128,39 тыс. руб.

4.8. Меры по улучшению ситуации в сфере обращения с отходами производства и потребления

Для улучшения ситуации в сфере обращения с ТКО ведется работа по реализации генеральной схемы санитарной очистки, предусматривающей комплексный подход к вопросам обращения с отходами, максимальное вовлечение отходов в переработку посредством внедрения отдельного сбора отходов и создания условий для привлечения инвестиций в данную отрасль, в том числе для создания инфраструктурных объектов.

Схемой предполагается организация трехуровневой системы обращения с ТКО в Приморском крае, реализация которой позволит полностью решить проблему с утилизацией ТКО на территории Приморского края.

Особое внимание оказывается инициированному Департаментом инвестиционному проекту по созданию индустриального парка по переработке отходов в Надеждинском муниципальном районе в качестве проекта по созданию подобных объектов в крае, являющихся основой формирования новой отрасли - отходоперерабатывающей индустрии.

В составе производственной зоны индустриального парка планируется размещение нескольких производств по переработке отходов, отдельно из которых следует отметить переработку древесных и пластиковых отходов, а также разнородных видов подготовленных коммунальных отходов с выпуском строительных материалов, оргтехники, сортировки бумажных отходов, текстиля. Кроме того, в состав парка входят демо-площадка, экологический университет, «зеленая лужайка». Реализация проекта позволит создать более 200 рабочих мест.

Для комплексного решения проблем организации селективного сбора и переработки основных видов вторичного сырья в Приморском крае, при поддержке департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края велась работа по созданию в крае Ассоциации переработчиков отходов.

*ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ
концепции комплексной системы обращения с бытовыми (коммунальными)
отходами в Приморском крае*

В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Приморского края до 2025 года, одним из основных направлений повышения экологической устойчивости территории является развитие инфраструктуры по захоронению и переработке отходов.

Определенными Администрацией Приморского края основными направлениями реализации на территории края мер в области обращения с бытовыми отходами, на современном этапе, актуальным является привлечение средств частных инвесторов для создания экологически безопасной инфраструктуры по переработке и утилизации отходов.

В свою очередь создание конкурентной среды, стимулирующей предпринимательскую активность и привлечение инвестиций, является основой для формирования инновационной, экономически эффективной модели в сфере обращения с бытовыми (коммунальными) отходами.

С этой целью, по поручению Губернатора Приморского края В.В. Миклушевского департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края совместно с АНО «Инвестиционное агентство Приморского края» сформирована концепция комплексной системы обращения с бытовыми (коммунальными) отходами в Приморском крае (далее – Комплексная система).

Стратегическими документами, послужившие основой для разработки Комплексной системы являются:

Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года (утверждены Президентом Российской Федерации 30 апреля 2012 года);

Комплексная стратегия обращения с твердыми бытовыми коммунальными (бытовыми) отходами в Российской Федерации (утверждена

Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации 14 августа 2013 года);

Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года (утверждена Правительством Российской Федерации 28 декабря 2009 года);

Стратегия социально-экономического развития Приморского края до 2025 года (утверждена Законом Приморского края от 20 октября 2008 года №324-КЗ);

Закон Приморского края от 29 июня 2009 года №447-КЗ «Об отходах производства и потребления в Приморском крае».

Целью создания Комплексной системы является обеспечение экологически безопасного и экономически эффективного обращения с бытовыми отходами в Приморском крае.

Комплексная система основывается на следующих принципах:

соблюдение прав человека на благоприятную окружающую среду, обеспечение комфортного проживания населения в Приморском крае;

участие каждого гражданина и всего населения в организации деятельности по минимизации количества отходов и их негативного воздействия на окружающую среду;

предотвращение загрязнения отходами компонентов природной среды;

рациональное использование природных и иных материальных ресурсов, содержащихся в потребляемых товарах (продукции);

предупреждение и сокращение образования отходов, их вовлечение в повторный хозяйственный оборот посредством максимально полного использования исходного сырья и материалов, предотвращения образования отходов в источнике их образования, сокращения объёмов образования и снижения уровня опасности отходов, использования образовавшихся отходов путём переработки, регенерации, рекуперации, рециклинга;

внедрение и применение малоотходных и ресурсосберегающих технологий и оборудования;

создание и развитие инфраструктуры раздельного сбора отходов, экологически безопасного удаления отходов, их обезвреживания и размещения.

Основные задачи Комплексной системы следующие:

повышение степени экологической безопасности населения на территории края;

максимальное вовлечение населения в процесс обращения с отходами;

формирование, реализация и контроль за реализацией единой государственной политики в сфере обращения с отходами в Приморском крае, стимулирующей развитие частного предпринимательства;

создание новой отрасли – «отходоперерабатывающей индустрии», реализация в крае концепции «зеленого роста»;

создание условий для привлечения частных инвестиций для создания инфраструктуры по переработке отходов на основе государственно-частного партнерства;

внедрение инновационных технологий в сфере обращения с отходами;

улучшение экологического имиджа Приморского края;

интеграция финансовых и интеллектуальных ресурсов;

развитие экспортно-ориентированного производства товаров из вторичных материалов;

оптимизация транспортно-логистической схемы перемещения отходов по территории края;

улучшение рекреационного потенциала Приморского края;

повышение уровня экологической культуры населения в области обращения с отходами;

развитие международного сотрудничества в области обращения с отходами.

Принципиальная схема системы обращения с бытовыми отходами в Приморском крае



6

Основными элементами инфраструктуры Комплексной системы являются:

6 индустриальных парков по переработке отходов (первый – охватывает территории Артемовского городского округа, Владивостокского городского округа, Надеждинского муниципального района, Хасанского муниципального района, Шкотовского муниципального района; второй – охватывает территории Находкинского городского округа, Партизанского городского округа, Партизанского муниципального района, Шкотовского муниципального района, Лазовского муниципального района; третий – охватывает территории городского округа Спасск-Дальний, Арсеньевского городского округа, Кировского муниципального района, Спасского муниципального района, Чугуевского муниципального района, Черниговского муниципального района, Анучинского муниципального района, Яковлевского муниципального района); четвертый – охватывает территории Лесозаводского городского округа, Дальнереченского городского округа, Дальнереченского муниципального района, Красноармейского муниципального района; пятый – охватывает территории Пожарского муниципального района и Красноармейского муниципального района; шестой – охватывает территории Дальнегорского городского округа, Тернейского муниципального района,

Красноармейского муниципального района, Кавалеровского муниципального района);

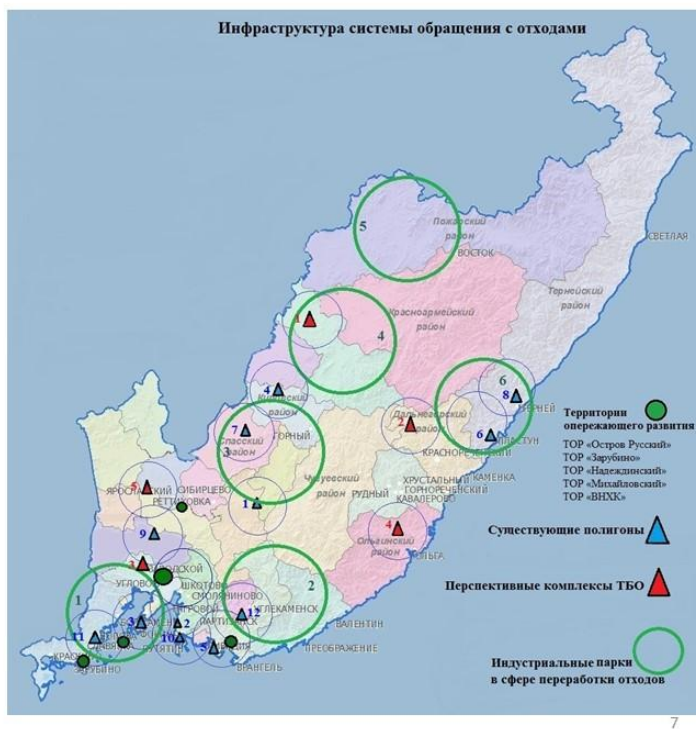
5 новых межмуниципальных комплексов твердых бытовых отходов, расположенных на территориях следующих муниципальных образований: Дальнереченский, Ольгинский, Хорольский, Надеждинский муниципальные районы, Дальнегорский городской округ;

12 реконструируемых действующих полигонов бытовых отходов (Арсеньевский городской округ, Владивостокский городской округ, Находкинский городской округ, Партизанский городской округ, городской округ Спасск-Дальний, Уссурийский городской округ, городской округ ЗАТО г. Фокино, городской округ ЗАТО г. Большой Камень, Кировский муниципальный район, Тернейский муниципальный район (2 объекта), Партизанский муниципальный район);

оборудованные контейнерные площадки для раздельного сбора отходов (в каждом населенном пункте) и площадки для накопления отходов (для нескольких населенных пунктов с низкой численностью населения, объединенных в единую логистическую схему транспортирования отходов).

Размещение объектов перспективной системы обращения с отходами

Полигоны межмуниципальные ТБО	Планируемые комплексы ТБО
1. Арсеньевский	1. Дальнереченский
2. Большой Камень	2. Дальнегорский
3. Владивостокский	3. Надеждинский
4. Кировский	4. Ольгинский
5. Находкинский	5. Хорольский
6. Пластун	
7. Спасск-Дальний	
8. Тернейский	
9. Уссурийский	
10. Фокино	
11. Хасанский	
12. Партизанский	



Принципиальной схемой Комплексной системы предусматривается три уровня:

I уровень – индустриальные парки по переработке отходов.

Индустриальный парк – специально организованная для размещения новых производств по переработке отходов территория, обеспеченная энергоносителями, инфраструктурой, необходимыми административно-правовыми условиями, управляемая специализированной компанией.

Индустриальным парком является промышленная площадка, на которой ведут свою деятельность несколько независимых предприятий по переработке отходов. Разместившие свои производства на общей территории предприятия связаны общими цепочками создания добавленной стоимости и пользуются общей инфраструктурой парка и услугами, предоставляемыми общественной или частной управляющей компанией.

II уровень – межмуниципальные комплексы ТБО, на которых будет осуществляться сортировка и размещение (захоронение) отходов, не подлежащих дальнейшей переработке и использованию в качестве вторичного сырья.

III уровень – площадки для раздельного сбора и накопления отходов.



Особенностями Комплексной системы являются:

концентрация потоков отходов, подлежащих переработке, путем организации селективного сбора отходов;

создание межмуниципальных комплексов ТБО, на которых производится дополнительная сепарация отходов с целью повышения доли извлечения из отходов вторичных материальных ресурсов;

создание на территориях индустриальных парков производственных мощностей по переработке отсортированных отходов;

отсутствие привязки объектов инфраструктуры в сфере ТБО к административно-территориальным границам муниципальных образований в крае;

кооперация ресурсов (материальных, технических, финансовых коммунальных, трудовых) для развития для высокорентабельных производств в сфере переработки отходов;

привлекательность для привлечения прямых инвестиций.

Социально-экономическими результатами функционирования Комплексной системы станут:

рост количества населения, вовлеченного в систему обращения с отходами, включая селективный сбор отходов;

трансфер новых технологий в сфере переработки вторичного сырья, создание высокотехнологичных, рентабельных производств;

интеграция финансовых и интеллектуальных ресурсов;

создание инновационно-технологических площадок;

создание условий для привлечения частных инвестиций в сферу обращения с отходами;

формирование рынка доступных социально-значимых товаров из вторичных ресурсов;

вовлечение в хозяйственный оборот вторичных ресурсов и земель, рекультивированных после закрытия свалок;

улучшение среды обитания человека, формирование условий для комфортного проживания;

- снижение социальной напряженности в регионе;
- создание новой отрасли региональной экономики по переработке отходов и рабочих мест в ней;
- формирование необходимых объемов сырья для эффективного функционирования новой отрасли;
- повышение уровня экологического образования населения;
- снижение заболеваемости населения, связанной с вредным воздействием отходов на здоровье человека и загрязнением среды обитания человека.

Реализация Комплексной системы обеспечивается путем осуществления эффективной деятельности органов исполнительной власти Приморского края, органов местного самоуправления в рамках предоставленных им полномочий во взаимодействии с бизнес-сообществом, научными кругами, общественными и иными организациями:

- при разработке, обсуждении и принятии нормативных правовых актов;
- при реализации государственной программы Приморского края «Охрана окружающей среды Приморского края на 2013-2017 годы, разработке и реализации муниципальных программ социально-экономического развития и в области охраны окружающей среды;
- разработке и корректировке документов территориального планирования муниципальных образований края и Приморского края;
- разработке, корректировке и реализации генеральных схем санитарной очистки территорий населенных пунктов муниципальных образований Приморского края.

Финансирование реализации Комплексной системы планируется осуществлять за счет краевого бюджета, привлекаемых средств федерального бюджета и местных бюджетов, а также за счет средств внебюджетных источников, в том числе в рамках государственно-частного партнерства.

В 2014 году филиалами ОАО «ДГК» были проведены работы, направленные на улучшение экологической обстановки в районах размещения

структурных подразделений и соблюдении требований природоохранного законодательства РФ:

- строительство дамбы 3-го яруса золоотвала № 2 Приморской ГРЭС;

- строительство золошлакоотвала Партизанская ГРЭС «Зеленая балка», с применением геосинтетических материалов - геомембран и геотекстиль;

- наращивание дамб золоотвалов №№1,2 Артемовской ТЭЦ.

Последовательный и комплексный подход к реализации полномочий органов местного самоуправления в сфере охраны окружающей среды позволили обеспечить эффективную и результативную деятельность в сфере обращения с отходами **администрации города Владивостока**.

В рамках нормативного регулирования сферы обращения с отходами разработан и принят Муниципальный правовой акт города Владивостока от 02.08.2013 N 57-МПА «Положение об организации сбора, вывоза, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов в городе Владивостоке», предусматривающий организацию селективного сбора отходов и разделение потоков движения отходов на площадки утилизации (Комплекс ТБО и мусоросжигательный завод). Данный муниципальный правовой акт создает предпосылки для наиболее эффективной переработки отходов.

В целях перспективного развития природоохранной деятельности органов местного самоуправления города Владивостока, разработана и утверждена муниципальная программа «Охрана окружающей среды города Владивостока» на 2014 -2018 годы.

Разработанная в ее составе подпрограмма «Обращение с твердыми бытовыми и промышленными отходами», включает следующие направления:

- а) развитие инфраструктуры утилизации отходов;
- б) организация сбора, вывоза и утилизации отдельных видов отходов;
- в) ликвидация ранее причиненного экологического ущерба, связанного с обращением с отходами;

г) повышение качества подготовки и реализации инвестиционных проектов в сфере обращения с твердыми бытовыми и промышленными отходами;

д) повышение информированности потенциальных инвесторов о ситуации в сфере обращения с отходами на территории города Владивостока.

Одним из основных направлений реализации в 2014 году долгосрочной целевой программы «Совершенствование системы обращения с отходами в г.Владивостоке» была работа по проектированию Комплекса по обезвреживанию отходов на о.Попова. Разработанная проектная документация по данному объекту получила положительное заключение государственной экологической экспертизы и государственной экспертизы проектной документации.

Оформлен в бессрочное пользование земельный участок под комплекс и подъездную дорогу.

Одним из основных и наиболее перспективных направлений деятельности в сфере обращения отходов на территории города Владивостока стало внедрение селективного сбора отходов. Владивосток стал одним из первых городов России, разработавших и реализующих ряд проектов, направленных на сбор и вторичную переработку отходов пластика, стекла ртути, древесины.

В рамках этого направления организована реализация таких проектов как:

1. «Возьми пластик в оборот!» (сбор пластиковых отходов, реализуется совместно с ООО «Гранула Z»);

2. «Утилизируй правильно!» (сбор ртутьсодержащих отходов, реализуется совместно с ООО «Примтехнополис»);

3. «Принеси пользу своему городу!» (сбор стекла и стеклотары, реализуется совместно ОАО ПК «Балтика», ООО «Примвторстекло»);

Также, с целью внедрения селективного сбора отходов от жилищного фонда проводились рабочие встречи с представителями компаний-переработчиков отходов и управляющих компаний, ТСЖ, ЖСК.

Одна из самых актуальных муниципальных программ Владивостока – «Охрана окружающей среды города Владивостока» на 2014-2018 годы. Задачами данной программы являются обеспечение функционирования системы эффективного и безопасного обращения с отходами производства и потребления на территории города Владивостока, ликвидация накопленного загрязнения, восстановление и экологическая реабилитация объектов окружающей среды, формирование высокой экологической культуры населения города Владивостока.

Подпрограмма "Экологического просвещения, образования и информирования населения" предусматривает проведение ежегодного комплекса мероприятий для детей дошкольного возраста, школьников и студентов города Владивостока.

В 2015 году в рамках реализации подпрограммы планируется проведение следующих мероприятий:

Экологические уроки.

Экологические уроки для средней и старшей возрастной группы на тему «Твердые бытовые отходы, особенности и проблемы утилизации» представляют собой интерактивную лекцию, где учащийся выступает не пассивным слушателем, а активно участвует в процессе обучения. Это достигается путем интерактивного подхода: в ходе урока проходит демонстрация наглядных материалов, презентаций.

Школьники смогут пройти экологический тест, чтобы узнать свое личное влияние на нашу планету и в итоге получить ряд рекомендаций о том, как каждый из них может в домашних условиях снизить количество отходов.

На уроках для младшей возрастной группы - на тему «Формирование экологической культуры обращения с отходами» школьников познакомят с информацией об экологическом вреде, который наносят отходы. Во время практической части урока ученикам представится возможность сделать первый шаг в борьбе за экологическое здоровье планеты, а именно - отказаться от полиэтиленовых пакетов в пользу эко-сумок многоразового использования. И

вот ученик, пройдя обучение по росписи и декорированию эко-сумок, создаст свою индивидуальную сумку, которую по окончании урока сможет забрать с собой.

Тематические экскурсии.

Школьники, студенты, представители общественных организаций экологической направленности на экскурсии ознакомятся с условиями захоронения твердых бытовых отходов, а также работой и эксплуатацией новейших технологий, которые минимизируют отрицательное воздействие на окружающую среду. Тематические экскурсии будут проведены на экологических предприятиях города Владивостока, осуществляющих сбор, переработку, обезвреживание различных видов отходов, сточных вод, а также на предприятиях, организующих свою деятельность в соответствии с современными природоохранными требованиями.

Экологические игры «Мир вокруг нас!».

Цель игры заключается в прохождении командами школьников десяти тематических площадок. На каждой площадке – свое задание, по истечении времени выполнения, которое переходит к другой команде. Каждая игра состоит из трех викторин (экологической, краеведческой, биологической), пяти конкурсов (творческой и экологической направленности), практических занятий по темам обращения с отходами, экологического поведения на отдыхе, санитарной очистке территории. Побеждает команда, набравшая наибольшее количество баллов.

Акции по разделному сбору отдельных видов отходов на территории города Владивостока «Ненужную бумагу, пластик - на нужное дело!».

Данное мероприятие приносит огромную пользу жизни города! Этой весной были проведены две акции по санитарной очистке городских территорий силами школьников – «Ненужную бумагу, пластик - на нужное дело!».

В течение недели десять школ участвуют в мероприятии по осуществлению сбора макулатуры, пластика и батареек в полиэтиленовые

пакеты разного цвета. Подведение итогов проходит в течение следующей недели после окончания акции. По итогам каждой акции определяются школы – победители, собравшие максимальное количество пластика, макулатуры и батареек. Школам – победителям присваиваются 1, 2, 3 места. Еще одна такая акция пройдет уже осенью 2015 года, а награждение школ - победителей состоится на «ЭКОШОУ-2015».

Конкурсы творческих работ.

Прием творческих работ всех 4 конкурсов проходит одновременно, в период с 1 апреля по 30 сентября. А осенью на экологическом празднике «ЭКОШОУ-2015» состоится выставка творческих работ.

Конкурс костюмов из отходов «Мусорная мода – 2015».

Фантазия не ограничивается ничем – это могут быть наряды любого стиля - народные, casual, ретро, спортивного, милитари, классика. На конкурс работы предоставляются в виде фотографий и видеозаписей, участники с лучшими работами приглашаются на «ЭКОШОУ-2015». У юных модельеров будет возможность на сцене продемонстрировать свои оригинальные костюмы, изготовленные с применением отходов материалов: использованной упаковки, полиэтиленовых пакетов, пластиковых и алюминиевых банок. Конкурс проходит в двух возрастных группах:

- группа А - от 6 до 14 лет включительно;
- группа Б – от 15 до 21 года включительно.

Конкурс поделок с использованием отходов материалов «Вторая жизнь отходов».

Здесь задача посложнее - дать вторую жизнь отходам. Поделки изготавливаются из отходов материалов, из пластиковых бутылок, полиэтиленовых пакетов, картонных коробок, а также из любых других предметов, уже «лишних» в домашнем обиходе. А делятся все работы на две номинации:

- "Креативчик" - украшения для дома, бижутерия или необычные поделки, которые могут быть сделаны из отходов материалов.

- "Мастер Самоделкин" - поделки из отходов материалов, которые могут быть полезны в быту, на даче, отдыхе.

Участвуют школьники группы А - от 6 до 12 лет включительно и все желающие в группе Б – от 13 до 20 лет включительно.

Конкурс плаката.

Перед участниками поставлена задача максимально раскрыть тему экологии и охраны окружающей среды. Техника исполнения может быть совершенно различной: акварель, гуашь, карандаш, компьютерная графика. Но слоган должен быть кратким и содержательным, выражать тему конкурса и сопровождаться рисунком. Размер работы должен быть формата А3.

Городская молодёжная конференция «Решение экологических вопросов г. Владивостока – от теории к практике».

Конференция посвящена обсуждению актуальных экологических проблем Владивостока.

В ходе рейдовых мероприятий Управлением Росприроднадзора по Приморскому краю выявляются места несанкционированного размещения ТБО, ответственные лица привлекаются к административным штрафам за причиненный вред окружающей среде. Такие действия способствуют ликвидации несанкционированных свалок ТБО, улучшая состояние окружающей среды.

Основными проблемами в этой сфере являются:

- установление лиц, ответственных за размещение отходов и как следствие привлечение их к административной ответственности;
- недостаточный уровень экологического образования населения;
- создание свалок в лесной и лесопарковой зонах, в оврагах, в труднодоступных для ликвидации местах;
- отсутствие финансирования в бюджетах поселений для ликвидации несанкционированных свалок.

За 2014 г. выдано 423 документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, переоформлено 86

документов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, выдано 9 дубликатов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

В 2014 году Управлением Росприроднадзора по Приморскому краю было выдано 11 лицензий на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности, из них 7 лицензий переоформлено.

4.9. Меры по повышению экологической культуры, развитию экологического образования. Общественное экологическое движение.

В образовательных учреждениях Приморского края экологическое образование и воспитание осуществляется в соответствии с Законом Приморского края «Об экологическом образовании в Приморском крае», программами и планами работы образовательных учреждений.

В дошкольных образовательных учреждениях реализуются парциальные образовательные программы в области экологического воспитания. Наиболее распространённые из них: «Планета – наш дом», «Семицветик», «Живая экология», «Юный эколог», «Наш дом – Приморье» и др. В детских садах имеются экологические тропы и экологические уголки. Мероприятия экологической направленности проводятся с участием родителей (оформление газет, листовок, альбомов на экологические темы, совместные праздники, походы, изготовление поделок).

Развивающий характер обучения по данным программам даёт детям возможность лучше узнать окружающую их природу, формирует понимание сущности происходящих в ней явлений, способствует повышению эрудиции детей в аспектах натуралистического и экологического образования, а также помогает раскрывать творческие способности детей.

Интересная форма сотрудничества сложилась между МБДОУ «Детский сад комбинированного вида № 47» г. Находки и обучающимися в кружке «Экологические проекты» «ДДЮТЭ». Ещё с 2009 года началось своеобразное шефство ДДЮТЭ по озеленению территории данного детского сада. В сезонных работах периодически помогают кружковцы, что имеет не только прикладное, но и воспитательное значение, так как наглядно показывает реальный вклад каждого в улучшение территории детского сада.

Экологическое образование необходимо всем, поэтому сложившееся сотрудничество в системе ДОУ – ДДЮТЭ – СОШ для обучения и воспитания по экологической тематике носит не случайный характер, способствует экологизации многих видов деятельности обучающихся и формированию их экологического мировоззрения.

Преподавание основ экологических знаний в общеобразовательных учреждениях ведётся через предметы «Окружающий мир», «Природоведение», «Биология», «География», «Химия» и «ОБЖ». Учителя естественных наук, с учетом регионального компонента, проводят эcobеседы и презентации по следующим темам: «Экология и безопасность», «Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека», «Можно ли жить без воды?», «Экологические проблемы млекопитающих», «Время экологической культуры», «Природопользование и экологические проблемы», «Мировые природные ресурсы и экологические проблемы» и др.

На уроках «Окружающий мир» учащиеся 1-4 классов рассматривают следующие вопросы: «Береги природу, человек», «Откуда берется и куда девается мусор», «Как транспорт влияет на экологию», «Человек - часть природы», «Охрана и разведение рыб», «Охрана водоемов от загрязнения», «Экология, как наука о связях между живыми существами и окружающей средой» и др.

Ежемесячно на классных часах с 1 по 11 класс, с учетом возрастных особенностей, проводятся занятия по экопросвещению. Также школьники принимают участие в единых классных часах, посвященных Всемирному дню земли.

В рамках экологического месячника согласно плану мероприятий проходят дни экологической безопасности с целью воспитания экологического сознания у подрастающего поколения, бережного отношения к окружающей среде и приобщения его к природоохранной деятельности. Традиционными стали экологические недели и Всероссийская акция «День Земли». В период проведения акции школьники убирают пришкольные территории, благоустраивают территорию вокруг памятников.

Уровень экологической грамотности и воспитания детей позволяет повысить развитие внешкольных (внеклассных) форм экологической деятельности: экспедиции, походы, экологические тропы, экологические проекты. Результативность экологического образования можно определить по

активному участию детей в районных, краевых, всероссийских мероприятиях, как в очной, так и в дистанционной формах участия.

«Марш парков» – акция по оказанию поддержки особо охраняемым природным территориям России – проводится с целью привлечения внимания подрастающего поколения к проблемам особо охраняемых природных территорий, пробуждение в сознании соотечественников чувства гордости за наше природное и культурное достояние. В форме интерактивного мероприятия учащиеся презентовали существующие парки в стране, рассказывали об истории их создания, особенностях построения, разновидностях флоры и фауны. В заключении им было предложено разбиться на творческие группы и разработать проект для города «Цветущий парк завтрашнего дня».

Примером организации эффективной работы является «Образовательный кластер «Птицы Спасска», объединяющий педагогов образовательных организаций различного уровня: детские сады, школы, КГБ ПОУ «Спасский политехнический колледж» и ФГБУ «Государственный природный биосферный заповедник «Ханкайский», функционирующий на протяжении трёх лет в г. Спасске-Дальнем. В портфолио кластера имеются награды как городского «Форума образовательных инициатив», так и Приморского Форума образовательных инициатив (золотая медаль – 2012 г., специальный приз – 2013 г., бронзовая медаль – 2014 г.). В ноябре 2014 года образовательный кластер «Птицы Спасска» представил на Приморском Форуме образовательных инициатив, в номинации «Образование без стен и границ» работу «Коллекция образовательных ресурсов на сайте ФГБУ «Государственный заповедник «Ханкайский», как продукт сотрудничества образовательных организаций и заповедника».

Коллекция образовательных ресурсов предназначена для популяризации знаний о некоторых видах флоры и фауны Приханковья среди детей, молодёжи и взрослого населения при помощи авторского контента, созданного образовательным кластером «Птицы Спасска» при поддержке научных сотрудников заповедника.

Особой формой организации деятельности обучающихся является индивидуальный проект или учебное исследование, которое выполняется обучающимся самостоятельно под руководством педагога дополнительного образования по выбранной тематике. Темы детских исследовательских работ разнообразны и отражают наиболее значимые экологические проблемы: мониторинг природных экосистем; ботанические и зоологические исследования; исследования, выполненные в уголках живой природы и теплицах и другие. Исследовательские работы успешно представляются на конференциях разного уровня.

Уровень экологической грамотности и воспитания детей повышается через реализацию тематических смен в профильных лагерях и лагерях с дневным пребыванием детей. В летний период на базе общеобразовательных учреждений и учреждения дополнительного образования, проводятся профильные смены экологической направленности, где учащиеся совместно с учеными могут проводить исследования воды, воздуха, почвы, растительного и животного мира.

Одним из эффективных методов организации работы по экологическому просвещению на базе общеобразовательных школ являются: элективные курсы, кружки эколого-биологической, краеведческой, туристической направленности и объединения различного профиля в учреждениях дополнительного образования. Занятия проводятся по дополнительным образовательным программам: «Цветовая и игровая экология», «Игровая экология», «Юный орнитолог», «Юный натуралист», «Юный природовед», «Природовед», «Экологические проекты» и «Турист-эколог», «Занимательная экология», «Юный эколог», «Юный зоолог».

Внеклассная работа формирует у детей основы экологической грамотности: осознание целостности окружающего мира, элементарных правил поведения в мире природы и людей. Способность оценивать последовательность деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой

природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению окружающей среды.

Организуется информационно-просветительская деятельность: ежегодные акции: «Сохраним первоцветы», «Домик для пернатых», «Птичья столовая», «Елочка»; массовые мероприятия с обучающимися и педагогическими работниками образовательных организаций: игры – викторины «Заповедное Приморье», слёт «Друзья леса», конкурс «Биоразнообразие»; социальное сотрудничество с заинтересованными организациями и ведомствами.

Примером успешной внешкольной работы является отдел экотуризма и информационных технологий «Первоцвет», работающий с 2002 года на базе МБОУ ДОД ЦВР Пожарского муниципального района (далее - экоцентр «Первоцвет»). Педагоги отдела ежемесячно проводят уроки в сельских школах, лучегорских школах и экоцентре. За 2014 год в экоцентре «Первоцвет» было проведено 75 уроков для 1807 учащихся и педагогов, 13 экскурсий для жителей и гостей Пожарского муниципального района.

Педагогами экоцентра ежегодно проводится районная экологическая конференция «Живи, планета!». Темы работ разнообразные. Как правило, в них присутствует исследовательский компонент, выполняемый учащимися совместно с педагогами. Школьники исследуют качество пресной воды в местных водоемах, чистоту воздуха, снега, проводят биомониторинг.

Ежегодно весной в Лучегорске по инициативе педагогов экоцентра и с участием воспитанников отдела проводится природоохранная акция «Чистые пруды». Обычно в ней принимает участие более 60 человек. Учащиеся совместно с педагогами и родителями убирают от мусора территорию буферной зоны Лучегорска. Следует заметить, что данная акция проходит ежегодно и с каждым годом мусора в районе «Чистых прудов» становится меньше. Это происходит не только благодаря стараниям подростков и их педагогов, а также администрации Лучегорского городского поселения которая с 2010 года подключилась к уборке мусора на данной территории и теперь постоянно участвует в весеннем субботнике.

После акции в эфир выходят видеоролики, сюжеты, подготовленные участниками акции и местными СМИ. Размещаются материалы и в районной газете «Победа»

Учащиеся экоцентра «Первоцвет» принимали активное участие в акции «Спасем лес от пожаров!», которая проводилась совместно с Пожарским лесничим. Во время акции проводились уроки, беседы, встречи с главным лесничим А.Головиным. Ребята (60 чел) раздавали листовки «Огонь опасен!» (500 шт.), вешали плакаты (50 шт.) тем самым, привлекая внимание взрослых и детей к этой проблеме.

Еще одной излюбленной формой работы с детьми стали театрализованные праздники и игровые программы, которые проводит педагог Ирина Владимировна Барышева. Спектакли «Елочка, живи!», «А что ты сделал для тайги!», «Тигренок и мусорная куча», «О чем рассказали звери», «Здоровым быть с природою дружить!» всегда проходят интересно и нравятся школьниками. Такая форма экологического образования приносит двойной эффект. С одной стороны спектакли формируют сознание и убеждения юных зрителей, с другой юных артистов, которые проникаются идеей необходимости бережного отношения к природе и изменения потребительского отношения к окружающей среде.

Еще одна форма работы экоцентра «Первоцвет» - создание экологических роликов и сюжетов. В 2014 году были созданы экологические видеоматериалы: телевизионный проект «Дорогой Шибнева. 20 лет спустя», информационный сюжет «Нуждается в защите!», социальный ролик «Берегите свет!». Студия «ШИП» представляет свои работы на международных, Всероссийских, региональных конкурсах и фестивалях и постоянно получает победные места. Так, в 2014 году телевизионный проект «Дорогой Шибнева. 20 лет спустя» получил Диплом за победу в номинации «Лучший телепроект» в Детском центре «Созвездие» (Хабаровский край), Гран-при Всероссийского фестиваля детского кино «Веселая Ларга», Диплом «Лучший телепроект» на краевом фестивале школьных и молодежных СМИ «Пробный шар». Один из авторов

фильма Артем Карпов номинирован на Премию Президента РФ «Талантливая молодежь» в рамках Приоритетного проекта «Образование».

Массовое участие школьников в экологических мероприятиях – пример взаимного сотрудничества учреждений общего и дополнительного образования:

1. Ежегодный межшкольный экологический конкурс «День Земли», который проводится среди учащихся образовательных учреждений г. Дальнегорска. Этапы конкурса: «подземелье крота» (определение растений по запаху); красная книга (животные и растения, занесенные в Красную книгу Приморского края); «лесные тайны» (по срезам и веткам определить деревья); «по звериным тропам» (ответы на вопросы о жизни зверей); «волшебные лепестки» (ответы на вопросы о растениях); конкурс экологического плаката «Я люблю эту Землю!».

2. Ежегодная молодежная акция «Чистый город», которая проводится в Артемовском городском округе два раза в год (апрель, октябрь). Учащиеся общеобразовательных учреждений, студенты учреждений профессионального образования в порядок улицы и парки города, высаживают на территории школы и ближайших микрорайонов деревья и кустарники (ежегодно высаживается до двух тысяч саженцев).

3. Трехдневный экологический семинар «Организация экологического лидерства и партнерства школьников в национальном парке «Земля леопарда». Для учителей - экологов Надеждинского и Хасанского районов на базе отдыха «Надежда». Семинар провели работники ПИППКРО, Всемирного фонда дикой природы, Национального парка «Земля леопарда». Кроме основной экологической тематики учителя – экологи подвели итоги, создали планы на новый учебный год, изучили новые формы работы.

Традиционным для Приморского края стало празднование в сентябре праздника-акции «День тигра», в котором обычно принимают участие дети и взрослые. Праздник открывается торжественным карнавальным шествием, затем для участников предусмотрена игровая программа, концерт, конкурсы и награждения лучших.

Молодежное движение

Департамент по делам молодежи Приморского края с особым вниманием относится к повышению экологической культуры молодежи региона. Многочисленные выездные образовательные семинары-тренинги для молодежи муниципальных образований края направлены в том числе и на обучение молодежи региона экологической грамотности и культуре.

Так, в тесном партнерстве с бойцами движения студенческих отрядов Приморского края Молодежной общероссийской общественной организации «Российские Студенческие Отряды» в 2014 году был сформирован первый экологический отряд из 25 бойцов. Партнерами также стала АНО Центр «Амурский тигр». В состав студенческого отряда вошли студенты Дальневосточного федерального университета и Приморской государственной сельскохозяйственной академии.

Ребята работали на территории Сихотэ-Алиньского государственного природного биосферного заповедника им. К.Г.Абрамова, на кордоне Благодатное. Отряд из 25 молодых специалистов на протяжении двух месяцев обустроивал экологическую тропу «Мыс Северный».

В течение двух месяцев будущие биологи, экологи, лесники, охотоведы и ветеринары из отряда «Тигр» создавали объекты инфраструктуры, чистили подлесок, благоустроивали природный комплекс и прокладывали первую экологическую тропу в. Сеть экологических маршрутов заповедника была разработана с помощью ведущего эксперта в этой сфере — Роберта Биркби (США). На протяжении строительства работу бойцов координировали опытные бригадиры из организации «Большая Байкальская Тропа».

За время, проведенное в урочище Благодатное, экологическая тропа «Мыс Северный», основанная еще в 2007 году, протяженностью в 5 км, получила «вторую жизнь». Болотистая местность на 1 км 40 м закрыта настилом, прокопано и отсыпано около 800 м полотна тропы, построено четыре моста разного уровня сложности, два лестничных спуска от леса к побережью и

от смотровой площадки на Мысе Северном к лежбищу ларг. Также проведена реставрация наблюдательного пункта – смотровой площадки. Кроме того, после двух тайфунов расчищены участки тропы от упавших деревьев. Некоторые деревья оставлены в качестве форм естественного ландшафтного дизайна. Все это сделано для того, чтобы создать комфортные условия для посетителей и в тоже время уменьшить их влияние на окружающую среду. Помимо этого была проведена масштабная работа на территории самого кордона – отсыпана автостоянка, подготовлено место для кемпинга (построены настилы для палаток, проложены и отсыпаны дорожки, обустроено место для костра), построены объекты инфраструктуры.

В 2015 году работа студенческого отряда также планируется при поддержке департамента по делам молодежи Приморского края и АНО Центр «Амурский тигр».

Департамент по делам молодежи Приморского края реализует совместные проекты с Молодежным правительством Приморского края в области повышения экологической грамотности молодежи региона. Совместно проводится исследование в области экологического образования молодёжи. Основной задачей проекта является выявление уровня экологического образования школьников, а также формирование предложений по его улучшению. В рамках проекта, на данный момент опрошено более 300 школьников из всех районов Приморского края. Полученные данные анализируются, формируется отчёт о проделанной работе, а также предложения по улучшению ситуации.

Также департамент по делам молодежи совместно с Молодежным правительством Приморского края реализует проект в области развития туризма: «Экотуризм и спортивный туризм в Приморском крае».

Проект реализуется в 2015 году совместно с АНО «Туристско-информационный центр Приморского края» и департаментом туризма Приморского края с привлечением молодежи в муниципальных районах края в целях развития эко и спортивного туризма на территории северного Приморья.

В настоящий момент осуществляется разработка пеших и вело туристических маршрутов по уникальным природным местам региона.

В рамках выездных общеобразовательных школ Молодежного правительства Приморского края реализуется проект в области экологии: «Образовательное Экотурне». Целью которого является повышение уровня экологической культуры молодежи края, а также улучшение экологической обстановки в регионе.

Проведено более 30 выездных уроков со школьниками и студентами СУЗов и ВУЗов края. Охват порядка более 2000 человек. Основные формы и направления работы групп: Образовательный экскурс, рециклинг, полевой практикум.

Мероприятия по экологии, проведённые в государственных краевых учреждениях культуры Приморского края в 2014 году

№ п/п	Мероприятие	Дата проведения	Количество участников
КГАУК «Приморская государственная картинная галерея»			
1.	Выставка детского рисунка из фондов центра музейной педагогики «Зимние узоры» Партизанский проспект, 12	28 декабря – 31 января	175 чел.
2.	Выставка детского рисунка из фондов центра музейной педагогики «Морские глубины» КГАУ «Приморский государственный объединенный музей им. В.К. Арсеньева» г. Партизанск, ул. 50 лет ВЛКСМ, дом 14.	10 января –31 января	320 чел.
3.	Выставка детского рисунка из фондов центра музейной педагогики «Цветочный фейерверк». Городской центр здоровья. ул. Светланская, 131	25 июля 2013 – 10 января 2014	810 чел.
4.	Выставка детского рисунка из фондов центра музейной педагогики «Цветочная поляна». Городской центр психотерапии и медико-социальной помощи, ул. Уборевича 22	15 января – 31 мая	210 чел.
5.	Выставка детского рисунка студии музейной педагогики «Солнечный зайчик». «Весне навстречу».	21 марта – 29 апреля	142 чел.

№ п/п	Мероприятие	Дата проведения	Количество участников
	Партизанский проспект, 12		
6.	Выставка «Край родной навек любимый». Выставка детского рисунка из фондов центра музейной педагогики Детская библиотека № 5. ул. Леонова 21.	15 июля 2013 – 28 февраля 2014	2050 чел.
7.	Выставка детского рисунка из фондов центра музейной педагогики «Краски лета» Городской центр психотерапии и медико-социальной помощи г. Владивосток, ул. Уборевича 22.	4 апреля 2013 – 15 января 2015	120 чел.
8.	Выставка детского рисунка из фондов центра музейной педагогики «Птицы – верные друзья». Партизанский проспект, 12	18 июля – 30 августа	220 чел.
9.	Выставка «Звери Уссурийской тайги», посвященная 10-летию юбилею художественной студии «Театр+ИЗО». Рисунки учащихся студии. Партизанский проспект, 12	30 июля – 30 августа	240 чел.
10.	«Цветочный натюрморт» Выставка детского рисунка из фондов центра музейной педагогики. Городской центр здоровья.	9 июля – 30 ноября	2600 чел.
11.	Выставка детского рисунка из фондов центра музейной педагогики «Мир природы глазами детей» .Место проведения: МБОУ ДОД ДШИ филиал клуб-музей пос. Кавалерово, ул. Первомайская, 124.	15 июля – 20 сентября	554 чел.
12.	«Вальс цветов». Выставка детского рисунка из фондов центра музейной педагогики Детская библиотека № 5. г. Владивосток, ул. Леонова 21.	4 марта – 15 октября	5050 чел.
13.	Выставка «Осенние мотивы». Рисунки учащихся студии музейной педагогики «Радуга». Партизанский проспект, 12.	20 октября – 30 ноября	175 чел.
14.	Персональная выставка приморского художника Н.М. Тимофеева «Очарование русского пейзажа». Партизанский проспект, 12	18 ноября - 30 ноября	1500 чел.
ГБУК «Приморская краевая публичная библиотека им. А.М. Горького»			

№ п/п	Мероприятие	Дата проведения	Количество участников
1	Подготовлены книжные выставки: «Здоровье как мудрость и мера жизни», Гармония духа и тела: рецепты здоровья и долголетия, Экологические проблемы мирового сообщества.	Весь период 2014 года	125 чел.
2	Экологическая гостиная библиотеки. Лекции, семинары и практические занятия в Экологической гостиной проводили специалисты Приморской плодово-ягодной опытной станции, Приморской опытной овощной станции, Ботанического сада – института ДВО РАН, ПримНИИСХа п. Тимирязевский, садоводы – опытники, питомниководы Приморского края. Темы занятий: «Пространство для воображения», «Ландшафтное оформление садового участка», «Живая энергия сада. Фен – шуй: жилые зоны и места для отдыха», «Нетрадиционные растения в дачном саду: лимонник, актинидии, калина», «Ягодный сад садового участка: смородина, крыжовник и малина», «Весенний сад. Уход и защита: в вопросах и ответах», «Праздник урожая «Осенний дачный разгуляй», «Грибное лукошко с дачного участка», «Парники и теплицы на даче и приусадебном участке», «Применение новых химических и биологических средств защиты», «Сорные растения сада: вред и польза».	Весь период 2014 года	780 чел.
3	Клуб любительского садоводства «Сады XXI века» - занятия ведет садовод – опытник Гринев Александр Владимирович («Малый садовый центр» Надеждинского района)	01.11.2014	259 чел.
КГАУК «Приморский объединенный музей имени В.К. Арсеньева»			
1.	Программа «Азбука экологии» в главном здании г.Владивостока ул.	В течение года	119 программ- 2050 человек

№ п/п	Мероприятие	Дата проведения	Количество участников
	Светланская,20: Познавательные программы «Летающая радуга», «Путешествие в подводный мир», «Спасти леопарда», «В гости к амурскому тигру», «Птичьи перезвоны», «Следы на снегу», «Сказки леса», «Союз рыжих», «Тайны мадам Флоры»		
2.	Пешеходная экскурсия «Путешествие берегом моря»	Сентябрь- октябрь	5 экскурсий-72 человека
3.	Мероприятие «Встреча весны на Руси»	7,17,18 апреля	4 мероприятия- 110 человек
4.	Выставка «Краснокнижные животные: редкие и исчезающие виды животных», приуроченная к Международной акции «Ночь музеев»	17 мая	2 541 человек
5.	Акция, посвященная Международному Дню мигрирующих рыб, совместно с Всемирного фонда дикой природы. Выставка фотографий Всемирного фонда дикой природы	23 мая	30 человек
6.	День амурского тигра в музее. Театрализованное представление театра-студии «Зеркало» Людмилы Никитиной	27 сентября	82 человека
7.	Передвижная фотовыставка «Труженики моря» (в залах Дальрыбвтуза)	В течение года	4 230 человек
8.	Выставка из фондов музея «Следы на снегу»	Ноябрь- декабрь	1 500 человек
9.	Программа «Мы - дети китов» в Музейно-выставочном центре: квест «В мире китов», настольная игра «Путь кита», творческий эксперимент «Обед для кита», звуковая лаборатория «На языке океана», создание мультфильма про косатку и интерактивная игра «Серый кит»	Сентябрь- декабрь	18 занятий - 270 человек
10.	Экологическая программа в Музее истории г.Партизанска «Мир вокруг нас»	В течение года	20 занятий - 400 человек
11.	Программа «Богатство нашей тайги» в	июль	8 занятий-160

№ п/п	Мероприятие	Дата проведения	Количество участников
	Литературно-мемориальном музее с.Чугуевка		человек
12.	Экологическая программа в Музее истории г.Лесозаводска: «Прогулка по лесу», «Весенние явления в жизни природы», «Осенние явления в природе», «Природа Приморского края», «Животный мир Приморского края», «Море зовет», «В гостях у медведя». «Заповедное Приморье», «Уголки Уссурийской тайги»	В течение года	53 программы - 1057 человек
13.	Экологическая программа в Музее истории г.Дальнереченска: «Лекарственные животные», «Путешествие по Уссурийской тайге», «Природа-наш дом»	Июнь-июль	14 занятий-280 человек
КГАУК «Приморский краевой центр народной культуры»			
1	Выставка фотографий работы из частной коллекции Владимира Свиридова «След в истории (в рамках празднования «Дня тигра» в г. Владивостоке).	С 23 сентября по 12 октября 2014	250 чел.
2	Акция «Все выше и выше» в день Международного Дня воздушного змея.	12 октября 2014	400 чел.
3	Творческий марафон под девизом «Я на территории эко-творчества»	8-14 декабря 2014	2560 чел.
ГКУК «Приморская краевая библиотека для слепых»			
1	Беседа «Хранители Бикина» с демонстрацией фильма с тифлокомментариями из цикла «Заповедное Приморье»	21.02.2014	17 чел.
2	«Самое невероятное». Мероприятие для слабовидящих детей, посвященное творчеству В. Бианки и книжная выставка «Чудеса леса»	03.04.2014	26 чел.
3	«Страницы истории Седанкинского водохранилища». Презентация сборника, изданного в рельефноточечном шрифте.	01.08.2014	21 чел.
4	«Душа Сибири». Литературная композиция к 90-летию В. Астафьева	19.08.2014	15 чел.

№ п/п	Мероприятие	Дата проведения	Количество участников
5	«На экологической тропе Ботанического сада». Экологическое мероприятие	13.10.2014	18 чел.
6	Реабилитация инвалидов музейными средствами. Беседы о фауне Приморского края в зоологическом музее ДВФУ	23.11.2014	26 чел.
ГОБУ ДОД «Детская школа циркового искусства»			
1	С учащимися был проведен «День здоровья», с выходом в лес, где провели спортивные соревнования, развлекательные игры и конкурсы	16 марта 2014	35 чел.
2	Уборка территории силами сотрудников и преподавателей школы	28 марта 2014	28 чел.
3	В летнем лагере. Совместное мероприятие с МОБУ ДОЦВР СЮН, г. Арсеньев «Животные – олимпийские символы»	23 июня 2014г.	30 чел.
ГАПОУ «Приморский краевой колледж культуры»			
1	Участие в месячниках по благоустройству и санитарной очистке территории учреждения	Апрель - октябрь	300 чел.
2	Озеленение территории. Вырубка засохших деревьев. Подготовка паспортов отходов. Вывоз шлака от котельной Учреждения.	Январь - ноябрь	25 чел.
3	Участие студентов колледжа в экологической акции «Чистый берег» (пойма р. Раковка).	14 апреля 2014	120 чел.
4	Экологический десант	Апрель - октябрь	216 чел.
5	Фотоконкурс «Глазами людей»	Октябрь	220 чел.
6	Экологическая олимпиада «Человек и природа»	Март	85 чел.
7	Круглый стол «Чистая вода»	Апрель	85 чел.
8	Спортивно-экологический праздник «Зелёная волна»	сентябрь	216 чел.
КГАУ «Приморский театр оперы и балета»			
1	Концерт, приуроченный ко Дню тигра в рамках фестиваля «Хоровой мост 2014г. Москва-Владивосток»	27 сентября	1300 чел.

В 2014 году WWF проведены следующие мероприятия, в которых приняли участие около 20000 человек:

«Сохраним каждого из выживших»,

«Дом для амурского тигра»,

«Лес для жизни»,

«Зеленый пояс Амура»,

«Всемирный день миграции рыб»,

«Час Земли»,

«День кедра».

Проведен 7-й конкурс экологической журналистики «Живая тайга», в котором приняли участие 126 журналистов из 5 субъектов РФ.

В 2014 году на сайте Президента РФ (<http://www.youtube.com/playlist?list=PLgCzR7skACmvjI6ixv1MRHPTiy4w72xMa>

стартовал проект видеомониторинга дальневосточного леопарда в виде 8-серийного фильма о жизни многодетной семьи леопардов – «Пятнистая семейка».

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.

Наиболее значимым мероприятием в этом направлении стал Восьмой международный экологический форум «Природа без границ», который прошел в ноябре 2014 года в Дальневосточном федеральном университете. В организованном Администрацией Приморского края мероприятии приняло участие свыше 450 экспертов из России, международных организаций, США, Японии, Республики Кореи, Китая и других государств.



На пленарном и секционных заседаниях, «круглых столах» Форума на высоком экспертном уровне обсуждались вопросы конструктивного взаимодействия бизнеса и экологии при реализации крупных инфраструктурных проектов. Форум получил положительный общественный резонанс и широкое освещение в средствах массовой информации.



Помимо этого, развивалось сотрудничество окружающей среды с региональными администрациями стран Северо-Восточной Азии при реализации совместных проектов, в основном направленных на повышение экологической культуры населения.

Проведен ежегодный международный мониторинг загрязненности побережий морскими отходами, организовано участие делегации Приморского края в Международном молодежном экологическом симпозиуме в провинции Ляонин (Китайская Народная Республика), проведен краевой экологический конкурс плакатов «Охрана окружающей среды: экология глазами детей», работы победителей которого были направлены на международную выставку.

*Реализация в 2014 году международного проекта по мониторингу
загрязненности побережий морскими отходами*

Целью Проекта является получение достоверной информации о степени загрязненности побережий Японского моря для разработки мер по обеспечению экологической безопасности морского бассейна, по экологически безопасному обращению с отходами, а также по повышению экологической культуры населения.

В Проекте принимают участие регионы России, Японии, КНР, Республики Корея. По итогам 2014 года во всех странах в проекте приняло участие 18 регионов, мониторинг проведен на 53 побережьях, в экологических акциях приняло участие около 2 тыс. человек.

В 2013 году в проекте приняло участие более 250 человек из 16 организаций, исследована площадь около 11 000 м², проведено 12 экологических акций в 8 муниципальных образованиях края на 7 побережьях.



В 2014 году в Приморском крае в Проекте приняли участие уже более 400 участников (рост в 1,6 раза по сравнению с 2013 годом), 28 организации из 10 муниципальных образований края,

Количество экологических акций увеличилось в 1,75 раза и составило 21 экологической акций. Площадь исследуемой территории возросла в 2,4 раза и достигла величины 26 700 м² (увеличение в 2,4 раза по сравнению с 2013 годом. Также в 2014 году возросло в 2,3 раза достигло 16 количество побережий, на которых проводился мониторинг: залив Находка, бухта Суходол, бухта Лашкевича, Амурский залив, бухта Емар, бухта Муравьиная, бухта Пяти Охотников, залив Ольги, бухта Славянка, бухта Баклан, бухта Руднева, бухта Абрек.



По результатам изучения установлено, что средняя загрязненность побережий морскими отходами в Приморском крае составила 70,34 предмета весом 2 411,27 грамм на 100 м².

Наибольшая степень загрязнения, как по количеству, так и по весу, в прошлом году зафиксирована в бухте Муравьиная, бухте Суходол и на мысе Ахлестышева, остров Русский. Наименьшая степень загрязненности – в заливе Ольга и бухте Лашкевича.



Результаты проведенных в Приморском крае исследований, также как и из других регионов, принимающих участие в этом проекте, направлены в Центр экологического сотрудничества в Северо-Западной части Тихого океана (Япония) для последующего анализа и информирования

межправительственных экологических организаций которые разрабатывают и реализовывают практические меры по предотвращению загрязнения и очистке от морского мусора побережий и акватории совместными усилиями всех стран нашего региона.

В целях расширения образовательной и просветительской составляющей проекта принято решение о проведении в его рамках мероприятий по изготовлению арт-поделок из морских отходов.

В связи с этим, департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края совместно со школой-интернатом для одаренных детей ВГУЭС и Центром экологического сотрудничества в регионе Японского моря (Япония) в январе 2015 года были проведены модельные мастер-классы по изготовлению поделок из морских отходов для школьников школы-интерната и учителей общеобразовательных школ Приморского края, представителей общественных организаций, участвовавших и намеревающихся принять участие в проекте в будущем.

В связи с актуальностью и комплексностью решаемых в рамках данного Проекта задач, его реализацию планируется продолжать и расширять его масштабы.

В связи с этим, департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края принял решение поддержать инициативу ООО «Экоинвестпроект» о реализации на основе накопленного в крае опыта нового проекта «Океан без границ».

Кроме этого, в рамках подкомиссии по экологии Ассоциации региональных администраций стран Северо-Восточной Азии департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края с привлечением администраций муниципальных образований края организовал участие делегации Приморского края в Международном молодежном экологическом симпозиуме.

Очередной Международный молодежный экологический симпозиум, который проводится ежегодно с 2004 года, прошел 19-22 августа 2014

года в г. Паньцзинь провинции Ляонин (Китайская Народная Республика) и его темой на этот раз станет «Мир, в котором мы живем: люди, птицы, водноболотные угодья».



В мероприятии принимали участие учащиеся - представители регионов стран Северо-Восточной Азии, в том числе России, Японии, Республики Корея, Монголии и Китая.

Основная цель Симпозиума – предоставить молодежи региона Северо-Восточной Азии возможность узнать и обменяться собственным опытом решения экологических проблем, приобрести новые знания по охране окружающей среды, а также расширить международные экологические связи между школьниками.

В программе Симпозиума – выступления с докладами, создание учебного информационного материала окружающей среды региона Северо-Восточной Азии, а также ряд других теоретических и практических занятий по экологии, которые позволят расширить кругозор школьников и повысить их сознательное отношение к проблемам экологии.

По итогам проведенного департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края совместно с администрациями

муниципальных образований края конкурсного отбора в состав делегации вошли 8 школьников и 4 педагога из Надеждинского, Хасанского, Красноармейского, Чугуевского, Михайловского районов, городов Находка, Арсеньев и ЗАТО Фокино.



Докладчиком от Приморского края стала Осипенко Кристина, учащаяся средней школы №1 с. Вольно-Надеждинское, которая сделала выступление «Водно-болотные угодья Надеждинского района Приморского края».

Участие приморских педагогов в симпозиуме позволило внедрить в Приморском крае в дальнейшем современный опыт реализации экологических образовательных инициатив, накопленный в других регионах стран Северо-Восточной Азии.

Симпозиум является одним из основных успешных проектов подкомиссии по экологии Ассоциации региональных администраций стран Северо-Восточной Азии.

Симпозиум позволил повысить уровень экологического образования в крае, а также укрепить международное экологическое сотрудничество в регионе Северо-Восточной Азии.

Традицию проведения Молодежных международных экологических симпозиумов планируется продолжить.

**4.11. Основные достижения в сфере охраны окружающей среды
Дальневосточного отделения Российской академии наук,
Дальневосточного федерального университета, Дальневосточного
технического рыбохозяйственного университета, Морского
государственного университета имени адмирала Г.И. Невельского**

*Работа научных учреждений, находящихся под научно-методическим
руководством Дальневосточного отделения РАН*

В 2014 году работа научных учреждений, находящихся под научно-методическим руководством Дальневосточного отделения РАН, по проблемам экологии Приморского края проходила по следующим основным направлениям:

1. Координация работ по проблемам охраны природы и рационального использования природных ресурсов дальневосточного региона, а также по прогнозированию и мониторингу природных, техногенных и экологических катастроф.

2. Определение основных направлений и задач научных исследований, экспертиза предложений по развитию научных направлений и выработка рекомендаций по внедрению новых технологий, обеспечивающих решение особо важных задач в области экологии и чрезвычайных ситуаций.

3. Организация мероприятий и развитие сотрудничества, в том числе международного, по перспективным направлениям экологии Дальнего Востока и прилегающих морей.

За отчетный год получены следующие основные результаты.

Разработаны фотокатализаторы сравнимые по активности с коммерческими образцами, производимыми в Германии, которые могут быть использованы для обеззараживания и очистки сточных вод от органических загрязнителей (ИХ ДВО РАН совместно с ИК СО РАН, ИХТТ УрО РАН).

Разработаны технология и установка, предназначенные для обезвреживания и утилизации гальванических шламов, образующихся в процессе реагентной очистки сточных вод и отработанных электролитов гальванических производств. Технология и установка для обезвреживания и утилизации гальванических шламов

защищена патентами РФ, 2408739RU, C22B7/00, C22B5/04 «Способ переработки шламов гальванических производств», 2419659RU, C22B5/04, F27B17/00 «Аппарат для металлотермического восстановления шламов гальванических производств» 2484156RU, C22B7, C22B15 «Способ переработки медьсодержащих шламов гальванических производств» (ИХ ДВО РАН).

Создан определитель вместимости среды обитания копытных Дальнего Востока, который представлен в общедоступной форме по адресу www.biosoil.ru/therio и содержит 3 взаимосвязанные сети данных: виды копытных (9 видов), виды кормовых растений (1105 видов), локальные сообщества (количественные данные геоботанических описаний (127 описаний)). Ресурс может быть использован для выяснения вместимости среды обитания копытных, например, для бонитировки охотничьих угодий или оценки ущерба от строительства промышленных и гражданских объектов при проведении экологических изысканий. База данных зарегистрирована РС № 2013620635 (БПИ ДВО РАН).

Разработана программа ЕСОМАР для построения экологических карт местности с заданными количественными и/или качественными характеристикам. Область возможного применения: различные задачи в области экологии растительности, мониторинга и прогнозирования климатических изменений растительного покрова и других компонентов биосферы, оценки устойчивости геосистем, динамики растительного покрова (БСИ ДВО РАН, совместно с ТИГ ДВО РАН и ТОИ ДВО РАН).

Исследованы местообитания амурского тигра на территории российского Дальнего Востока. Показано, что самая максимальная деградация среды обитания в южных районах Дальнего Востока (Приморский край). Сделан вывод о том, что для улучшения и восстановления среды обитания тигра требуются усилия по снижению антропогенного воздействия и повышению плотности копытных на всей территории обитания вида (Заповедник «Уссурийский»).

Впервые разработана энергетическая модель для оценки уровня численности тигра, необходимого для выживания и размножения в дикой природе, используя

комбинацию эмпирических данных и моделирования. Энергетическая модель была протестирована на данных, полученных при наблюдении за GPS-мечеными животными в Сихотэ-Алинском заповеднике (ТИГ ДВО РАН).

Получены новые данные об экологической безопасности современных гербицидов для разработки руководств по безопасному возделыванию сельскохозяйственных культур в севообороте с соей и кукурузой в условиях юга Дальнего Востока. Разработаны регламенты применения на юге Дальнего Востока гербицида Хармони Классик с граминицидами в посевах сои, гербицида Кордус в посевах кукурузы на зерно и фунгицида Пропульс для борьбы с септориозом сои. (Дальневосточный научно-исследовательский институт защиты растений).

Впервые на Дальнем Востоке эмпирически найдены скорости выведения вещества из атмосферы для техногенных радионуклидов и пыли. Показано, что, несмотря на активность летнего муссона на Дальнем Востоке, на химический состав осадков морские воздушные массы заметно влияют только в прибрежной зоне (ТИГ ДВО РАН).

Проведена оценка численности дальневосточного трепанга в прибрежной зоне Южного участка Морского заповедника. Установлено, что в районе исследований трепанг не находится под угрозой исчезновения, но его численность за несколько лет, после начала браконьерского промысла, снизилась более чем в 10 раз (ТИГ ДВО РАН).

Проведена комплексная оценка состояния морской среды региона Северо-западной Пацифики, выявлены тенденции и причины ее изменения в последние десятилетия. Впервые для северо-западной Пацифики выполнены работы по выявлению источников, оценке поступления и влияния на морские и прибрежно-морские экосистемы особоопасных устойчивых загрязнителей (тяжелых металлов и органических соединений). В рамках разработки научных подходов и методов пространственного планирования для целей устойчивого природопользования, в прибрежно-морских зонах подготовлены основные положения регионального Руководства по разработке проектов комплексного

управления прибрежно-морскими зонами для региона северо-западной Пацифики, включая районы Дальнего Востока РФ (ТИГ ДВО РАН).

В 2014 году продолжалась деятельность Регионального Координационного Центра мониторинга загрязнений в рамках Программы ЮНЭП по Плану действий ЮНЭП по охране окружающей среды в Северо-Западной Пацифике, созданного при ТИГ ДВО РАН. Проведено 12-е ежегодное рабочее совещание национальных координаторов и экспертов по вопросам мониторинга атмосферных выпадений, речного стока и комплексного управления прибрежными зонами и речными бассейнами (ТИГ ДВО РАН).

Дальневосточный федеральный университет (ДФУ)

Образование

Школа естественных наук.

Образовательные программы реализуются на кафедрах:

- Кафедра экологии;
- Международная кафедра ЮНЕСКО по морской экологии;
- Кафедра химических и ресурсосберегающих технологий;
- Кафедра физической и аналитической химии;
- Кафедра почвоведения;
- Кафедра географии и устойчивого развития геосистем.

Программы бакалавриата:

022000.62 Экология и природопользование;

021900.62 Почвоведение. Три профиля: «Генезис и эволюция почв», «Земельный кадастр и сертификация почв» и «Экология почв».

Магистерские программы:

022000.68 Направление «Экология и природопользование»;

020400.68 Направление «Биология». Программа магистратуры на английском языке: «Морское биоразнообразие и сохранение водной среды» («Marine Biodiversity and Environment Conservation»);

020100.68 Направление «Химия». Программа «Химия окружающей среды, химическая экспертиза и экологическая безопасность»;

021000.68 Направление «География». Программа «Природопользование и охрана природы»;

Аспирантура:

05.06.01 Направление подготовки «Науки о земле». Специальность «Экология (по отраслям)»

Инженерная школа

Образовательные программы реализуются на кафедрах:

- Кафедра геологии, геофизики и геоэкологии;
- Кафедра безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды.

Программы бакалавриата:

020800.62 Экология и природопользование;

20.03.01 Техносферная безопасность по профилям: «Защита в чрезвычайных ситуациях», «Инженерная защита окружающей среды».

Магистерские программы:

20.04.01 Техносферная безопасность по профилям: «Охрана окружающей среды и ресурсосбережение», «Обеспечение пожарной безопасности на объектах экономики».

Научно-исследовательские работы, выполняемые в ДВФУ в области охраны окружающей среды

Программа Европейского союза TEMP118: «Разработка курсов повышения квалификации «Управление отходами» для руководителей и сотрудников предприятий Сибири».

Договоры с хозяйствующими субъектами:

Эколого-аналитический центр ДВФУ:

- Исследование содержания металлов, ПХБ и ХОС в морской воде в рамках проведения мониторинга состояния окружающей среды на Аяшском лицензионном участке в 2014 г. (заказчик: ФГУП «СахНИРО»);

- Исследование содержания металлов, хлорорганических пестицидов (ХОП) в морской воде, донных отложениях и гидробионтах при ведении ПЭМ скважин №№ 5, 6 Южно-Кириинского месторождения (заказчик: «Красноярскгазпром нефтегазпроект»);

- Анализ содержания тяжелых металлов, хлорорганических пестицидов (ХОП), полихлорированных бифенилов (ПХБ), рН, органического углерода, нефтяных углеводородов и гранулометрического состава в пробах донных отложений и полиароматических углеводородов в пробах гидробионтов на Западно-Камчатском лицензионном участке акватории Охотского моря (заказчик: «Красноярскгазпром нефтегазпроект»);

- Анализ содержания тяжёлых металлов, хлорорганических пестицидов, полихлорированных бифенилов в пробах морской воды и донных отложений при проведении производственного экологического мониторинга строительства разведочных скважин №3 и №4 Южно-Кириинского месторождения (заказчик: «Красноярскгазпром нефтегазпроект»);

- Исследование содержания тяжёлых металлов, хлорорганических соединений, полихлорированных бифенилов в пробах морской воды (Аяшский лицензионный участок) (заказчик: ФГУП «СахНИРО»);

- Исследование содержания тяжёлых металлов, хлорорганических соединений, полихлорированных бифенилов в пробах морской воды (Восточно-Одоптинский лицензионный участок) (заказчик: ФГУП «СахНИРО»).

Учебно-научный музей ДВФУ:

- Проведение локального мониторинга млекопитающих в зоне влияния производственных объектов Компании (СПГ/ТОН, НКС-2, ОБТК) (заказчик: «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани ЛТД»);

- Фондовые исследования растительного и животного мира на участке планируемой реконструкции карьеров «Вознесенский» и «Пограничный» ООО «ЯГРК» (заказчик: Ярославская горнорудная компания);

- Проведение спасательных археологических исследований (раскопок,

археологического надзора строительных работ) археологического памятника Знаменская телевышка-1 (далее - работы) на территории строительства объекта «Линейно-кабельное сооружение волоконно-оптической линии связи на участке «Уссурийск - Дальнереченск - Бикин» на участке МР.39 - БС 81101 ОАО «ВымпелКом» гора «Знаменская», расположенного в Приморском крае, Дальнереченском районе, в соответствии с Техническим заданием" (заказчик: ООО «Сириус-М»);

- Археологические исследования по определению границ территорий памятников археологии на территории объекта «Автомобильная дорога игровой зоны «Приморье» (заказчик: ОАО «Корпорация развития Приморского края»);

- Археологическое обследование земельного участка под строительство объекта «Строительство железнодорожного пути необщего пользования морского угольного порта ООО «Морской порт «Суходол» с примыканием к станции Смоляниново Дальневосточной железной дороги. Этапы I, II» (заказчик: Сибирское ордена «Знак Почета» ОАО по проектированию и изысканиям объектов транспортного строительства «Сибгипротранс»);

- Археологическое обследование 7 (семи) земельных участков под строительство объекта «Жилые помещения экономического класса и объекты инфраструктуры», общей площадью 400 508 кв.м, местоположение: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, ориентир пир» (заказчик: ЖКУ «Остров»);

- Услуги по проведению археологических полевых работ на следующих объектах археологического наследия: Ломоносов-9, Ломоносов-10, выполнить археологические наблюдения ОАН Ломоносов-3, Ломоносов-4, Ломоносов-5, Ломоносов-6, Ломоносов-7, Ломоносов-8, примыкающих или находящихся вблизи от границы территории размещения объекта (заказчик: ООО «Газпром СПГ Владивосток»).

Школа естественных наук:

- Географическое зонирование восточной части арктической зоны России (заказчик: Тихоокеанский институт географии ДВО РАН).

Школа экономики и менеджмента:

- Формирование бизнес-модели индустриального парка в сфере переработки отходов как интеграционного направления устойчивого развития региона на примере Приморского края (заказчик: частный инвестор Пальчиков Александр Анатольевич).

Научно-исследовательские работы:

- Грант Президента: Экологическая нанотоксикология природных и техногенных частиц атмосферных взвесей,

Научные мероприятия(ДВФУ— организатор)

- 8 международный экологический форум «Природа без границ» (23-24 октября 2014 года), международное участие: США, Финляндия, Япония, Индия.

- Всероссийская с международным участием научно-техническая конференция по проблемам безопасности жизнедеятельности в техносфере «Приморские Зори – 2014» Количество участников: 100-150. Международное участие: КНР, Вьетнам;

- Научная школа для студентов федеральных университетов Российской Федерации «Экология и устойчивое развитие территорий» (18-22 августа 2014 года, Владивосток, кампус ДВФУ, количество участников: 100, международное участие: США, Великобритания, Индия;

- Всероссийская научная конференция «Почвы Дальнего Востока России: генезис, география, картография, плодородие, рациональное использование и экологическое состояние» (к 90-летию Г.И. Иванова). Владивосток, 26-29 августа 2014 года, количество участников: 120, международное участие: Голландия, Монголия;

- Научно-практическая конференция «Природно-ресурсный потенциал регионального развития Азиатской России», 24-25 апреля 2014 года, г. Владивосток.

*Дальневосточный государственный
технический рыбохозяйственный университет*

Кафедра «Экология и природопользование» в 2014 году выполняла научно-исследовательскую работу «Экологическое обоснование формирования биологической продуктивности прибрежных акваторий Хасанского района».

В результате проведенных исследований представлено полное физико-географическое, морфометрическое, гидрометеорологическое и экологическое описание состояние экосистемы южной части залива Петра Великого.

Сформирован архив гидрометеорологических и гидрохимических данных, характеризующий состояние исследуемой акватории.

Приводятся подробные описания возможных вариантов плантационного культивирования гляцилярии на юге Приморского края, а также технологические особенности их практической реализации.

Разработана концепция и реализован алгоритм экологического обоснования формирования биологической продуктивности.

Проведенные расчеты экологических рисков позволили определить потенциально возможные акватории для практической реализации плантационного культивирования гляцилярии на юге Хасанского района Приморского края. Оптимальными для плантационного культивирования гляцилярии являются полузамкнутые бухты и лагуны Приморского края.

В результате проведенной оценки уровня содержания элементов в донных отложениях б. Северная и сравнения его с фоновыми для залива Петра Великого показателями, выявлена тенденция к превышению средних фоновых для зал. П.Великого концентраций Zn, Fe, Mn, Cd, и Co в донных осадках б. Северная в летний период 2014 г.

Проведенные исследования, связанные с экологическим обоснованием формирования биологической продуктивности (на примере культивирования гляцилярии) и конкретные результаты этого обоснования, позволят более эффективно и обоснованно планировать развитие марикультурных производств на акватории залива Петра Великого.

Преподаватели кафедры в 2014 году являлись организаторами и членами жюри экологической конференции школьников города Владивостока «Войди в природу другом», которая проходила в январе 2014 года на базе МБОУ «СОШ № 22» и экологической конференции школьников города Артема, организованной управлением образования администрации Артемовского городского округа «В науку шаг за шагом».

В 2014 году кафедрой «Экология и природопользование» выпущено 2 по направлению «Экология и природопользование». Выпускники кафедры успешно работают экологами на следующих предприятиях: ОАО «Порт Восточный», территориальное управление Росрыболовства, ТИПРО-центр, ФГБУ Научно-образовательный комплекс «Океанариум ДВО РАН». Сотрудники кафедры и студенты принимали активное участие во всех экологических акциях, проводимых администрацией города и края.

***Владивостокский государственный университет
экономики и сервиса***

В 2014 году во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса (ВГУЭС) создан Научно-образовательный центр «Экологии» (ГЮЦЭ). Научно-образовательный центр «Экологии» обладает мощным научным потенциалом, ведущим подготовку студентов, владеющих современными методами в области фундаментальной экологии, использования ресурсосберегающих технологий, природопользования, охраны окружающей среды. В состав ГЮЦЭ вошли Кафедра экологии и природопользования, Базовая кафедра экологии и экологических проблем химической технологии, Межведомственный научно-образовательный центр «Растительные ресурсы».

Создана Базовая кафедра Экологии и экологических проблем химической технологии на базе Института химии ДВО РАН. На базовой кафедре в рамках практико-ориентированного обучения ведется подготовка научных кадров в области изучения физико-химических основ комплексной переработки минерального и техногенного сырья. Данное сырье является основой для получения сорбентов, способных аккумулировать тяжелые металлы.

Выпускающей кафедрой в структуре Центра по образовательным программам направлений 022000.62 «Экология и природопользование» (бакалавриат) и 022000.68 «Экология и природопользование» (магистратура), профиль «Экология и охрана окружающей среды» является кафедра Экологии и природопользования.

Во ВГУЭС реализуется образовательная программа для подготовки кадров высшей квалификации по специальности 25.00.36 Геоэкология (аспирантура).

Совместно с кафедрой Дизайна и искусств реализуется программа дополнительного образования для студентов и специалистов со средним профессиональным или высшим образованием, а также жителей города. Название программы: Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн.

Экологическое просвещение и освещение региональных экологических проблем на научных конференциях, симпозиумах и т. п.

Организация работы секции «Экология и безопасность жизнедеятельности» XVII Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых исследователей «Интеллектуальный потенциал вузов - на развитие Дальневосточного региона России» (проводимой во ВГУЭС).

Организация работы круглого стола «О перспективах научного сотрудничества кафедры экологии и природопользования Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС) и Университета окружающей среды Тоттори. Намерения о сотрудничестве» на предмет проведения совместных исследований в области экологии и природопользования.

Ученые ВГУЭС участвовали в работе XIX международной экологической конференции МЭСК-2014. Экология России и сопредельных территорий. 24-26 октября 2014 г. Участие в региональной научно-практической конференции.

Регулярно проводится работа по экологическому просвещению молодежи. Работа в оргкомитете и жюри Ученической научно-исследовательской конференции «Окружающая среда и здоровье человека» МБОУ «Школа № 17», г. Владивосток.

***Морской государственный университет
имени адмирала Г.И. Невельского***

В 2014 году университетом проведены следующие мероприятия:

международная акция по очистке побережий «International Coastal Cleanup» в бухте Федорова (27 сентября 2014 года);

мониторинг поверхностного загрязнения побережий на прибрежных территориях края (май-сентябрь 2014 года);

мониторинг поверхностного загрязнения акватории в бухте Золотой Рог (июнь-август 2014 года).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экологическая ситуация в Приморском крае характеризуется как стабильная, но достаточно напряжённая. Данное обстоятельство обусловлено значительным увеличением автотранспорта и большими объемами выбросов загрязняющих веществ от производственных объектов, технически устаревших и изношенных, а также связано со сбросами неочищенных сточных вод или недостаточно очищенных сточных вод в водные объекты по причине ненормативной работы очистных сооружений: устаревшая технология очистки; перегруз по гидравлике; перегруз по концентрации; неудовлетворительная эксплуатация; несоответствие технологии очистки составу подаваемых стоков.

Часть очистных сооружений нуждается в капитальном ремонте и модернизации, но из-за отсутствия средств, особенно по муниципальным организациям водопроводно-канализационного хозяйства, таких как г.Партизанска, г.Лесозаводска, г.Дальнегорска, с. Хороль, с.Анучино, с. Яковлевка, очистные работают в ненормативном режиме и не достигают установленных нормативов.

Основная антропогенная нагрузка приходится на крупные города Приморского края: Владивосток, Уссурийск, Находка, Артём, Дальнегорск, Лучегорск, Арсеньев, где сосредоточены основные промышленные предприятия и проходят основные транспортные магистрали.

Наибольшая нагрузка по загрязняющим веществам приходится на бассейн рек Японского моря.

Основное антропогенное влияние в результате сброса загрязненных сточных вод испытывают следующие водные объекты округа: р. Раздольная с притоками р.Комаровка и р.Раковка, р.Партизанская, р. Уссури, р.Спассовка, р.Рудная, Амурский залив, Уссурийский залив, залив Находка Японского моря.

В то же время, реализация на территории Приморского края мероприятий экологической направленности способствовала улучшению экологической обстановки в крае.

В 2014 году в Приморском крае проведен комплекс мероприятий экологической направленности международного, общероссийского, краевого и местного значений.

Реализация ряда природоохранных мероприятий будет и в дальнейшем способствовать поступательному движению в направлении снижения техногенного воздействия и улучшения качества окружающей природной среды.

**Перечень организаций,
представивших информацию для подготовки доклада**

1. Администрации городских округов и муниципальных районов Приморского края.
2. Амурский филиал всемирного фонда дикой природы (WWF).
3. Владивостокский государственный университет экономики и сервиса.
4. Дальневосточное отделение Российской академии наук.
5. Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет.
6. Дальневосточный федеральный университет.
7. Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края.
8. Департамент лесного хозяйства Приморского края.
9. Департамент по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Приморского края.
10. Департамент градостроительства Приморского края.
11. Департамент промышленности и транспорта Приморского края.
12. Департамент образования и науки Приморского края.
13. Департамент дорожного хозяйства Приморского края.
14. Департамент по делам молодежи Приморского края.
15. Департамент по жилищно-коммунальному хозяйству и топливным ресурсам Приморского края.
16. Департамент рыбного хозяйства и водных биологических ресурсов Приморского края.
17. Департамент энергетики, нефтегазового комплекса и угольной промышленности Приморского края.
18. Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского.
19. Отдел водных ресурсов по Приморскому краю Амурского

бассейнового водного управления Росводресурсов.

20. Приморское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Росгидромета.

21. Приморское территориальное управление Росрыболовства.

22. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю.

23. Управление Росприроднадзора по Приморскому краю.

24. Управление Роспотребнадзора по Приморскому краю.

25. Управление Россельхознадзора по Приморскому краю и Сахалинской области.

26. Федеральное государственное учреждение «Приморское бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов».

27. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Тихоокеанский институт географии Дальневосточного отделения российской Академии Наук.

28. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «ТИНРО-Центр».