

Министерство природных ресурсов Республики Бурятия



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОКЛАД

О состоянии и охране окружающей среды
Республики Бурятия в 2013 году

Улан-Удэ
2014

Министерство природных ресурсов Республики Бурятия



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОКЛАД

**О состоянии и охране окружающей среды
Республики Бурятия в 2013 году**

**Улан-Удэ
2014**

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	6
ЧАСТЬ I. КАЧЕСТВО ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ	7
1.1. Качество атмосферного воздуха на территории Республики Бурятия	8
1.2. Поверхностные и подземные воды	8
1.2.1. Качество поверхностных вод по гидрохимическим показателям	9
1.2.2. Качество поверхностных вод по гидробиологическим показателям	13
1.2.3. Качество поверхностных вод по санитарно-эпидемиологическим показателям	15
1.2.4. Трансграничные водные объекты	17
1.2.5. Характеристика сети наблюдений за состоянием водных объектов.....	27
1.2.6. Питьевое водоснабжение и санитарно-гигиеническое состояние его источников	32
1.2.7. Ресурсы и использование подземных вод	33
1.2.8. Состояние подземных вод	33
1.2.9. Система мониторинга подземных вод	38
1.3. Почвы и земельные ресурсы	40
1.4. Минерально-сырьевые ресурсы	47
1.4.1. Использование недр.....	47
1.4.2. Состояние лицензионной деятельности по полезным ископаемым на территории Республики Бурятия ..	49
1.5. Лесные ресурсы	49
1.5.1. Общая характеристика лесов.....	49
1.5.2. Лесопользование	50
1.5.3. Воспроизводство лесных ресурсов	52
1.5.4. Негативные воздействия на лес	52
1.6. Животный мир.....	53
1.6.1. Общая характеристика объектов животного мира.....	53
1.6.2. Регулирование численности объектов животного мира	58
1.6.3. Государственный учет численности объектов животного мира, государственный мониторинг и кадастр	60
1.6.4. Организация использования охотничьих ресурсов.....	60
1.6.5. Заключение охотхозяйственных соглашений. Работа с охотхозяйствами по аннулированию долгосрочных лицензий и т.д.	61
1.6.6. Водно-биологические (рыбные) ресурсы.....	62
1.6.7. Ведение Красной книги Республики Бурятия.....	63
1.7. Особо охраняемые природные территории	66
1.7.1. Особо охраняемые природные территории федерального значения	66
1.7.2. Особо охраняемые природные территории регионального значения	73
1.7.3. Особо охраняемые природные территории местного значения	77
1.8. Особенности погодных условий.....	77
ЧАСТЬ II. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ	79
2.1. Общая характеристика загрязнения окружающей среды на территории Республики Бурятия	80
2.2. Результаты радиационного мониторинга по Республике Бурятия за 2013 год.....	81
2.3. Неблагоприятные природные явления	92
2.4. Промышленные и транспортные аварии и катастрофы.....	92
2.5. Влияние экологических факторов на сохранение культурного наследия	93
ЧАСТЬ III. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	96
3.1. Нормативно-правовое регулирование в сфере природопользования и охраны окружающей среды	97
3.2. Экологические программы и их реализация.....	100
3.3. Прокурорский надзор.....	104
3.4. Система государственного экологического надзора	109
3.5. Государственная экологическая экспертиза.....	122
3.6. Экологическое образование, просвещение и воспитание	123
3.7. Общественное экологическое движение	125
ЧАСТЬ IV. НАУКА И ТЕХНИКА В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	127
4.1. Байкальский институт природопользования Сибирского отделения Российской академии наук.....	128
4.2. Институт общей и экспериментальной биологии Сибирского отделения Российской академии наук	131

ПРЕДИСЛОВИЕ

Государственный доклад «О состоянии и охране окружающей среды Республики Бурятия в 2013 году» является официальным документом, подготовленным в целях обеспечения государственных органов управления, научных, общественных организаций и широкого круга общественности объективной, систематизированной информацией о качестве окружающей среды Республики Бурятия, состоянии природных ресурсов и тенденциях их изменения.

Основная цель документа - анализ экологической обстановки в Республике Бурятия на основе полученных данных министерств и ведомств Республики Бурятия, деятельность которых связана с охраной окружающей среды и природопользованием.

В разделах Доклада содержится информация, характеризующая состояние и изменение лесных, минерально-сырьевых, земельных, водных ресурсов, объектов животного мира. Приводится аналитическая информация о загрязнении атмосферного воздуха, сбросах загрязняющих веществ в водные объекты, сведения об образовании и размещении отходов производства и потребления. Кроме того, доклад содержит данные о воздействии на окружающую среду основных видов экономической деятельности, радиационной обстановке в Республике Бурятия, влиянии экологических факторов на здоровье населения республики и сохранение культурного наследия.

Важной составной частью Доклада являются разделы, посвященные государственному регулированию в области охраны окружающей среды и природопользования, где приведена информация о природоохранном законодательстве, прокурорском надзоре, государственном контроле, проведении экологической экспертизы, об экологических программах и их реализации, об экологическом образовании, просвещении и воспитании.

Специально выделена информация по достижениям науки и техники в решении проблем охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, об общественном экологическом движении.

Доклад представляет целостную картину экологической, природоохранной и природно-ресурсной направленности и заслуживает внимания всех, интересующихся проблемами рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды в сфере хозяйственной деятельности.

При подготовке доклада были использованы материалы, предоставленные следующими организациями:

- Министерством природных ресурсов Республики Бурятия;
- Министерством культуры Республики Бурятия;
- Министерством образования Республики Бурятия;
- Восточно-Байкальской межрайонной природоохранной прокуратурой;
- Бурятским республиканским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Бурятский ЦГМС);
- Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Республике Бурятия;
- Отделом геологии и лицензирования по Республике Бурятия Департамента по недропользованию Центрально-Сибирского округа;
- Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Бурятия;
- Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Бурятия;
- Территориальным отделом водных ресурсов по Республике Бурятия;
- Управлением Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Республике Бурятия;
- Главным управлением Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Республике Бурятия;
- Ангаро-Байкальским территориальным управлением Росрыболовства;
- Республиканским агентством лесного хозяйства;
- Республиканской службой по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, надзору в сфере природопользования (Бурприроднадзор);
- ГП «Республиканский аналитический центр»;
- БУ РБ «Бурприрода»;
- Республиканским эколого-биологическим центром учащихся;
- Байкальским институтом природопользования СО РАН;
- Бурятским научно-исследовательским институтом сельского хозяйства Сибирского отделения Россельхозакадемии;
- Институтом общей и экспериментальной биологии СО РАН;
- РОО «Эколига»; РОО «БИЦ «Грань»

Министерство природных ресурсов Республики Бурятия благодарит всех, кто принимал участие в подготовке настоящего доклада, и надеется на дальнейшее сотрудничество.

Часть I

КАЧЕСТВО ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

1.1. Качество атмосферного воздуха на территории Республики Бурятия

Оценка уровней и динамика загрязнения атмосферного воздуха выполнена на основе данных регулярных наблюдений в 4 городах на 7 стационарных станциях сети мониторинга загрязнения атмосферы Бурятского ЦГМС.

Результаты наблюдений свидетельствуют о том, что уровень загрязнения атмосферы определяется очень высоким для п. Селенгинск, г. Улан-Удэ.

Средние за год концентрации взвешенных веществ (пыли) были выше 1 ПДК по 4 городам, а в п. Селенгинск - бенз(а)пирена (БП), формальдегида, в г. Улан-Удэ - БП, диоксида азота, формальдегида, в г. Кяхте - диоксида азота, в г. Гусиноозерск - диоксида азота. Концентрации диоксида серы, оксида углерода, оксида азота оставались ниже 1 ПДК повсеместно. Во всех контролируемых городах максимальные концентрации двух и более загрязняющих веществ превысили 1 ПДК: в г. Кяхта по трем веществам (ВВ, NO₂, CO); г. Гусиноозерск (ВВ, CO, NO₂); в п. Селенгинск (ВВ,CO, H₂S, фенол, Ф); в г. Улан-Удэ (ВВ, CO, NO₂, фенол, Ф). Средняя за год концентрация бенз(а)пирена составила 3,8 ПДК, а максимальная из среднемесячных 18,6 ПДК в январе (п. Селенгинск). В городе Улан-Удэ средняя за год концентрация бенз(а)пирена составила 4 ПДК. Среднемесячные концентрации изменялись в течение года от 1 ПДК (летом) до 15 ПДК в декабре. Максимальная из среднемесячных концентраций составила 25 ПДК в декабре в Октябрьском районе (станция 2).

Поселок Селенгинск на протяжении ряда лет включен в Приоритетный список городов РФ с наибольшим уровнем загрязнения.

Формирование высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха происходит вследствие выбросов котельных промышленных предприятий, влиянием автотранспорта, а также естественной запыленностью. Климатические и топографические условия (горно-котловинный рельеф), очень неблагоприятные для рассеивания примесей, способствуют накоплению примесей в приземном слое воздуха.

За пятилетний период с 2009 - 2013 гг. в г. Улан-Удэ увеличились концентрации формальдегида, взвешенных веществ, оксида углерода; в п. Селенгинск - взвешенных веществ, формальдегида; в г. Кяхта - взвешенных веществ, оксида углерода, диоксида азота; в г. Гусиноозерск - взвешенных веществ.

Основными источниками загрязнения атмосферы в г. Улан-Удэ являются предприятия «Генерация Бурятия» ОАО «ТГК-14» (ТЭЦ-1, ТЭЦ-2); Улан-Удэнский локомотивагоноремонтный завод (ЛВРЗ) филиала ОАО «Желдорремаш», авиационный завод, железнодорожный и автомобильный транспорт.

В п. Селенгинск формированию высокого уровня загрязнения атмосферы способствуют выбросы «ОАО «Селенгинский целлюлозно-картонный комбинат» (СЦКК).

Основные загрязнители атмосферного воздуха в г. Гусиноозерск - предприятие филиала ОАО «ОГК - 3» Гусиноозерская ГРЭС», котельные, железнодорожный и автомобильный транспорт. Основные источники загрязнения атмосферы в г. Кяхта - Кяхтинская КЭЧ, котельные, автомобильный транспорт.

1.2. Поверхностные и подземные воды

ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Территория Республики Бурятия относится к трем крупным бассейнам: озера Байкал (площадь - 186,8 тыс. км²), рек Лена (площадь - 126,7 тыс.км²) и Ангара (площадь - 37,8 тыс.км²).

Более 50% территории республики расположено в бассейне озера Байкал. В соответствии с федеральным законом «Об охране озера Байкал» данная территория вошла в состав Байкальской природной территории (БПТ), на которой установлен особый режим хозяйственной и иной деятельности. Акватория озера и прилегающие к ней особо охраняемые природные территории включены в центральную экологическую зону, на которой установлен более жесткий регламент хозяйственной и иной деятельности.

В Республике Бурятия насчитывается свыше 32 тыс. рек общей протяженностью 152 тыс. км. Из общего числа рек лишь 65 относятся к категории больших и средних. Таким образом, более 99% рек республики составляют малые реки длиной менее 10 км.

Половина общего количества рек Бурятии относится к бассейну озера Байкал, соответственно по 23% и 19% к бассейнам рек Лена и Ангара (таблица 1.1).

Таблица 1.1.

№ п/п	Наименование бассейна	Количество рек
1	Бассейн озера Байкал	17677
2	Бассейн реки Лены	8437
3	Бассейн реки Ангара	6487
	ИТОГО:	32600

Гидрографическая сеть на территории республики распределена довольно равномерно. Для большей части территории коэффициент густоты речной сети составляет 0,4-0,6 км/км². Наибольшая густота речной сети (0,8-1,0 км/км² и более) характерна

для Восточных Саян, западной части хребта Хамар-Дабан; в северных и юго-западных районах речная сеть наиболее развита в зоне 1100-1200 м и колеблется от 0,60 до 1,0 км/км². Менее развита речная сеть в нижней части бассейнов рек Джиды и Чикой, где коэффициент густоты речной сети не превышает 0,2 км/км².

Условия стока в пределах территории республики в целом благоприятны. Горный рельеф, большие уклоны и хорошо развитая речная сеть способствуют быстрому сбросу вод в основные водотоки, а неглубокое залегание многолетнемерзлых пород обуславливает незначительные потери на инфильтрацию. Менее благоприятны условия стока в степных и лесостепных районах, характеризующихся более сглаженным рельефом и большим распространением песчаных и супесчаных почв.

В соответствии с «Методическим пособием по подготовке ежегодных информационных бюллетеней о состоянии водных объектов, водохозяйственных систем и сооружений» к основным рекам относятся реки протяженностью более 200 км. Таких рек на территории республики всего 25. Из них лишь половина протекает по территории, на которой осуществляется интенсивная хозяйственная деятельность.

1.2.1. Качество поверхностных вод по гидрохимическим показателям

По химическому составу воды рек во все фазы гидрологического режима относятся к гидрокарбонатному классу, группе кальция. Реакция воды по величине pH изменяется от слабодиссоциированной до слабощелочной. Дефицит кислорода в реках практически не наблюдается, кислородный режим во все сроки наблюдений удовлетворительный.

Качество вод основных притоков оз. Байкал в 2013 году характеризовалось следующим образом:

Река Тья. Наблюдения за качеством воды реки производились в пункте у г. Северобайкальск в 2 створах, расположенных выше города (фоновый) и ниже города (контрольный).

Превышение ПДК в воде реки в целом наблюдалось по 6 ингредиентам химического состава воды из 13 учитываемых.

Согласно классификации воды по повторяемости случаев загрязненности, загрязненность воды медью и цинком по реке определяется как характерная, общим железом – неустойчивая, трудно-окисляемыми органическими веществами – неустойчивая, азотом нитритов и нефтепродуктами – единичная.

Влияние сточных вод на качество р. Тья прослеживалось во все сроки наблюдений по содержанию азота аммония, азота нитритов и фосфора фосфатов.

В фоновом створе нарушение нормативов качества отмечено по 4 показателям из 13 учитываемых. Согласно классификации воды по повторяемости случаев загрязненности, загрязненность воды по содержанию меди и цинка определялась как характерная, по содержанию железа общего и трудно-окисляемых органических веществ как неустойчивая.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ составили: трудно-окисляемых органических веществ – 1,2 ПДК (20.05), железа общего – 1,4 ПДК (20.05), меди – 5,9 ПДК (20.06), цинка – 2,7 ПДК (21.01), фенолов – 1 ПДК.

В контрольном створе нарушение нормативов отмечено по 6 ингредиентам из 13 учитываемых. Наблюдалась характерная загрязненность медью и цинком, неустойчивая трудно-окисляемыми органическими веществами, азотом нитритов, железом общим и нефтепродуктами.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ составили: азота нитритов 1,4 ПДК (13.03.), трудно-окисляемых органических веществ – 1,4 ПДК (20.05), железа общего – 1,2 ПДК (20.05. и 30.08.), меди – 6,2 ПДК (15.10), цинка – 2,8 ПДК (21.01.), фенолов – 1 ПДК.

Вода **реки Гоуджекит** – притока р. Тья условно чистая. Превышение ПДК в воде реки отмечалось по 1 (в 2012 г. – 4) ингредиенту химического состава. Превышение ПДК регистрировалось по содержанию цинка в 25% отобранных проб. Загрязненность воды реки этим показателем характеризуется как неустойчивая.

Максимальная концентрация цинка отмечалась 30.08 (1,1 ПДК).

Вода **реки Холодная** слабо загрязненная. Превышение ПДК в воде реки отмечалось по 3 ингредиентам химического состава из 13 учитываемых. В 100% отобранных проб регистрировалось превышение ПДК по содержанию цинка, в 75% меди, в 25% нефтепродуктов. Загрязненность медью и цинком является характерной, нефтепродуктами – неустойчивой.

Максимальная концентрация меди (4,3 ПДК) наблюдалась 05.06., цинка (1,7 ПДК) и нефтепродуктов (1,2 ПДК) – 14.03.

Наблюдения за качеством воды **реки Верхняя Ангара** осуществлялись на участке от с. Уоян до с. Верхняя Заимка. В пункте наблюдений у п. Уоян нарушение нормативов качества отмечено по 4 ингредиентам (в 2012 году – по 5) из 13 учитываемых.

По повторяемости случаев превышения ПДК загрязненность воды железом общим, цинком и медью определяется как характерная, по содержанию трудно-окисляемых органических веществ как устойчивая.

У с. Уоян зарегистрированы максимальные концентрации железа общего (3,8 ПДК) – 31.03., меди

(1,7 ПДК) – 27.08., цинка (1,4 ПДК) и трудно-окисляемых органических веществ (1,2 ПДК) – 08.05., трудно-окисляемых органических веществ (1,2 ПДК) – 23.05.

В пункте наблюдений у с. Верхняя Заимка нарушение нормативов качества регистрировалось по 3 ингредиентам (в 2012 году – по 5) из 13 учитываемых.

По повторяемости случаев превышения ПДК загрязненность воды в пункте наблюдений определялась по содержанию общим железом, медью и цинком как характерная.

У с. В.Заимка зарегистрированы максимальные концентрации железа общего (3,7 ПДК) – 16.10., меди (3,6 ПДК) и цинка (2,9 ПДК) – 22.01.

Река Баргузин. Качество третьего по величине притока оз. Байкал контролировалось на участке от с. Могойто (фоновый створ) до устья – п. Усть-Баргузин, всего в трех пунктах государственной сети наблюдения. Вода реки во все сроки наблюдений во всех створах имела удовлетворительный кислородный режим.

В целом по реке превышение ПДК регистрировалось по содержанию железа общего в 86% случаев отобранных проб, цинка - в 82%, меди - в 59%, трудно-окисляемых органических веществ - в 46%, фенолов - в 14%.

Согласно классификации воды по повторяемости случаев загрязненности, загрязненность воды реки в целом железом общим, медью и цинком определяется как характерная, трудно-окисляемыми органическими веществами – устойчивая, фенолами – неустойчивая.

Максимальные концентрации железа общего (7,2 ПДК) отмечены у п. Баргузин 27.05.; трудно-окисляемых органических веществ (2,4 ПДК) 29.07 и цинка (1,5 ПДК) 01.10. у с. Могойто. Максимальные концентрации (2 ПДК) фенолов зарегистрированы во всех пунктах наблюдений.

Организованный сброс сточных вод в реку отсутствует.

Реки Турка, Максимиха, Кика - притоки оз. Байкал, маломинерализованные, максимальные значения которых регистрировались в период ледостава. Из рек наиболее минерализованной является **р. Максимиха** (70,1 – 121 мг/дм³). Превышение ПДК в воде реки отмечалось по 4 (в 2012 г. - 5) ингредиентам химического состава из 13 учитываемых показателей.

Согласно классификации воды по повторяемости случаев загрязненности, загрязненность воды реки железом общим, медью и цинком определяется как характерная, трудно-окисляемыми органическими веществами – неустойчивая.

В воде реки зарегистрированы максимальные концентрации цинка (1,3 ПДК) – 31.03., железа общего (4,4 ПДК) – 16.07, фенолов (1 ПДК) – 29.05

и 24.10., меди (4,8 ПДК) - 29.05. Максимальная концентрация трудно-окисляемых органических веществ (3,6 ПДК) отмечена 29.05. при высокой цветности 90⁰.

Минерализация воды **р. Турка** находится в пределах от 34,7 мг/дм³ до 62,8 мг/дм³. Превышение ПДК в воде реки отмечалось по 5 (в 2012 г. - 6) ингредиентам химического состава. Превышение ПДК по содержанию железа общего регистрировалось в 77,8 % случаев отобранных проб, меди – 66,7%, фенолов – 22,2%, цинка – 55,6%, легко-окисляемых органических веществ - 22,2%.

По повторяемости случаев превышения ПДК вода реки имеет характерную загрязненность железом общим, медью и цинком. Загрязненность легко-окисляемыми органическими веществами и фенолами неустойчивая.

Максимальные концентрации легко-окисляемых органических веществ (1 ПДК) отмечены 31.05, общего железа (2 ПДК) 17.04, меди (5,4 ПДК) зарегистрированы 13.06, цинка (1,5 ПДК) – 30.10, фенолов (2 ПДК) – 13.06 и 19.07.

Минерализация воды **р. Кика** в течение года была 30,1 – 40,2 мг/дм³. В количествах, превышающих ПДК, были обнаружены железо общее, медь, легко- и трудно-органические вещества и фенолы.

Превышение ПДК в воде реки отмечалось по 4 (в 2012 г. - 5) ингредиентам химического состава из 13 определяемых показателей.

Согласно классификации воды по повторяемости случаев превышения ПДК загрязненность воды цинком определяется как характерная, легко-окисляемыми органическими веществами, железом общим и медью – неустойчивая.

Максимальные концентрации составляли: легко-окисляемых органических веществ (1,1 ПДК) 30.10, железа общего (1,1 ПДК) 20.03, меди (2,5 ПДК) 31.05, цинка (1,4 ПДК) 19.07.

Река Селенга. Наблюдения за качеством вод главного притока оз. Байкал произведен от границы с Монголией до Селенгинской дельты включительно в 9 створах, расположенных на участке от п. Наушки до с. Мурзино.

Превышение ПДК у **п. Наушки** в течение года регистрировалось по 8 показателям качества вод из 17 учитываемых. Дополнительно определяются фториды, алюминий, марганец и никель.

В 100% случаев отобранных проб наблюдалось превышение ПДК по содержанию марганца, в 88,9% - общего железа, в 77,8% - алюминия, в 66,7% - цинка и трудно-окисляемых органических веществ, в 55,6% - меди. Для этих ингредиентов загрязненность воды определяется как характерная. Загрязненность никелем – устойчивая, нефтепродуктами – неустойчивая.

Максимальная концентрация железа общего регистрировалась 23.04 (5,5 ПДК), меди – 11.05 (4,9

ПДК), цинка – 23.04 (1,6 ПДК), никеля 15.08 – (1,3 ПДК), алюминия 15.08 (2,8 ПДК), марганца – 11.05 (13,8 ПДК), трудно-окисляемых органических веществ – 23.04 (2,6 ПДК), нефтепродуктов – 11.05 (1,2 ПДК).

По сравнению с прошлым годом отмечалось увеличение максимальных концентраций меди, цинка, алюминия, марганца, трудно-окисляемых органических веществ. Уменьшилось содержание железа общего, никеля. Содержание нефтепродуктов осталось на том же уровне.

Превышение ПДК в воде реки у **с. Новоселенгинск** отмечалось по 5 (в 2012 г. - 6) ингредиентам химического состава из 13 определяемых. Минерализация воды реки изменялась от малой (165 мг/дм³) до средней (204 мг/дм³), максимальное значение минерализации отмечается в зимний период.

По повторяемости случаев превышения ПДК загрязненность воды определялась по содержанию железа общего, меди, цинка как характерная, легко- и трудно-окисляемых органических веществ – неустойчивая.

В воде реки зарегистрированы максимальные концентрации цинка (1,3 ПДК) – 21.05, железа общего (2,8 ПДК) – 15.10, меди (5,6 ПДК) – 26.06, трудно-окисляемых органических веществ (2,3 ПДК) – 23.08, легко-окисляемых органических веществ (1,1 ПДК) – 19.12.

В районе **г. Улан-Удэ** наблюдения за загрязненностью воды осуществлялись в трех створах: 2 км выше города (фоновый); 1 км ниже г. Улан-Удэ (контрольный) и у рзд. Мостовой.

Сброс сточных вод осуществлялся МУП «Водоканал» правобережными и левобережными городскими очистными сооружениями. Сточные воды относятся к категории «недостаточно очищенные». Влияние сточных вод на качество р. Селенга прослеживалось по содержанию хлоридов, сульфатов, биогенных веществ.

Нарушение нормативов качества вод из 17 учитываемых показателей регистрировалось: по 10 - в фоновом створе, по 11 - в контрольном створе и по 9 показателям у рзд. Мостовой.

В пункте наблюдений загрязненность воды реки железом общим, медью, цинком и марганцем определялась как характерная, трудно- и легко-окисляемыми органическими веществами - устойчивая, алюминием, никелем, азотом нитритов – неустойчивая, фенолами и нефтепродуктами – единичная.

В створе 2,0 км выше города 20.02 отмечена максимальная концентрация никеля (1,8 ПДК). В створе 0,5 км ниже сброса городских очистных сооружений 20.11 отмечена максимальная концентрация легко-окисляемых органических веществ (1,4 ПДК) и 08.05 трудно-окисляемых органических веществ (1,8 ПДК) и фенолов (3 ПДК). В этом же створе 20.02 регистрировались максимальные концентрации

азота нитритов (1,6 ПДК), 22.04 железа общего (4,8 ПДК), 19.09 алюминия (1,2 ПДК), 11.03 нефтепродуктов (1,2 ПДК), 20.02 цинка (1,5 ПДК). У рзд. Мостовой максимальные концентрации меди (5,4 ПДК) зарегистрированы 20.06 и марганца (9,4 ПДК) 20.09.

В пункте гидрохимических наблюдений у **с. Кабанск** наблюдения производились в 3-х створах: 23,5 км выше с. Кабанск (фоновый); 19,7 км выше с. Кабанск (контрольный); 0,5 км ниже с. Кабанск (в створе водпоста).

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в протоку МУП ЖКХ п. Селенгинск.

Превышение ПДК в течение года регистрировалось в фоновом створе по 5 (в 2012 г.- 6) ингредиентам из 13 учитываемых, в контрольном - по 6 (в 2012 г.- 7) ингредиентам из 13 учитываемых, в створе водпоста по 10 (в 2012 г.- 9) ингредиентам из 16 учитываемых.

Согласно классификации воды по повторяемости случаев превышения ПДК загрязненность воды в пункте наблюдений железом общим, цинком и марганцем определяется как характерная, трудно-окисляемыми органическими веществами и медью – устойчивая, легко-окисляемыми органическими веществами, никелем и алюминием – неустойчивая, азотом нитритов, нефтепродуктами – единичная.

В устье р. Селенга (**с. Мурзино**) по комплексной оценке качества воды наблюдалась характерная загрязненность по содержанию железа общего, меди, цинка, устойчивая – трудно-окисляемыми органическими веществами, неустойчивая - легко-окисляемыми органическими веществами и фенолами.

Максимальные концентрации достигали: 20.05 трудно-окисляемые органические вещества - 1,8 ПДК и медь - (4,5 ПДК), 19.06 легко-окисляемые органические вещества - 1,1 ПДК и фенолы - (2 ПДК), цинк – 1,4 ПДК (21.02), 20.08 железо общее - (2,3 ПДК).

Река Джида обследовалась в двух пунктах у с. Хамней и у ст. Джида.

По повторяемости случаев превышения ПДК вода реки в целом имеет характерную загрязненность медью и цинком. Загрязненность легко-окисляемыми органическими веществами - неустойчивая.

У ст. Джида 07.08 зарегистрированы максимальные концентрации трудно-окисляемых органических веществ (1,5 ПДК) и легко-окисляемых органических веществ (1,1 ПДК), 21.06 - железа общего (1,9 ПДК) и меди (3,6 ПДК), 23.03 - цинка (1,5 ПДК).

У с. Хамней 09.08 зарегистрированы максимальные концентрации трудно-окисляемых органических веществ (1,6 ПДК) и 19.06 легко-окисляемых органических веществ (1,1 ПДК), 21.03 железа общего (1,8 ПДК) и цинка (1,5 ПДК), 17.10 меди (5,2 ПДК).

Река Модонкуль. Качество воды малого притока

р. Джида оказывает неорганизованный сброс шахтных и дренажных вод недействующего Джидинского вольфрамо-молибденового комбината.

Наблюдения производились в двух створах - 2 км выше г. Закаменск и 1,3 км ниже города, 1 км выше устья. Шахтные, дренажные воды и ливневые стоки с хвостохранилищ содержат значительное количество металлов, фтора, сульфатов и оказывают существенное влияние на качество воды р. Модонкуль в обоих створах. В контрольном створе проявляется также влияние сточных вод очистных сооружений ООО «Закаменское ПУЖКХ».

Превышение ПДК в фоновом створе наблюдалось по 9 ингредиентам химического состава воды из 14 учитываемых.

По комплексной оценке качества воды в створе выше города наблюдалась характерная загрязненность по содержанию общего железа, меди, цинка и фторидов; устойчивая по содержанию трудно-окисляемых органических веществ и нефтепродуктов; неустойчивая – легко-окисляемых органических веществ, фенолов и сульфатов.

Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят фториды. Общий оценочный балл составляет 9,8, что относит его к критическому показателю загрязненности воды этого водного объекта.

Максимальные концентрации составили: сульфатов – 1,2 ПДК (22.03), легко-окисляемых органических веществ – 1,3 ПДК (10.08.), трудно - окисляемых органических веществ – 1,4 ПДК (10.08), общего железа – 13 ПДК (20.06), меди – 7,1 ПДК (10.08), цинка – 1,7 ПДК (22.03), фенолов – 4 ПДК (10.08), нефтепродуктов – 1,4 ПДК (10.08), фторидов – 7,3 ПДК (18.10).

Превышение ПДК в контрольном створе наблюдалось по 11 ингредиентам химического состава воды из 14 учитываемых.

По комплексной оценке качества воды в створе ниже города наблюдалась характерная загрязненность по содержанию сульфатов, трудно-окисляемых органических веществ, общего железа, меди, цинка и фторидов; устойчивая – по содержанию легко-окисляемых органических веществ и нефтепродуктов; по содержанию азота аммония и азота нитритного и фенолов как неустойчивая. Уровень загрязненности изменяется от низкого к среднему.

Максимальные концентрации составили: сульфатов – 2,4 ПДК (22.03), трудно-окисляемых органических веществ – 1,7 ПДК (22.12.), легко-окисляемых органических веществ – 1,1 ПДК (22.12), азота аммония – 1,4 ПДК (22.12), азота нитритного – 1,8 ПДК (22.03.), общего железа – 7,3 ПДК (20.06.), меди – 6,0 ПДК (10.08.), цинка – 1,7 ПДК (22.03), фенолов – 4 ПДК (22.03.), фторидов – 8,8 ПДК (10.08), нефтепродуктов 1,6 ПДК (22.03. и 10.08.).

Река Чикой на территории Бурятии анализировалась в двух пунктах: у с. Чикой и у с. Поворот. Превы-

шение ПДК у с. Чикой наблюдалось по 5 ингредиентам химического состава воды из 13 учитываемых. В количествах, превышающих ПДК, были обнаружены железо общее, цинк, медь, трудно-окисляемые органические вещества, нефтепродукты.

По повторяемости случаев превышения ПДК в целом по реке загрязненность воды железом общим, медью и цинком определяется как характерная, трудно-окисляемыми органическими веществами – неустойчивая, нефтепродуктами – единичная.

В пункте государственной сети наблюдения у с. Чикой 08.07 регистрировалась максимальная концентрация нефтепродуктов (1,4 ПДК), железа общего (5 ПДК), 21.05 меди (6,1 ПДК). У с. Поворот 23.08 отмечалась максимальная концентрация трудно-окисляемых органических веществ (2,2 ПДК) и 24.06 цинка (1,3 ПДК).

Река Киран трансграничный водный объект, приток р. Чикой.

Отмечалось превышение ПДК по содержанию трудно-окисляемых органических веществ, общего железа, меди, цинка и фенолов. Загрязненность воды реки общим железом, медью, цинком и трудно-окисляемыми органическими веществами определяется как характерная, фенолами - неустойчивая.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ составили: 24.04 - общее железо (6,6 ПДК), медь (5,8 ПДК), трудно-окисляемых органических веществ (1,3 ПДК), 23.06 - цинк (1,6 ПДК) и фенолы (2 ПДК).

На территории России организованный сброс сточных вод в реку отсутствует, об источниках загрязнения на территории Монголии информации нет.

Река Хилок в пределах Бурятии обследовалась в устьевой части у заимки Хайластуй. Нарушение нормативов качества вод наблюдалось по 5 ингредиентам (в 2012 г. - 6). Загрязненность воды реки общим железом, трудно-окисляемыми органическими веществами, медью и цинком является характерной, легко-окисляемыми органическими веществами - устойчивой.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ составили: трудно-окисляемые органические вещества (1,8 ПДК), железо общее (4,1 ПДК), медь (5,8 ПДК), цинк (1,3 ПДК) – 22.05, легко-окисляемые органические вещества (1,2 ПДК) – 29.08.

Река Уда. Наблюдения за качеством воды проводились в районе г. Улан-Удэ в двух створах: 1 км выше города (фоновый) и 1,5 км от устья (контрольный). В реку осуществляется сброс сточных вод с очистных сооружений Улан-Удэнской ТЭЦ-1 «Генерация Бурятии».

Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения воды не зарегистрировано.

По сравнению с прошлым годом превышение

ПДК в воде реки в целом наблюдалось по 8 ингредиентам химического состава (в 2012 г. - 11). Качество воды реки в фоновом створе несколько лучше, чем в створе, расположенном ниже по течению. В 100 % отобранных проб превышала ПДК концентрация марганца. Загрязненность воды реки в целом медью и марганцем – характерная, общим железом, цинком - устойчивая, легко - окисляемыми органическими веществами и никелем – неустойчивая, фенолами и фторидами - единичная.

По повторяемости случаев превышения ПДК в фоновом створе загрязненность воды медью и марганцем определяется как характерная, железом общим и цинком – устойчивая, никелем – неустойчивая, легко-окисляемыми органическими веществами – единичная.

Максимальные концентрации достигали: железа общего – 2,6 ПДК (21.04, 20.05), меди – 4,8 ПДК (21.10), цинка – 1,5 ПДК (20.05), легко-окисляемых органических веществ – 1 ПДК (22.04), никеля – 1,5 ПДК (19.10), марганца – 7,6 ПДК (19.09).

Загрязненность воды реки в контрольном створе медью и марганцем – характерная, цинком и общим железом - устойчивая, легко - окисляемыми органическими веществами, никелем и фторидами - неустойчивая, фенолами – единичная.

Максимальные концентрации достигали: железа общего – 2,6 ПДК (22.04, 20.05), меди – 3,7 ПДК (22.04, 21.10), цинка – 1,5 ПДК (20.05), легко - окисляемых органических веществ – 1,2 ПДК (20.02), никеля – 1,2 ПДК (19.09), марганца – 7,2 ПДК (19.09), фторидов – 1,2 ПДК (20.02), фенолов – 2 ПДК (22.07).

Реки, Она, Курба, Брянка - притоки р. Уда.

Превышение ПДК на р. Брянка регистрировалось по 4 ингредиентам химического состава, на р. Она по 5 ингредиентам, на р. Курба по 6 ингредиентам из 13 определяемых показателей.

Загрязненность воды **р. Она** по повторяемости случаев превышения ПДК общим железом и трудно-окисляемыми органическими веществами определялась как характерная, медью, цинком и фенолами – неустойчивая. Максимальное содержание общего железа составило 5,4 ПДК, меди 8,2 ПДК, цинка 1,5 ПДК, трудно-окисляемых органических веществ - 2,1 ПДК (02.05), фенолов 2 ПДК (07.06).

По сравнению с 2012 годом наблюдалось увеличение максимальных концентраций общего железа, трудно-окисляемых органических веществ и цинка.

Согласно классификации воды по повторяемости случаев превышения ПДК загрязненность воды **р. Курба** по содержанию трудно-окисляемых органических веществ, меди и цинка определяется как характерная. Загрязненность легко-окисляемыми органическими веществами, общим железом и нефтепродуктами – неустойчивая.

Максимальные концентрации составили: обще-

го железа 2,8 ПДК, меди 2,4 ПДК, цинка 1,4 ПДК (10.04), трудно-окисляемых органических веществ 1,1 ПДК и легко-окисляемых органических веществ 1,2 ПДК (03.09), нефтепродуктов 1,4 ПДК (06.06).

По сравнению с прошлым годом отмечается увеличение максимальных концентраций легко- и трудно-окисляемых органических веществ, цинка и нефтепродуктов.

По комплексной оценке качества воды **р. Брянка** наблюдалась характерная загрязненность по содержанию общим железом, медью и цинком; неустойчивая загрязненность - трудно-окисляемыми органическими веществами.

Максимальные концентрации составили: общего железа 2,6 ПДК, цинка 1,6 ПДК (10.04), меди 2,1 ПДК (08.10), трудно-окисляемых органических веществ 1,2 ПДК (03.09).

По сравнению с прошлым годом отмечено уменьшение максимальных концентраций легко- и трудно-окисляемых органических веществ, общего железа и фенолов.

Река Большая Речка. Превышение ПДК в воде наблюдалось по 5 ингредиентам химического состава воды из 13 определяемых показателей. Загрязненность воды по повторяемости случаев превышения ПДК общим железом, цинком, легко- и трудно-окисляемыми органическими веществами определялась как неустойчивая, медью – характерная.

Максимальное содержание общего железа достигало 1,5 ПДК (23.07), меди 2,0 ПДК (18.12), цинка 1,3 ПДК (20.05), легко - и трудно-окисляемых органических веществ 1,1 ПДК (20.05). По сравнению с прошлым годом несколько уменьшилось значение УКИЗВ, что привело к изменению класса качества воды (слабо загрязненная).

Озеро Гусиное. Наблюдения производились у ст. Гусиное озеро.

На озере в количествах, превышающих ПДК, обнаружены легко- и трудно-окисляемые органические вещества, медь, цинк, фенолы и нефтепродукты. По повторяемости случаев превышения ПДК загрязненность воды озера по содержанию этих ингредиентов характерная, за исключением содержания нефтепродуктов, где загрязненность неустойчивая.

Максимальные концентрации достигали: трудно-окисляемые органические вещества - 1,8 ПДК, легко-окисляемые органические вещества - 1,2 ПДК, медь – 3,8 ПДК (19.03), цинк – 1,4 ПДК (15.10), фенолы – 2,0 ПДК (15.10, 19.12), нефтепродукты – 1,2 ПДК (06.08).

По сравнению с прошлым годом качество воды озера немного улучшилось.

Таблица 1.2.
Состояние водных объектов г. Улан-Удэ

Водный объект	Удельный вес нестандартных проб по микробиологическим показателям			Удельный вес нестандартных проб по санитарно-химическим показателям		
	2010г.	2011г.	2012г.	2010г.	2011г.	2012г.
р. Уда	18,9	16,4	33,3	83,8	95,9	100
р. Селенга	18,9	30	30	100	87,5	100
«Генеральские озера»	2,04	2,5	5	68	96,9	100
Всего по г. Улан - Удэ	14,7	18	25	85,9	93	100

1.2.2. Качество поверхностных вод по гидробиологическим показателям

Наблюдения за качеством поверхностных вод по состоянию гидробионтов на территории деятельности Бурятского ЦГМС – филиала ФГБУ «Забайкальское УГМС» в 2013 году проводились по показателям фитопланктона, зоопланктона, зообентоса и величинам пигментных значений микроводорослей. Гидробиологические наблюдения выполнены на 12 водотоках и 1 озере. Исследования качественного состояния биоты осуществлялись на основных водотоках, питающих оз. Байкал: Селенга, Баргузин, Верхняя Ангара, Тья, Турка, Большая Речка. В сфере наблюдения биоты находились притоки реки Селенга: Джида, Чикой, Хилок, Уда, как основные водотоки водосборной территории оз. Байкал.

В местах отбора проб гидробионтов измерялась температура воды, оценивалась экологическая обстановка.

Гидробиологические наблюдения за биотой проводились в соответствии с требованиями Руководства по методам гидробиологического мониторинга пресноводных экосистем, СПб Гидрометеоздат, 1992г., РД 52.24.309-2011.

Бассейн оз. Байкал.

р. Тья – г. Северобайкальск

Оценка качества воды водотока проводилась по состоянию фитопланктона и зообентоса в районе г. Северобайкальск в двух створах: 0,8 км выше города и 1 км ниже города, 1,5 км выше устья. Наблюдения проводились с июня по август.

В фитопланктоне из определённых 36 видов (в 2012 – 40) доминировали диатомовые водоросли (32), характерные для быстротекущих водотоков. В незначительном количестве развивались зелёные (3) и сине-зелёные (1) водоросли.

В альгоценозе верхнего створа доминировали диатомеи родов: *Symbella*, *Cocconeis*, *Achnanthes*, *Diatoma* (β , α - β – сапробы). По значению среднего индекса сапробности вода «условно чистая».

В нижнем створе незначительно увеличивался

качественный состав фитопланктона, несколько повышалась численность. Доминирующую группу составляли α -о, β , α - β сапробные организмы.

Бенталь представлена 21 видом донных беспозвоночных (6 систематических групп). Качественные различия между створами несущественны. На двух створах в равной степени присутствуют поденки и оксифильные ручейники.

В значительном количестве присутствуют хиромиды. Значения биотического индекса верхнего и нижнего створов несколько ниже, чем в 2012 году.

р. Верхняя Ангара – с. Верхняя Заимка

Качество воды водотока оценивалось по показателям фитопланктона в районе с. Верхняя Заимка. Наблюдения проводились с июня по август.

Фитопланктон представлен 37 видами (в 2012 г. – 45). В альгоценозе преобладали диатомовые водоросли (34) с различной экологической валентностью. Сине-зелёные, зелёные и золотистые водоросли представлены единично. Среднесезонное значение индекса сапробности находится в пределах многолетних значений.

Вода реки характеризовалась как слабо загрязнённая.

р. Баргузин – п. Баргузин

Наблюдение за качеством вод р. Баргузин проводилось с мая по сентябрь по показателям фитопланктона, зоопланктона и зообентоса.

Видовой состав фитопланктона представлен 64 таксонами (в 2012 г. – 75), из которых: 60 – диатомовые, 3 – зелёные и 1 – сине-зелёные водоросли. Максимальные значения количественных и качественных показателей фитопланктона отмечались в июле, что связано с массовым развитием циклических водорослей pp. *Stephanodiscus* и *Cyclotella*.

Общий уровень развития зоопланктона реки достаточно высок. В его составе определены 38 видов ракообразных и коловраток. Наиболее разнообразны в планктоне коловратки (19) и кладоцеры (17). Веслоногие представлены наименьшим количеством видов (2). Сезонные изменения численности

и биомассы гидробионтов имели вид одновершинной кривой с максимумом в конце июля.

Воды слабо загрязнённые.

В бентоценозе реки обнаружено 9 видов организмов. В качестве доминирующей группы выступал бокоплав *Gmelinoides fasciatus*. Субдоминировали β – мезосапробные поденки. Доля веснянок незначительна. Среднесезонное значение биотического индекса остаётся на уровне многолетних данных.

По всем гидробиологическим показателям воды слабо загрязненные.

р. Турка – с. Соболиха

Оценку качества воды водотока проводили по состоянию фитопланктона, зоопланктона и зообентоса в створе, расположенном в 26 км от устья.

В фитопланктоне, насчитывающем 56 видов (в 2012 г. – 41), доминировали холодолюбивые водоросли родов: *Cymbella*, *Cocconeis*, *Cyclotella*, *Navicula*, *Ceratoneis*, *Diatoma*, *Nitzschia* (ксено, ксено – олиго, бета, альфа сапробы). Зоопланктон реки беден, количественные и качественные показатели минимальны. Отмечены олиго–бета, бета сапробные рачки родов: *Mesocyclops*, *Eucyclops* и коловратка *Euchlanis dilatata*.

Вода условно чистая – слабо загрязнённая.

Зообентос представлен 18 таксонами, принадлежащими к 4 таксономическим группам, в числе которых: веснянки – 4, поденки – 7, хирономиды – 6, ручейники – 1.

Минимальная плотность донного сообщества зарегистрирована в августе. Максимальные значения численности зообентоса отмечены в мае за счет присутствия крупных личинок веснянок. Увеличение доли веснянок в 2013 году привело к повышению биотического индекса.

р. Селенга – п. Наушки, с. Новоселенгинск, г. Улан – Удэ, с. Кабанск.

Наблюдения за качеством вод р. Селенга про-

водились по состоянию фитопланктона, зоопланктона, зообентоса и пигментам в 4 пунктах ОГЧН, 8 створах.

По сравнению с прошедшим годом в 2013 году расходы воды несколько повышались в мае. С июня по август наблюдался спад уровней со значительным подъёмом в сентябре. Температурный режим реки был ниже средних значений 2012 года в июне, июле и сентябре.

Основными источниками загрязнения вод реки остаются организованные сбросы очистных сооружений г. Улан-Удэ.

В составе фитопланктонного сообщества реки выявлено 143 таксона (112 – в 2012 г.). Во всех пунктах наблюдения преобладающими были диатомовые водоросли (116) с высоким видовым разнообразием, которые составили основной процент численности. Зелёные (25), синезелёные (1) и жёлтозелёные (1) микроводоросли дополняли видовой состав фитоценоза реки. Экологическое состояние вод отражали: ксено–олиго, олиго–бета, бета, альфа сапробы. В составе доминантов находились диатомеи. Среди зелёных водорослей в планктоне водотока отмечены: *Ankistrodesmus*, *Scenedesmus*, *Closterium*, *Pediastrum* и другие. Развитие зелёных водорослей достигало максимальных значений численности в июне, июле. Динамика численности альгофлоры характеризовалась одновершинной кривой с максимумом в июле. Вспышка развития альгоценоза в летний период обусловлена повышением температуры воды до 22,5°

1.2.3. Качество поверхностных вод по санитарно-эпидемиологическим показателям

В Республике Бурятия осуществляется мониторинг за санитарно-эпидемиологическим состоянием водных объектов в местах приоритетного водопользования населения, в зонах влияния сброса сточных вод и трансграничных реках.

В 2013г. не соответствовало гигиеническим нормативам 45,8% проб воды водных объектов по санитарно-химическим показателям и 12,8% - по микробиологическим показателям. Отмечается повышение удельного веса проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, в сравнении с уровнем 2011 года по микробиологическим показателям.

Анализ основных показателей качества воды свидетельствует, что водные объекты на территории республики характеризуются повышенным содержанием железа, нитратов, аммиака, хлоридов, взвешенных веществ и значениями жесткости, рН, ХПК, БПК5, выше гигиенических нормативов. Наиболее высокий удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, выше республиканского уровня отмечается в Прибайкальском, Кяхтинском, Тарбагатайском, Иволгинском, Кабанском, Хоринском районах и г. Улан-Удэ.

Увеличение доли проб, не соответствующих гиги-

Таблица 1.3.

Удельный вес проб воды водных объектов, не соответствующих гигиеническим нормативам, %

Показатели	2010	2011	2012	2013
По санитарно-химическим показателям	22,8	46,8	63,1	45,8
По микробиологическим показателям	11,5	9,5	12,6	12,8
с выделением возбудителями инфекционных заболеваний (неагглютинирующий холерный вибрион)	2,7	7,3	4,8	3,7

еническим нормативам по паразитологическим показателям (яйца гельминтов), установлено в воде р. Селенга у ст. Таловка Прибайкальского района и г. Улан-Удэ в месте сброса сточных вод и ниже по течению от очистных сооружений.

Загрязнение водных объектов обусловлено низкой эффективностью очистки и обеззараживания сточных вод. На большей части предприятий республики очистные сооружения характеризуются высокой степенью изношенности. Традиционные методы очистки сточных вод (хлорирование) не обеспечивают обеззараживание сточных вод в соответствии с гигиеническими нормативами. Методы дехлорирования обеззараженных хлором стоков перед сбросом в водные объекты не применяются.

В республике отсутствует учет загрязнения водных объектов ливневыми стоками с загрязненных территорий, а также жидкими хозяйственно-бытовыми отходами неканализованных объектов социально-бытовой сферы. В г. Улан-Удэ водоснабжение и водоотведение в домах малоэтажной застройки осуществляется путем строительства индивидуальных трубчатых колодцев и выгребных ям. При этом происходит неконтролируемый процесс загрязнения подземных водоносных горизонтов, что обуславливает высокий риск заболеваемости населения инфекциями с преимущественно водным фактором передачи.

Интенсивное и длительное загрязнение водных объектов сточными водами приводит к их деградации. Так, с 2008г. продолжает оставаться угрозой возникновения заболеваний алиментарно-токсической пароксизмальной миоглобинурией, связанной с употреблением в пищу рыбы из озера Котокельское Прибайкальского района. В настоящее время озеро Котокель закрыто для рекреационного пользования. В рамках Государственной программы Республики Бурятия «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» запланировано строительство водорегулирующего сооружения на р.Коточик для предотвращения истощения оз.Котокельское.

В связи с высоким загрязнением воды, река Уда непригодна для рекреационного водопользования на всем протяжении в черте города Улан-Удэ.

В рамках реализации межправительственного Соглашения по охране и использованию трансграничных вод Российской Федерации и Монголии в 2013г. проведено совместное российско-монгольское обследование водоохранной зоны реки Кяхтинка на территории России и Монголии и проведение исследований качества воды. По результатам лабораторных исследований в точке отбора на расстоянии 100м выше сброса хозяйственно-бытовых сточных вод от очистных сооружений г.Кяхта превышения гигиенических требований к воде поверхностных водных объектов не выявлены. Ниже сброса сточных вод очистных сооружений отмечаются превышения гигиенических нормативов по аммиаку, окраске, показателю химического потребления кислорода, показателю микробного загрязнения. Высокие уровни загрязнения воды реки Кяхтинка наблюдались

также на территории Монголии по аммиаку, окраске, показателям микробного загрязнения.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что загрязнение водных объектов на территории Бурятии обуславливает угрозу санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Бурятия и Монголии. Необходимы экстренные эффективные меры по снижению антропогенного воздействия на водные объекты, обеспечению качества и безопасности питьевой воды.

В целях снижения негативного воздействия и обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности водных объектов организациям, осуществляющим водоотведение, предъявляются следующие требования:

- В соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» разрабатывать планы снижения сбросов сточных вод; обеспечивать очистку сточных вод до их отведения (сброса) в централизованную систему водоотведения с использованием локальных очистных сооружений;
- Осуществлять производственный контроль за качеством сбрасываемых сточных вод и воды водного объекта, в соответствии с санитарными требованиями;
- Предусмотреть совершенствование технологических процессов очистки и доочистки сточных вод, реконструкцию и строительство очистных сооружений, проведение своевременного ремонта; осуществление дезинвазии сточных вод и их осадков, в т.ч. на иловых площадках; дехлорирования обеззараженных хлором стоков перед их сбросом в водный объект;
- Обеспечить переход на оборотное водоснабжение, осуществлять благоустройство береговой линии и рекреационных зон.

Состояние водных объектов г. Улан-Удэ

По результатам санитарно-эпидемиологического мониторинга водных объектов г. Улан-Удэ, проводимого в местах приоритетного водопользования населения («Генеральские озера», рекреационные объекты на реках Уда, Селенга), и негативного воздействия хозяйствующих субъектов (Улан-Удэнская ТЭЦ-1 ОАО «ТГК-14», ОАО «Водоканал», ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод»), водные объекты на территории г. Улан-Удэ находятся под выраженным техногенным и антропогенным воздействием. Уровень загрязнения поверхностных водоемов остается достаточно высоким.

На реке Уда мониторинг осуществляется в следующих точках: в районе водозабора ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод», п. Площадка, п. Мелькомбинат, 502 км, КНС-6, городской пляж; на реке Селенга – п. Силикатный, о. Спасский, о. Комсомольский, в районе Селенгинского моста, п. Сотниково, ст. Дивизионная.

В 2012г. 100 % из 128 исследованных проб по г. Улан-Удэ, не соответствовали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям; на

микробиологические показатели исследовано 160 пробы, из них не соответствовали 25 % (40 проб), в 25,8 % проб из 128 исследованных обнаружен опасный (неагглютинирующий) холерный вибрион.

Основными показателями, ухудшающими качество воды, являются по санитарно-химическим показателям: железо, взвешенные вещества, окраска, ХПК, по микробиологическим показателям: колиформные бактерии. Превышения гигиенических нормативов по содержанию солей тяжелых металлов, радиологическим, паразитологическим и вирусологическим показателям не установлены.

Источниками загрязнения открытых водных объектов являются: сброс неочищенных и недостаточно очищенных сточных и ливневых вод, неблагоустроенность мест купания, высокая антропогенная нагрузка на водные объекты в местах рекреации.

В 2012г. отмечается ухудшение состояния открытых водоемов г. Улан-Удэ по сравнению с 2011г. Основным источником загрязнения является низкая эффективность очистки сточных вод ОАО «Водоканал» и их сброс без обеззараживания и дезинвазии. В связи с этим, в зоне влияния сточных вод на протяжении ряда лет обнаруживаются колиформные бактерии, неагглютинирующие холерные вибрионы.

Несмотря на уменьшение объемов сброса загрязненных сточных вод за последние пять лет на 7,69 млн. куб. м., неудовлетворительное качество воды поверхностных водных объектов республики связано с использованием водоемов для сброса неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод, а также с высокой рекреационной нагрузкой на водоемы. Отсутствуют официально установленные рекреационные зоны, а имеющиеся не благоустроены надлежащим образом. В нарушение санитарного законодательства на рекреационные зоны отсутствуют санитарно-эпидемиологические заключения, эксплуатация пляжей осуществляется при отсутствии контроля качества и безопасности почвы и водных объектов, санитарная очистка не проводится. Большинство предприятий республики эксплуатирует очистные сооружения с высокой степенью изношенности.

Ухудшающееся качество воды поверхностных водных объектов увеличивает риск возникновения и роста уровня инфекционной заболеваемости с преимущественно водным путем передачи. Так, уровень заболеваемости острыми кишечными инфекциями (ОКИ) в республике ежегодно превышает среднероссийские показатели в 2012г. – в 2 раза, в 2011г. – в 1,5 раза и продолжает расти (прирост заболеваемости ОКИ по республике в 2012г. составил 14 %, в 2011г. – 18,2%).

1.2.4. Трансграничные водные объекты

В рамках выполнения Соглашения между Пра-

вительством Российской Федерации и Правительством Монголии по охране и использованию трансграничных вод в 2013 году продолжены режимные наблюдения за качеством трансграничных водных объектов в соответствии с утвержденной на IX Сессии Уполномоченных Сторон «Программой на территории Республики Бурятия в следующих пунктах:

- р. Селенга – п. Наушки;
- р. Желтура – с. Желтура;
- р. Киран - с. Киран;
- р. Кяхтинка - г. Кяхта,
- р. Чикой -7,0 км выше пр. Степной.

Для получения информации о качестве вод и оценки современного состояния уровня загрязненности водных объектов в данных пунктах осуществляются:

визуальные наблюдения (наблюдения за состоянием водных объектов методом визуального осмотра);

гидрохимические (отбор проб воды на химический анализ);

гидрологические наблюдения (измерение гидрологических параметров).

По результатам наблюдений в течение 2013 года качество вод трансграничных водных объектов характеризуется следующим образом.

Воды рек, за исключением р. Кяхтинка, обладают малой и средней минерализацией. Отмечается преобладание гидрокарбонатных ионов в составе анионов и ионов кальция в составе катионов. По величине водородного показателя реакция воды рек изменяется от нейтральной до слабощелочной. Кислородный режим водотоков во все фазы гидрологического режима удовлетворительный.

Река Селенга – трансграничный водный объект, главный приток озера Байкал – получает свое название после слияния рек Мурэн и Идэр; за исток принято считать более водоносную и длинную р. Идэр. По территории Монголии река течет на восток и северо-восток, после пересечения государственной границы круто поворачивает на север и впадает в озеро Байкал. При впадении в озеро образует обширную дельту, общая площадь которой 546 км². Длина реки 1024 км. Площадь водосбора 447 060 км².

Пробы воды в реке отбираются в пункте государственной сети наблюдений у п. Наушки.

Наблюдения в пункте проводятся по полной программе 9 раз в год.

Кислородный режим в период наблюдения был удовлетворительный. Реакция воды реки в течение года менялась от нейтральной (7,30 ед.рН) до слабощелочной (8,36 ед. рН).

Минерализация воды реки в целом изменялась в течение года от 152 мг/дм³ до 265 мг/дм³. Минерализация непосредственно связана с расходом воды

Таблица 1.4.

Показатель качества вод	Максимальная концентрация в 2013 г (2012 г)
ХПК, мг/дм ³	39,0 (26,3)
Фториды, мг/дм ³	0,36 (0,56)
Медь, мкг/дм ³	4,9 (3,9)
Марганец, мкг/дм ³	138,0 (89,9)
Цинк, мкг/дм ³	16,4 (12,3)
Железо общее, мг/дм ³	0,55 (2,13)
Алюминий, мкг/дм ³	111,0 (45,0)

в реке и зависит от её водного режима. Максимальных значений минерализация достигает в период закрытого русла. Вода реки носит гидрокарбонатный характер. Содержание сульфатов изменяется от 12,3 до 21,6 мг/дм³, хлоридов – от 2,2 до 3,6 мг/дм³.

Вода р. Селенга остается мягкой в течение всех гидрологических периодов, поскольку общая ее жесткость не превышает 3,0 °Ж, изменяясь в пределах 1,77 - 2,98 °Ж.

Большое значение имеют биогенные соединения. Их количество связано в том числе с жизнедеятельностью микроорганизмов. Основное значение имеют нитриты, нитраты, фосфаты, кремний. Наличие нитритов указывает на свежее загрязнение водного объекта, поскольку они неустойчивы во времени, быстро окисляются и переходят в нитраты.

Нитраты находятся в воде в большем количестве, поскольку они являются конечным продуктом процесса минерализации органического вещества. Нитраты потребляются фитопланктоном, поэтому в теплый период года их очень мало в воде, зато зимой их количество возрастает. Концентрации биогенных веществ составляли: азота аммония – 0 -

0,16 мг/дм³, азота нитритов – 0 - 0,004 мг/дм³, азота нитратов – 0,07 - 0,27 мг/дм³.

Наиболее устойчивыми из биогенных элементов являются фосфаты. Содержание фосфора фосфатов находится в пределах 0,004 - 0,190 мг/дм³.

Концентрации загрязняющих веществ находились в пределах: цинк – 7,5 – 16,4 мкг/дм³; медь – 0,1 - 4,9 мкг/дм³; общее железо - 0,04 - 0,55 мг/дм³; нефтепродукты – 0 - 0,06 мг/дм³.

В 2013 году величину БПК₅ воды, характеризующую качество речной воды по загрязненности легкоокисляемыми органическими веществами, определяли во всех 9 пробах. В створе нарушений нормы содержания легкоокисляемых органических веществ в 2013 году не наблюдали.

В пограничном створе концентрация нефтепродуктов, равная 0,06 мг/дм³, была отмечена только в одной пробе воды, отобранной в мае.

По сравнению с прошлым годом наблюдается уменьшение максимальных концентраций общего железа, фторидов. Увеличились концентрации меди, марганца, алюминия и трудно-окисляемых органических веществ. По остальным показателям существенных изменений в качестве воды реки не обнаружено.

Загрязненность воды реки по повторяемости случаев превышения ПДК медью, цинком, марганцем, алюминием, общим железом и трудно-окисляемыми органическими веществами определялась как характерная, нефтепродуктами и фенолами – неустойчивая. Уровень загрязненности воды этими ингредиентами изменялся от низкого к среднему.

Степень загрязненности воды реки характеризуется как загрязненная, 3 класса качества.

Согласно решениям Совещаний Уполномоченных Правительств Российской Федерации и Монголии в июне и ноябре был произведен параллельный от-

Таблица 1.5.

Результаты анализа параллельных проб воды на реке Селенга.

Показатель качества вод	р. Селенга - г. Сухэ-Батор	р. Селенга - п. Наушки	р. Селенга - г. Сухэ-Батор	р. Селенга - п. Наушки
	3 июля	3 июля	20 ноября	20 ноября
Растворенный кислород, мг/дм ³	12,0	9,76	10,8	12,0
ХПК, мг/дм ³	17,6	21,4	10,9	9,9
БПК ₅ , мг/дм ³	2,27	1,98	0,63	0,70
Минерализация, мг/дм ³	173	188	246	252
Цинк, мкг/дм ³	12,5	11,6	12,9	13,5
Нефтепродукты, мг/дм ³	0,01	0,01	0,03	0,04
Фториды, мг/дм ³	0,25	0,26	0,30	0,29
Хром, мкг/дм ³	0	0	0,30	0,45

бор проб воды на реке Селенга.

По результатам отбора проб у п. Наушки и г. Сухэ-Батор отмечается средняя минерализация (173-252 мг/дм³) (рисунок 1).

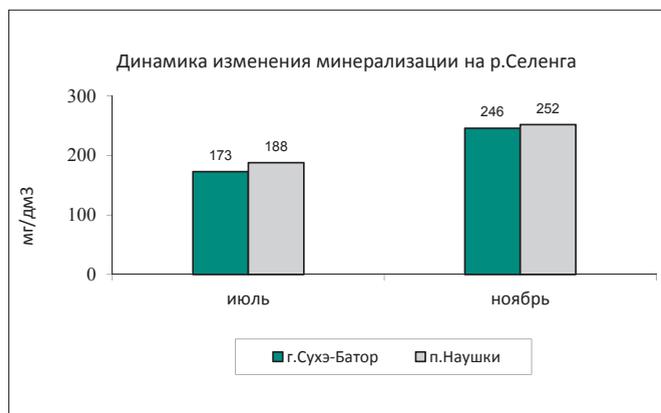


Рисунок 1

Кислородный режим в обоих пунктах удовлетворительный. Содержание растворенного кислорода составляет 9,76-12,0 мг/дм³ (рисунок 2).

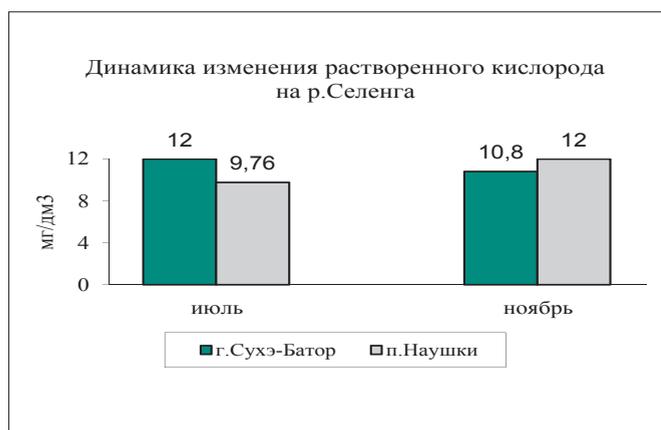


Рисунок 2

По степени жесткости вода реки характеризуется как мягкая, поскольку ее общая жесткость находится в пределах 2,06 – 2,87 °Ж.

Содержание соединений азота и фосфора в реке у г. Сухэ-Батор и п. Наушки были незначительными. Максимальные концентрации биогенных веществ составляли: азота аммония – 0,05 мг/дм³, азота нитритов – 0,013 мг/дм³, азота нитратов – 0,26 мг/дм³, фосфора фосфатов – 0,243 мг/дм³.

Река Киран. Длина реки 67 км, из них 20 км – в пределах России. Площадь водосбора 1130 км². Трансграничная река Киран является притоком р. Чикой. В период наблюдения реакция воды слабощелочная (7,73-8,39 ед. рН). Кислородный режим удовлетворителен.

Вода реки в течение года характеризуется гидрокарбонатным характером при преобладании ионов кальция в составе катионов. Содержание гидрокарбонатов варьируется в пределах от 177 до 235 мг/дм³, хлоридов – 1,8-4,2 мг/дм³, сульфатов – 11,6-

Таблица 1.6.

Показатель качества вод	Максимальная концентрация в 2013 году (в 2012 году)
Железо общее, мг/дм ³	0,66 (1,29)
Медь, мкг/дм ³	5,8 (4,7)
Цинк, мкг/дм ³	15,6 (11,0)
Марганец, мкг/дм ³	145,2 (120,4)
Фенолы, мг/дм ³	0,002 (0,002)
ХПК, мг/дм ³	19,0 (38,6)
Взвешенные вещества, мг/дм ³	110,0 (111,6)

16,3 мг/дм³.

Наименьшая величина минерализации (249 мг/дм³) регистрируется в период весеннего половодья. В этот же период увеличивается цветность воды, которая в значительной мере определяет её окисляемость. Бихроматная окисляемость позволяет судить о полном содержании в воде органических веществ. Величина бихроматной окисляемости в апреле составила 19,0 мг/дм³.

По степени жесткости вода реки характеризуется как умеренно жесткая, поскольку ее общая жесткость в течение года находится в пределах 3,00 – 3,98 °Ж.

Содержание общего железа изменяется в пределах 0,14-0,66 мг/дм³, меди – 0,6 – 5,8 мкг/дм³, цинка – 7,3 -15,6 мкг/дм³.

В течение года содержание нефтепродуктов находилось в пределах 0 - 0,05 мг/дм³.

В 2013 году отмечено незначительное увеличение максимальных концентраций меди, цинка, марганца; уменьшение содержания общего железа, трудно-окисляемых органических веществ. По остальным показателям существенных изменений в качестве воды реки не обнаружено.

Максимальные концентрации взвешенных ве-

Таблица 1.7.

Показатель качества вод	Максимальная концентрация в 2013 году (в 2012 году)
Железо общее, мг/дм ³	0,13 (0,31)
Медь, мкг/дм ³	4,8 (1,0)
Марганец, мкг/дм ³	59,5 (60,1)
Фенолы, мг/дм ³	0,001 (0,002)
ХПК, мг/дм ³	21,4 (11,8)
БПК ₅ , мг/дм ³	2,98 (2,79)
Нефтепродукты, мг/дм ³	0,03 (0,07)
Взвешенные вещества, мг/дм ³	18,8 (4,8)



Рисунок 3

Динамика изменений концентраций азота аммония

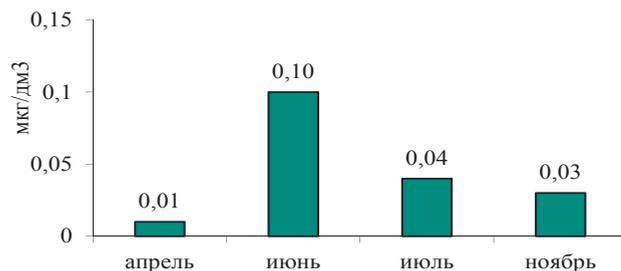


Рисунок 4



Рисунок 5

Динамика изменений концентраций фосфора фосфатов

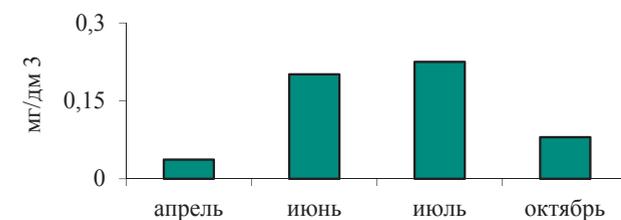


Рисунок 6

ществ (110,0 мг/дм³), общего железа (0,66 мг/дм³), меди (5,8 мкг/дм³) и трудно-окисляемых органических веществ (19,0 мг/дм³) регистрировались в период начала прохождения весеннего половодья в апреле 2013 года.

Высокие концентрации взвешенных веществ, цветности воды, трудно-окисляемых органических веществ, биогенных веществ (азота аммония, азота нитрата и фосфора фосфатов) отмечались 23 июня и 8 июля в пробах воды, отобранных накануне прошедших дождей.

Динамика изменений концентраций общего железа

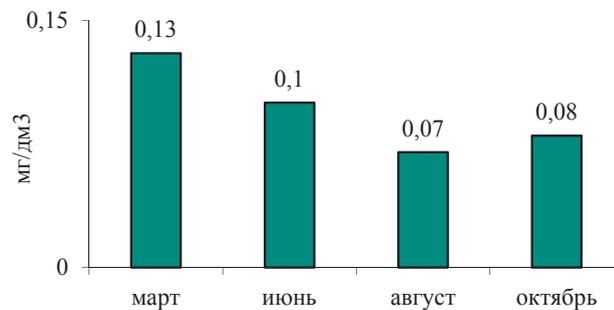


Рисунок 7

Наибольшую цветность речная вода имеет в период дождевых паводков. Максимальный расход воды фиксировался в августе. В этот же период увеличивались концентрации взвешенных веществ, легко- и трудно-окисляемых органических веществ (рисунок 8 - 10).

Динамика изменений концентраций взвешенных веществ

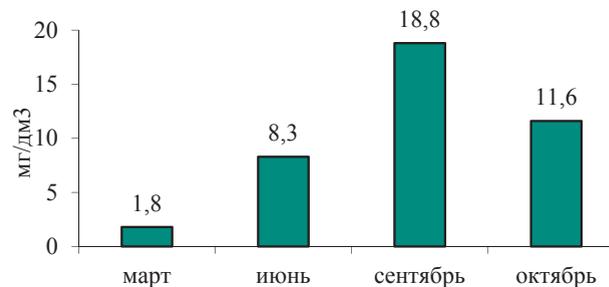


Рисунок 8

Динамика изменений концентраций трудно-окисляемых органических веществ



Рисунок 9

Характеристики расходов воды (м³/сек)

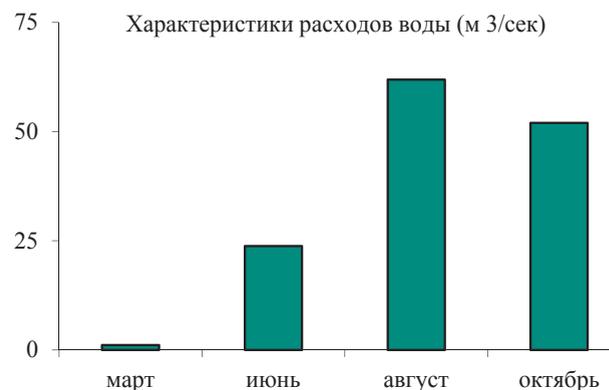


Рисунок 10

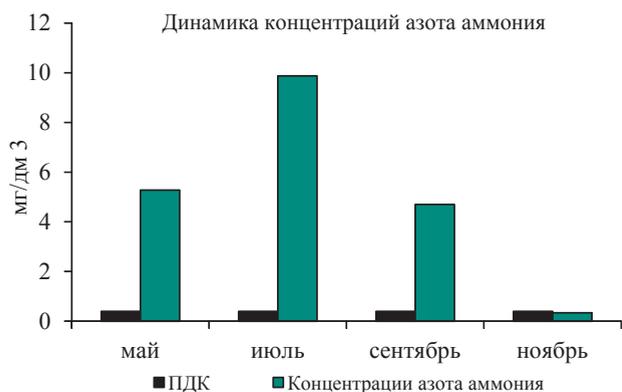


Рисунок 11

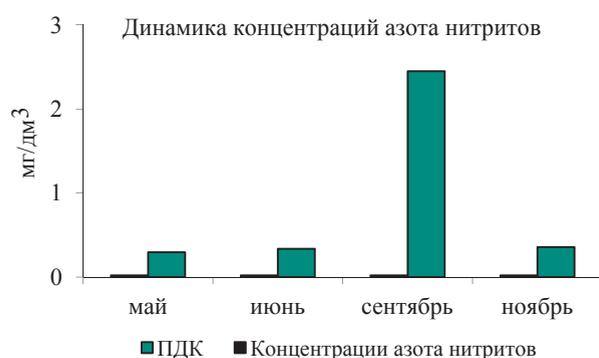


Рисунок 12

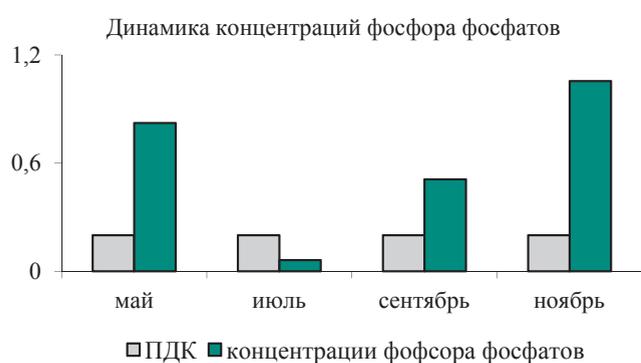


Рисунок 13

В ночь на 23 июня смещение активного атмосферного фронта с последующим мощным вторжением холода вызвало неустойчивую прохладную погоду с дождями различной интенсивности. 7 июля выход южного циклона обеспечил дожди обложного характера.

Согласно классификации воды по повторяемости случаев превышения ПДК загрязненность воды по содержанию трудно-окисляемых органических веществ, общего железа, марганца, цинка и меди определяется как характерная. Загрязненность фенолами и нефтепродуктами – как неустойчивая.

Воды р. Киран характеризуются как загрязненные, 3 класса качества.

Река Желтура является притоком р. Джида. Дли-

Таблица 1.8.

Наименование ингредиента	Максимальная концентрация в 2013 г (2012 г)
Железо общее, мг/дм³	0,72 (2,40)
Медь, мкг/дм³	5,0 (7,1)
Марганец, мкг/дм³	191,8 (155,2)
Фенолы, мг/дм³	0,005 (0,003)
ХПК, мг/дм³	45,9 (48,4)
БПК ₅ , мг/дм³	6,93 (8,98)
Азот аммония, мг/дм³	9,88 (1,18)
Азот нитритов, мг/дм³	2,45 (2,54)
Фосфор фосфатов, мг/дм³	1,055 (1,17)
АСПАВ, мг/дм³	0,279 (0,241)

Таблица 1.9.

Показатель качества вод	Максимальная концентрация в 2013 году (в 2012 году)
Железо общее, мг/дм³	0,24 (0,31)
Медь, мкг/дм³	1,4 (3,8)
Цинк, мкг/дм³	12,3 (13,3)
Марганец, мкг/дм³	94,0 (108,8)
ХПК, мг/дм³	24,1 (18,7)

на реки 202 км, из них 15 км в пределах России. Площадь водосбора 5320 км², 400 км² на территории России.

Содержание растворенного кислорода во все фазы гидрологического режима было удовлетворительным. Реакция воды слабощелочная (7,59-8,03 ед. рН).

Минерализация воды реки во все сроки обладает малой минерализацией – 118 - 173 мг/дм³. Максимальное значение минерализации отмечается в зимний период. Общая жесткость воды составляет 1,42-2,08⁰Ж, поэтому воду следует относить к мягкой.

Содержание соединений азота и фосфора было незначительными. Максимальные концентрации биогенных веществ составляли: азота аммония – 0,02 мг/дм³, азота нитритов – 0,006 мг/дм³, азота нитратов – 0,21 мг/дм³, кремний – 4,6 мг/дм³. Концентрации загрязняющих веществ находились в пределах: цинк – 7,5 - 13,8 мкг/дм³, медь – 0,6 - 4,8 мкг/дм³, нефтепродукты – 0,01 - 0,03 мг/дм³.

Содержание общего железа составляло от 0,07 до 0,13 мг/дм³.

**Таблица 1.10.
Сведения о водоохранных зонах и прибрежных защитных полосах**

№ п/п	Наименование водного объекта	Код водного объекта	Проект водоохранных зон водных объектов и прибрежных защитных полос	Ход работ по реализации проектов	
				Вынос границ в натуру	Иные работы, предусмотренные проектом
1	Озеро Котокельское	16040000211116300001029	Определение границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы озера Котокельское Прибайкальского района Республики Бурятия, 2010 г.	Установление границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос непосредственно на местности, в том числе посредством размещения специальных информационных знаков	Закрепление на местности границы водоохранной зоны и границы прибрежной защитной полосы озера Котокельское Прибайкальского района Республики Бурятия посредством размещения специальных информационных знаков – 34,0 км
2	Озеро Щучье	16030000511116300001371	Определение границ водоохранных зон и прибрежных полос на озере Щучье Селенгинского района Республики Бурятия, 2010 г.	Установление границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос непосредственно на местности, в том числе посредством размещения специальных информац. знаков	Закрепление на местности границы водоохранной зоны и границы прибрежной защитной полосы озера Щучье Селенгинского района Республики Бурятия посредством размещения специальных информационных знаков – 8,2 км
3	Река Сава		Закрепление на местности границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы на р. Сава Кяхтинского района Республики Бурятия, 2013 г.	Установление границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос непосредственно на местности, в том числе посредством размещения специальных информац. знаков	Закрепление на местности границы водоохранной зоны и границы прибрежной защитной полосы реки Сава Кяхтинского района Республики Бурятия посредством размещения специальных информационных знаков – 20 шт.

По сравнению с прошлым годом отмечено незначительное увеличение максимальных концентраций меди легко- и трудно-окисляемых органических веществ. Уменьшилось содержание железа общего и взвешенных веществ.

Загрязненность воды легко-окисляемыми органическими веществами, марганцем, цинком и медью классифицируется как характерная, по содержанию трудно-окисляемых органических веществ, и железа общего – неустойчивая. Уровень загрязненности изменяется от низкого к среднему.

Качество воды р. Желтура соответствует 3 классу, вода загрязненная.

Река Кяхтинка. Река протекает вдоль границы Монголии, далее около 4 км по территории города Кяхты. Затем на территории Монголии река теряется в болоте и вытекает из нее небольшим ручьем, впадает в Селенгу.

Долина реки трапецеидальная, пролегает по холмистой местности. Русло реки деформирующееся шириной 2 м.

Кислородный режим во все сроки отбора проб удовлетворительный.

Реакция воды в течение года слабощелочная (7,50-8,25 ед.рН).

Общая жесткость воды реки по О.А.Алекину жесткая и изменяется в пределах 5,39-6,32 °Ж.

Минерализация воды реки в течение года остается повышенной (551-771 мг/дм³).

Высокие и очень высокие концентрации биогенных веществ отмечались в течение всего периода наблюдений. Регистрировались высокие загрязнения по содержанию азота аммония, азота нитритов, фосфора общего. Экстремально высокое загрязнение (ЭВЗ) отмечено в сентябре по содержанию азота нитритов. Максимальные концентрации биогенных веществ составляли: азота аммония – 9,88 мг/дм³, азота нитритов – 2,45 мг/дм³, азота нитратов – 23,8 мг/дм³, фосфора общего – 3,824 мг/дм³. Такие высокие значения концентраций загрязняющих веществ связаны с их внесением в реку сточными водами. В естественных условиях и незагрязненных речных водах содержание азота нитратов чаще всего колеблется в пределах десятых долей миллиграмма на литр, а азота нитритов и аммония в пределах сотых миллиграмма на литр.

Содержание общего железа изменяется в пределах 0,11-0,72 мг/дм³, меди – 0,7-5,0 мкг/дм³, цинка – 9,6-11,3 мкг/дм³.

По сравнению с прошлым годом увеличились максимальные концентрации марганца, фенолов, азота аммония, АСПАВ. Незначительно снизились максимальные концентрации трудно- и легко-окисляемых органических веществ.

По комплексной оценке качества воды наблюдалась характерная загрязненность по содержанию

трудно- и легко-окисляемых органических веществ, азота аммония, азота нитритов, азота нитратов, фосфора фосфатов, фосфора общего железа, меди, цинка, фенолов, АСПАВ. Качество воды оценивается 4 классом и характеризуется как вода очень грязная.

Река Чикой. Отбор проб воды проводился у границы с Забайкальским краем.

Вода реки отличается очень низкой минерализацией и в течение года ее величина находилась в пределах 44,9 – 57,2 мг/дм³. Наименьшая величина минерализации наблюдается в летний период. По степени жесткости вода реки характеризуется как очень мягкая, поскольку ее общая жесткость в течение года находится в пределах 0,57 - 0,67 °Ж.

Регистрируется преобладание в анионном составе гидрокарбонатов, затем по мере уменьшения концентрации располагаются сульфаты, хлориды. В катионном составе преобладает кальций.

Наиболее окрашена вода в период весеннего половодья и дождевых паводков, когда возможность вымывания из верхних слоев почвенного покрова водосборов органических веществ гумусового происхождения оказывается наибольшей. Цветность воды в этот период отбора составляет 32 ° при величине трудно-окисляемых органических веществ 24,1 мг/дм³.

Реакция воды нейтральная (7,26-7,50 ед. рН).

Содержание общего железа изменяется в пределах 0,1-0,24 мг/дм³, меди - 0,1 – 1,4 мкг/дм³, цинка – 9,7 -12,3 мкг/дм³.

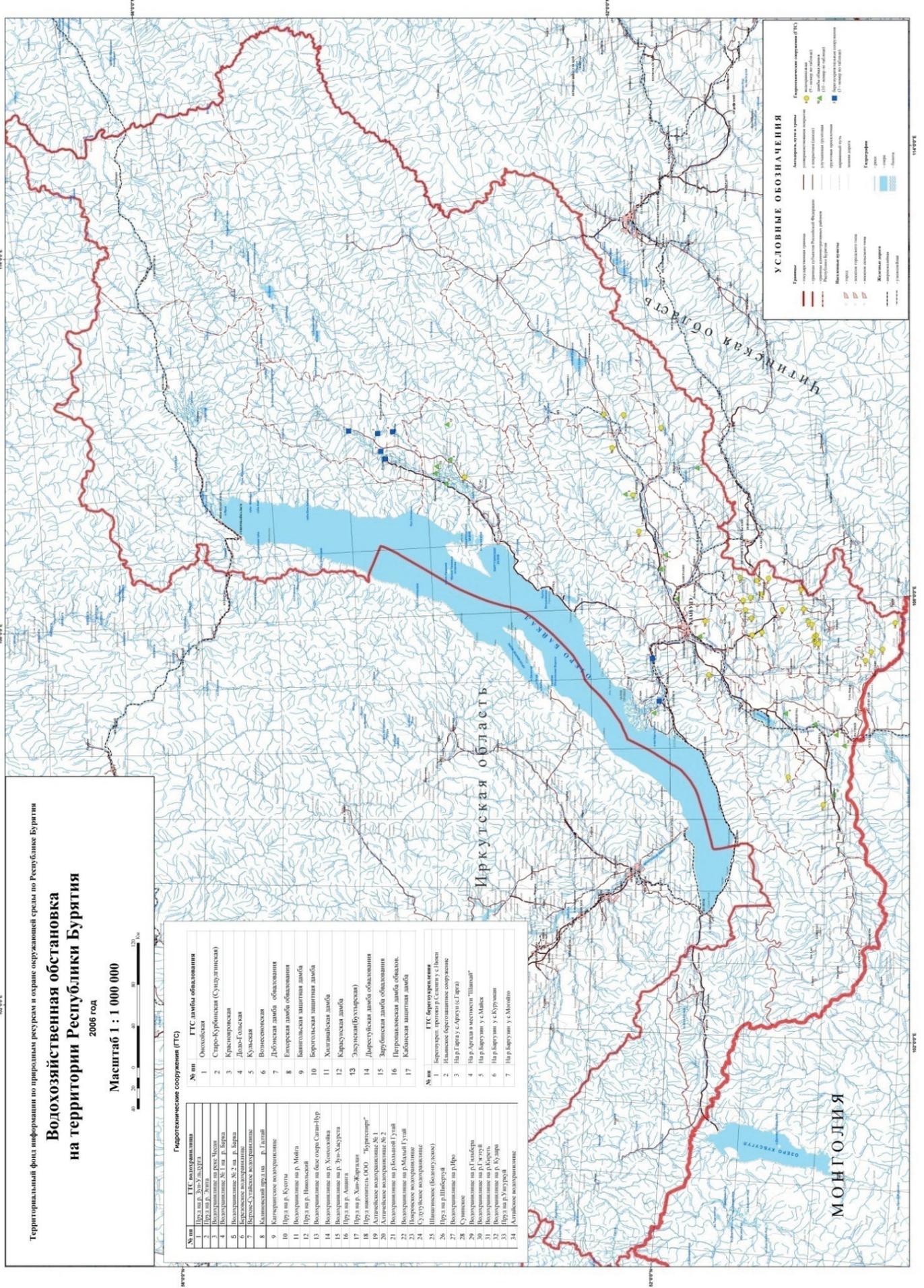
По сравнению с прошлым годом наблюдается незначительное увеличение концентраций цинка и марганца. Уменьшилось содержание общего железа, меди и трудно-окисляемых органических веществ.

По комплексной оценке наблюдалась характерная загрязненность трудно-окисляемыми органическими веществами, марганцем и цинком. Вода реки загрязненная, 3 класса.

К основным особенностям рек, от которых зависит химический состав речной воды и её гидрохимический режим, относятся:

1. Быстрая смена воды в русле, в результате чего она взаимодействует с породами ограниченное время и испаряется незначительно;
2. Формирование состава воды в самых поверхностных слоях земной коры;
3. Сильная зависимость водного режима рек от климатических и гидрологических условий;
4. Хорошее взаимодействие воды с атмосферой;
5. Интенсивное воздействие на воду растительных и животных организмов.

По этим причинам речные воды, как правило, отличаются малой и средней минерализацией, быстрой изменчивостью состава под воздействием



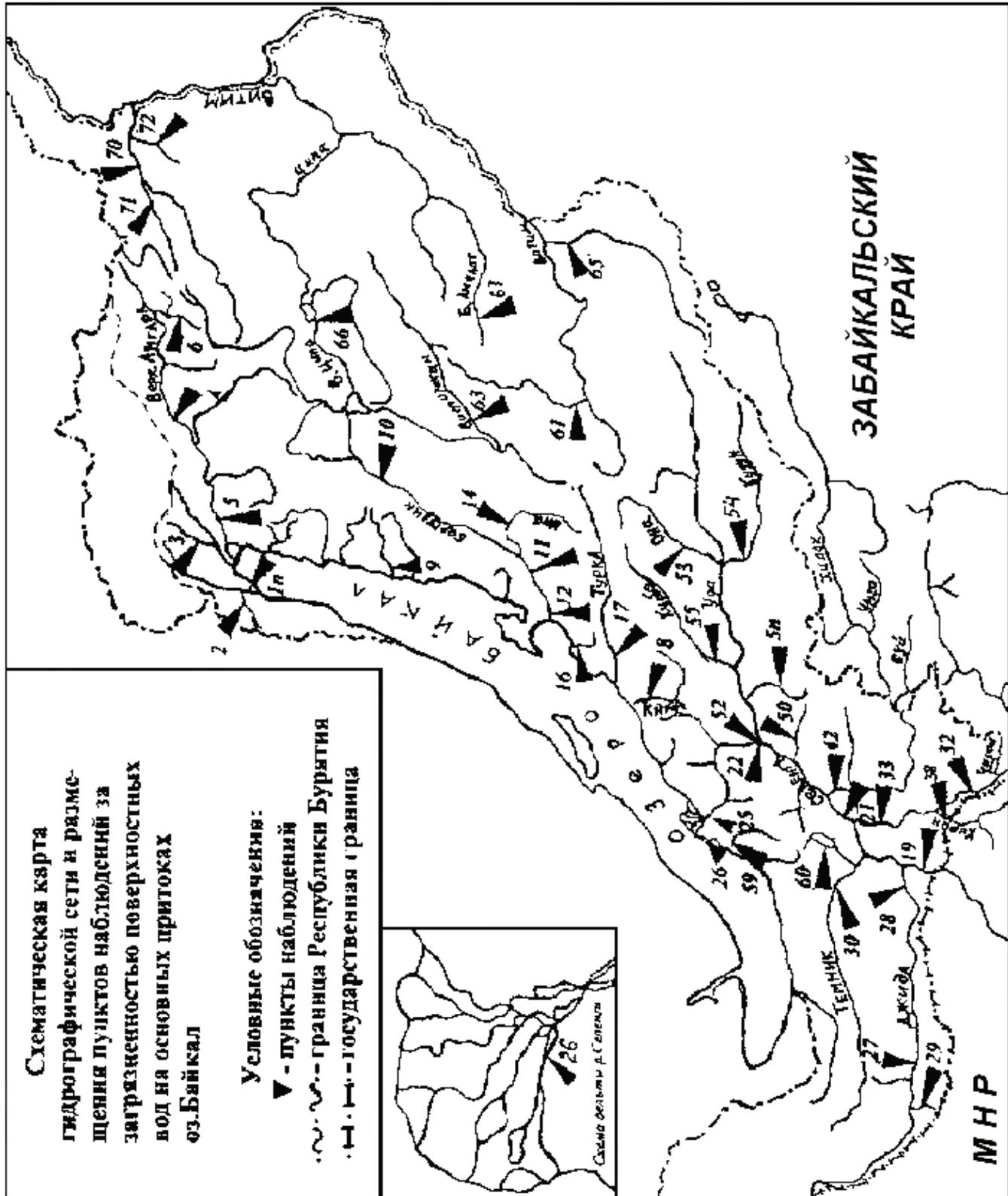


Таблица 1.11.

Список действующих водомерных постов Бурятского ЦГМС - филиала ФГБУ «Забайкальское УГМС»

№ пункта наблюдения	Наименование водного объекта	Местоположение пункта наблюдений (км от устья, населенный пункт)	Виды наблюдений		
			Гидрохимические	Гидрологические	Гидробиологические
Бассейн озера Байкал					
1	р. Рель	3,9 км, с. Байкальское		+	
1	р. Тья	20 км, гп Тья	+	+	+
3	р. Гоуджекит (Гоуджокит)	19 км, гп Гоуджекит	+	+	
4	р. Холодная	6,0 км, пос. Холодный (пос. Холодная)	+	+	
5	р. Верхняя Ангара	192 км, с. Уоян	+	+	
6	р. Верхняя Ангара	31 км, с. Верхняя Заимка	+	+	+
7	р. Ангаракан	7,6 км, гп Ангаракан	+	+	
8	р. Янчуй	7,2 км, гп Янчуй		+	
9	р. Давше (Давша)	0,7 км, пос. Давше	+	+	
10	р. Баргузин	335 км, с. Тасса		+	
11	р. Баргузин	226 км, с. Могойто	+	+	
12	р. Баргузин	56 км, пос. Баргузин	+	+	
13	р. Шаманка	8,0 км, гп Шаманка		+	
14	р. Аргада (Аргада)	65 км, с. Аргада		+	
15	р. Ина	73 км, с. Ина	+	+	
16	р. Максимиха	1,0 км, с. Максимиха	+	+	
17	р. Турка	26 км, с. Соболиха	+	+	+
18	р. Кика	44 км, с. Кика	+	+	
19	р. Большая Сухая	2,9 км, с. Сухая		+	
20	р. Селенга	402 км, пос. Наушки	+	+	+
21	р. Селенга	372 км, с. Усть-Кяхта		+	
22	р. Селенга	273 км, с. Новоселенгинск	+	+	+
23	р. Селенга	152 км, г. Улан-Удэ	+	+	+
24	р. Селенга	127 км, рзд Мостовой	+	+	+
25	р. Селенга	43 км, с. Кабанск	+	+	+
26	р. Джида	318 км, с. Хамней	+	+	
27	р. Джида	21 км, ст. Джида	+	+	+
28	р. Цакирка	31 км, гм.ст. Санага		+	
29	р. Модонкуль	13 км, г. Закаменск	+	+	
30	р. Хамней	1,2, Хамнейский мост		+	
31	р. Желтура	2,2 км, с. Желтура		+	
32	р. Темник	59 км, улус Улан-Удунга	+	+	
33	р. Чикой	130 км, Чикойский кожевенный завод	+	+	
34	р. Чикой	22 км, с. Поворот	+	+	+
35	р. Киран	2,5 км, с. Усть-Киран	+	+	
36	р. Хилок	173 км, с. Малый Куналей		+	

37	р. Хилок	22 км, з. Хайластуй	+	+	+
38	р. Оронгой	16 км, Оронгойский мост		+	
39	р. Куйтунка	12 км, с. Тарбагатай	+	+	
40	р. Уда	328 км, с. Усть-Эгита		+	
41	р. Уда	153 км, пос. Удинск (с. Тарбагатай)		+	
42	р. Уда	83 км, с. Первомаевка		+	
43	р. Уда	5,1 км, г. Улан-Удэ	+	+	+
44	р. Она	66 км, с. Нижняя Майла	+	+	
45	р. Кудун	104 км, с. Михайловка		+	
46	р. Кижинга	81 км, пос. Новокижингинск (с. Вознесенка)		+	
47	р. Курба	4,7 км, с. Новая Курба	+	+	
48	р. Малая Курба	0,4 км, с. Малая Курба		+	
49	р. Брянка	37 км, ст. Заиграево	+	+	
50	р. Итанца	22 км, с. Турунтаево		+	
51	р. Вилюйка	3,5 км, пос. Селенгинск (с. Завилюйка)		+	
52	р. Большая Речка	23 км, ст. Посольская	+	+	+
53	р. Мысовка	0,5 км, г. Бабушкин		+	
54	оз. Гусиное	ст. Гусиное озеро	+	+	
55	оз. Котокель	п. Исток		+	
56	оз. Большое Еравное	с. Гарам		+	
57	оз. Сосновое	с. Сосново-Озерское		+	
58	р. Баргузин	п. Усть-Баргузин	+		+

гидрометеорологических условий и постоянным присутствием в воде газов атмосферного происхождения.

Формирование состава вод рек зависит не только от процессов, протекающих в самой реке, но в значительной мере от процессов, совершающихся на водосборной площади.

1.2.5. Характеристика сети наблюдений за состоянием водных объектов

Ведение государственного мониторинга водных объектов в Республике Бурятия осуществлялось на республиканском и федеральном уровнях, а также водопользователями.

На федеральном уровне осуществлялся государственный экологический мониторинг Байкальской природной территории, включающий мониторинг состояния вод акватории озера Байкал по гидрохимическим и физико-химическим показателям.

На республиканском уровне система мониторинга складывается следующим образом:

- наблюдения за качеством поверхностных вод по физическим, химическим и гидробиологическим показателям ведут Бурятский ЦГМС - филиал ФГБУ «Забайкальское УГМС») и подразделения Иркутского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (акватория озера Байкал и реки бассейна р. Ангары);

- наблюдения в части оценки антропогенного воздействия на водные объекты осуществляются Бурятским республиканским отделом лабораторного анализа и технических измерений (г. Улан-Удэ);

- наблюдения в части оценки качества воды источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, оценки состояния водных объектов, используемых для рекреации, а также воздействия качества питьевой воды на состояние здоровья населения осуществляет Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Бурятия.

Постоянные наблюдения за состоянием качества поверхностных водных объектов на территории Республики Бурятия производятся лабораторией мониторинга загрязнения поверхностных вод суши, аккредитованной в системе аккредитации аналитических лабораторий (центров) Бурятского ЦГМС. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511750 действителен до 17 июля 2012 года. Все показатели качества вод определялись согласно области аккредитации Бурятского ЦГМС – филиала ФГБУ «Забайкальское УГМС». Все методики выполнения измерений (МВИ) аттестованы.

По данным Росгидромета на территории Бурятии действуют 41 пункт (48 створов) на 31 реке и 1

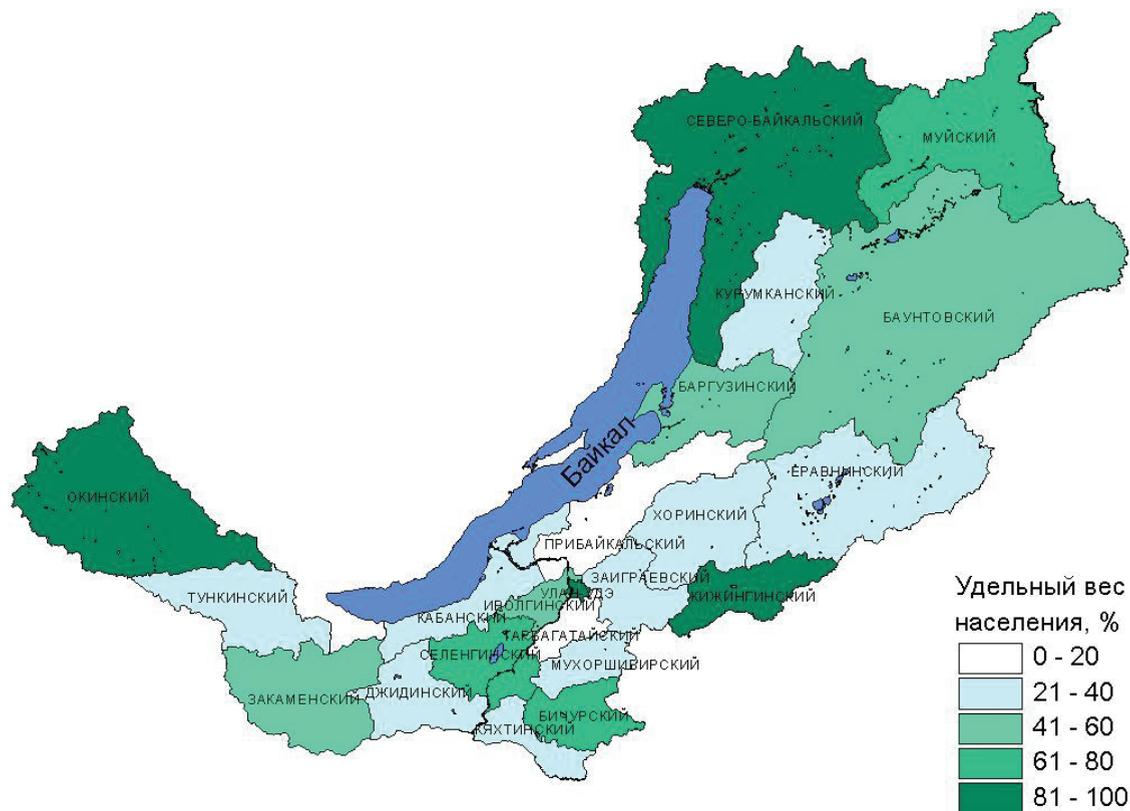


Рис.14. Удельный вес населения, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, %

озере. Из них 34 пункта (41 створ) на 24 реках и 1 озере относятся к бассейну озера Байкал.

Основными задачами органов Росгидромета в области мониторинга загрязнения поверхностных вод бассейна оз. Байкал является своевременное обеспечение органов государственной власти, организаций и населения информацией о фактах экстремально высокого загрязнения поверхностных вод; обследование зон и составление оперативных прогнозов распространения аварийного загрязнения; представление необходимой гидрометеорологической информации и данных об уровнях загрязнения вод в районе аварии; ведение банка данных; расчет и выдача заинтересованным организациям фоновых характеристик качества вод.

Определяются химический состав воды, содержание загрязняющих веществ органического и неорганического происхождения, биогенных элементов. Контроль за качеством поверхностных вод по состоянию гидробионтов на территории деятельности Забайкальского УГМС проводится по показателям количества фитопланктона, зоопланктона, зообентоса и величинам пигментных значений микроводорослей.

Гидробиологические наблюдения проводятся на 12 водотоках и 1 озере. Исследования качественного состояния биоты проводили на основных водотоках, питающих оз. Байкал: Селенге, Баргузине, Верхней Ангаре, Турке.

Ведение государственного мониторинга на трансграничных водных объектах на территории

Российской Федерации осуществлялось на территории трех субъектов Федерации: Республики Бурятия, Республики Тыва и Забайкальского края в соответствии с установленным регламентом наблюдений за качественным состоянием трансграничных вод. В 1999 году были открыты пункты наблюдения на реках Селенга, Киран, Чикой, Хилок, Желтура и Кяхта, где анализ проб воды производится в соответствии с перечнем показателей, согласованным уполномоченными органами.

Мониторинг поверхностных водных объектов также осуществляется непосредственно водопользователями за счет собственных средств. Наблюдения ведутся 21 ведомственной лабораторией на 58 очистных сооружениях, на 51 выпуске сточных вод и в 44 контрольных створах.

Во исполнение приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 08.07.2009 № 205 собственниками водных объектов и водопользователями осуществляется мониторинг поверхностных водных объектов.

В рамках ведения мониторинга экзогенных процессов ведутся наблюдения за береговой эрозией на р. Селенге на участке «Суза», овражной эрозии - на участках - «Гусиноозерский» и на береговой полосе оз. Байкал участок «Боярский», «Оймур-1», «Оймур-2».

Все эти пункты наблюдения отнесены к опорной государственной наблюдательной сети для решения федеральных задач государственного мониторинга геологической среды.

Таблица 1.12

Доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям

Показатели	2011		2012		2013		Темп прироста снижения в 2013г. (к 2011г.), %	
	всего	доля %	всего	доля %	всего	доля %	по кол-ву	по доле
Водопроводы, не отвечающие санитарно-эпидемиологическим требованиям, в т.ч.:	61	30.9	61	30.9	41	25.8	-32.8	-16.5
- из-за отсутствия зон санитарной охраны	53	86.9	53	86.9	30	73,2	-43,4	-15.8
- из-за отсутствия необходимого комплекса очистных сооружений	1	16.4	1	16.4	1	2,4	0	-85,4
- из-за отсутствия о беззараживающих установок	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица №1.13

Показатели проб питьевой воды из распределительной сети централизованного водоснабжения, не соответствующие гигиеническим нормативам

Показатели	2011		2012		2013		Темп прироста/снижения в 2013г. (к 2011г.). %	
	всего, ед.	доля %	всего, ед.	доля %	всего, ед.	доля %	по кол-ву	по доле
Санитарно-химические	389	12.8	423	12,9	299	9,3	-23.1	-27.3
Микробиологические	323	4.6	235	36.0	301	4.4	-6.8	-4.3
Паразитологические	0	0	0	0	0	0	0	0

Сведений о выявленных случаях высокого и экстремально-высокого загрязнения водных объектов в 2013 году не зарегистрировано.

Наблюдения за деформациями русловых образований на судоходных участках рек ведет Байкало-Селенгинский район водных путей (БСРВП), который ежегодно проводит съемку перекатов, лимитирующих судовую ход.

Эпизодические наблюдения за русловыми процессами и переформированием берегов ведутся Бурятским геологическим институтом.

Гидрологическая изученность поверхностных водных объектов республики слабая, особенно малых рек и озер, болота практически не изучены. В настоящее время изучение рек и озер ведется по 98 постам. За последние 10 лет закрылось около 20

гидрологических постов на реках республики.

За последние 5 лет имеет место тенденция сокращения наблюдательной сети, как контрольных органов, так и водопользователей из-за уменьшения финансирования работ по мониторингу поверхностных водных объектов.

Сокращение наблюдательной сети ведет к снижению надежности определения расчетных характеристик речного стока, качества гидрологических прогнозов, что в свою очередь влияет на безаварийность работы гидротехнических сооружений и водохозяйственных объектов, а также эффективность мероприятий по рациональному использованию и охране ресурсов поверхностных вод, защите от вредного воздействия вод.

Таблица 1.14. Динамика изменений основных показателей водопотребления и водоотведения за период с 2012 по 2013 гг.									
Параметры отчета									
Год	2013								
N	Показатели	Единица измерения	2012,	2013,	+ / -	%	Причина		
1	Количество отчитавшихся респондентов	шт.	342,00	344,00	2,00	0,58			
1. Забор воды									
2	Забрано воды всего	млн.м.куб.	646,29	649,28	2,99	0,46			
3	Забрано морской воды	млн.м.куб.	0,00	0,00	0,00				
4	Забрано пресной поверхностной воды	млн.м.куб.	450,43	470,11	19,68	4,37			
5	Забрано подземной воды	млн.м.куб.	195,86	179,17	-16,69	-8,52			
6	Измерено воды, забранной из природных источников	млн.м.куб.	581,14	576,36	-4,78	-0,82			
7	Потери при транспортировке	млн.м.куб.	18,90	19,89	0,98	5,24			
2. Допустимый объем забора воды									
8	Допустимый объем забора воды из природных источников	млн.м.куб.	676,12	709,86	33,74	4,99			
9	----- Допустимый объем забора воды из поверхностных источников	млн.м.куб.	591,77	618,64	26,87	4,54			
10	----- Допустимый объем забора подземной воды	млн.м.куб.	84,35	91,22	6,87	8,14			
3. Использование воды по источникам водопользования и категории воды									
11	Использовано свежей воды всего	млн.м.куб.	507,56	517,80	10,23	2,02			
12	Использование свежей воды на питьевые и хоз-бытовые нужды	млн.м.куб.	44,17	40,00	-4,17	-9,44			
13	Использование свежей воды на производ. нужды	млн.м.куб.	420,15	430,65	10,50	2,50			
14	Использование свежей воды на орошение	млн.м.куб.	23,93	28,81	4,89	20,39	увеличение поливных площадей ФГБУ "Бу-рятводмелиорация"		
15	Использование свежей воды на сельхозводоснабжение	млн.м.куб.	2,07	2,17	0,10	4,83			

16	Использование свежей воды на другие нужды	млн.м.куб.	17,24	16,16	-1,08	-6,26	выполнение требований по установке приборов учета предприятиями и населением
17	Использование питьевой воды всего	млн.м.куб.	58,70	52,00	-6,70	-11,41	уменьшение по ст.Таксимо
18	Использование питьевой воды на производ. нужды	млн.м.куб.	12,47	10,27	-2,20	-17,64	Суверобайкальский участок ВЖД (810034) - тех.ошибка, данные по скважине в 2012 году внесены в мз
19	Использование технической воды	млн.м.куб.	448,37	465,32	16,95	3,78	
20	Оборотное, повторное и последовательное водоснабжение	млн.м.куб.	105,53	262,14	156,61	148,40	увеличение объема промывных песков на новых приисках
21	----- Оборотное водоснабжение	млн.м.куб.	101,09	103,40	2,31	2,29	
22	----- Повторное водоснабжение	млн.м.куб.	4,43	158,73	154,30	3 483,07	увеличение объема промывных песков на новых приисках
23	----- Последовательное водоснабжение	млн.м.куб.	0,00	0,00	0,00		
4. Сброс воды в природные поверхностные водные объекты							
24	Количество респондентов, имеющих сброс	шт.	38,00	37,00	-1,00	-2,63	
25	Сброшено сточной, транзитной и др. вод в поверхностные объекты всего	млн.м.куб.	547,93	545,07	-2,87	-0,52	
26	Объем сточных вод, требующих очистки	млн.м.куб.	44,55	42,74	-1,81	-4,06	
27	----- Сброшено сточной воды без очистки	млн.м.куб.	0,16	0,15	-0,01	-6,25	
28	----- Сброшено сточной воды недостаточно очищенной	млн.м.куб.	32,61	32,32	-0,28	-0,89	
29	----- Сброшено сточной воды нормативно очищенной	млн.м.куб.	11,79	10,27	-1,52	-12,89	стоки ООО "ЖКХ п. Селенгинск" переведены в ненормативно-очищенные
30	Сброшено сточной воды нормативно чистой	млн.м.куб.	501,45	502,33	0,88	0,18	
31	Мощность очистных сооружений перед сбросом в водные объекты	млн.м.куб.	124,55	110,86	-13,68	-10,99	материальный износ оборудования ОС

1.2.6. Питьевое водоснабжение и санитарно-гигиеническое состояние его источников

Основной причиной не соответствия источников водоснабжения является отсутствие установленных зон санитарной охраны, необходимых для обеспечения химической и эпидемиологической безопасности питьевого водоснабжения. В границах первого пояса зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения располагаются индивидуальные жилые дома, хозяйственные постройки, огороды и прочие объекты, нахождение которых в зоне строго режима не допускается. Ограждение первого пояса зон санитарной охраны отсутствует, либо выполнено на расстоянии, не отвечающем нормативным требованиям. Устройство шахтных и трубчатых колодцев (скважин) выполнено с нарушениями установленных требований: оголовки расположены на высоте ниже нормируемой, не оборудованы крышками, технологические каналы на оголовках не герметизированы, что представляет угрозу загрязнения питьевой воды.

В 2013 году питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, было обеспечено 66,6% населения Республики Бурятия или 646 773 человек, что выше уровня 2011 года на 2,3%. Большая часть населения, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности (76,6%), проживает в городских поселениях. Привозной водой, отвечающей требованиям безопасности, обеспечивается 1627 человек в сельских поселениях.

По удельному весу населения, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности в 2013г., территории Республики Бурятия ранжируется следующим образом (рис. 14).

Доля проб питьевой воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в среднем по Республике Бурятия составляет 9,3%, по микробиологическим показателям 4,4%, по паразитологическим – 0%. Темп снижения данных показателей свидетельствует о положительной тенденции (табл. 1.13).

Приоритетными показателями, обуславливающими несоответствие питьевой воды гигиеническим нормативам, являются общая жесткость, цветность, мутность, железо, нитраты, марганец, фтор, общее микробное число, общемолиформные бактерии, термотолерантные бактерии.

Ориентировочная численность населения, подверженного воздействию химических соединений, содержащихся в питьевой воде в концентрациях выше гигиенических нормативов, составляет 34,4 тыс. человек (3,5 % населения республики). Численность населения, подверженного микробиологическому загрязнению питьевой воды, составляет 36,7 тыс. человек (3,8 % населения республики).

Анализ воздействия санитарно-химических показателей состояния питьевой воды централизованных систем водоснабжения на заболеваемость населения показал, что загрязнение воды на уровне выше гигиенических нормативов создает опасность развития неинфекционной заболеваемости населения в связи с воздействием факторов риска. В 2013 году уровень неканцерогенного риска для здоровья населения (Н1) от воздействия химических веществ, содержащихся в питьевой воде централизованных систем водоснабжения, в среднем по республике составил 0,73, что соответствует допустимому уровню. Уровни содержания в воде нитратов в Тарбагатайском районе являются факторами риска болезни крови, кроветворных органов, сердечно-сосудистой системы среди взрослого и детского населения. Допустимый уровень риска в Тарбагатайском районе превышен в 3,06 раза.

Среднереспубликанский уровень канцерогенного риска (CR) для здоровья населения от воздействия химических веществ, содержащихся в питьевой воде централизованных систем водоснабжения, составил $1,9 \times 10^{-5}$, что соответствует уровню предельно допустимого риска.

Уровень риска возникновения бактериальных кишечных инфекций, передаваемых водным путем, для населения, обеспеченного централизованным водоснабжением, в среднем по республике составил $4,3 \times 10^{-8}$, что соответствует уровню приемлемого риска.

Уровень микробиологического риска превышает допустимые значения в Еравнинском районе в 11,8 раза для населения, потребляющего воду из нецентрализованных источников водоснабжения – поверхностных водных объектов. При удельном весе несоответствующих проб 12% и среднем содержании в питьевой воде термотолерантных колиформных бактерий 274 КОЕ/100мл вероятность возникновения острых кишечных инфекций составляет 937 случаев заболеваний в год или 5,2% от численности населения Еравнинского района.

По результатам мониторинга качества питьевой воды за многолетний период определены приоритетные источники водоснабжения и участки водопроводной сети, вода в которых не удовлетворяет требованиям санитарного законодательства.

В 2013 году в Еравнинском районе установлена система водоочистки скважины, разработана проектная документация на строительство водопроводной сети в с. Сосново-Озерское, осуществлено строительство общественной скважины в с. Ширинга. В г. Улан-Удэ произведено строительство сетей водоснабжения и водоотведения на общую сумму более 27 млн. рублей. На 2014 год запланировано строительство станции обеззараживания питьевой воды в с. Иволга Иволгинского района.

ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

1.2.7. Ресурсы и использование подземных вод

Для Бурятии подземные воды являются основным источником водоснабжения населения, а также источником обеспечения водой объектов промышленности и сельского хозяйства. Использование подземных вод для питьевого водоснабжения является приоритетным и имеет ряд преимуществ по сравнению с поверхностными водами, прежде всего надежностью эксплуатации водозаборов, их расположением вблизи водопотребителей и лучшей защищенностью от загрязнения. Кроме того, подземные воды характеризуются более высоким качеством и не требуют дорогостоящей очистки.

Минеральные подземные воды на территории республики используются для обеспечения курортов лечебными минеральными водами, термальные воды - для бальнеологических целей.

В соответствии с картой гидрогеологического районирования РФ на территории Республики Бурятия выделено две сложные гидрогеологические складчатые области (далее-СГСО) первого порядка Алтае-Саянская и Байкало-Витимская, которые в свою очередь подразделяются на структуры II порядка: Байкало-Патомская, Джидда-Витимскую, Байкало-Муйскую, Малхано-Становую, Хамар-Дабан-Баргузинскую ГСО (Байкала-Витимская СГСО) и Сангиленскую, Саяно-Тувинскую (Алтае-Саянская СГСО), включающие межгорные бассейны подземных вод мезозойских и кайнозойских тектонических впадин и подземные воды зон трещиноватости гидрогеологических массивов, сложенных метаморфическими и магматическими породами протерозой-палеозойского возраста. Гидрогеологические массивы занимают более 70% территории Бурятии.

Прогнозные эксплуатационные ресурсы подземных вод (ПЭРПВ) на территории Республики Бурятия (1990 - 2000 гг.) оценены в количестве 131,704 млн. м³/сут. Степень их разведанности по состоянию на 01.01.2013 г. составляет 1,04 %.

Основной объем прогнозных ресурсов (131,697 млн. м³/сут) питьевого качества с минерализацией до 1 г/дм³ формируется в зонах свободного водообмена. В пределах межгорных бассейнов на площади с недостаточным питанием распространены подземные воды с минерализацией от 1 до 3,0 г/дм³ (0,0068 млн.м³/сут), что значительно осложняет водоснабжение населения в этих регионах качественной питьевой водой.

Средний модуль ПЭРПВ составляет 374,9 л/с*км². Обеспеченность населения прогнозными ресурсами в 2013 году составляет 135,582 м³/сут на 1 человека.

Эксплуатационные запасы подземных вод для хозяйственно-питьевого и технического во-

доснабжения, а также для орошения земель на 01.01.2014 г. разведаны и оценены на 91 месторождении в количестве 1378,415195 тыс. м³/сут., в том числе по категории А – 621,4420 тыс. м³/сут., В – 289,578495 тыс. м³/сут., С₁ – 457,0967 тыс. м³/сут., С₂ – 10,298 тыс. м³/сут.

В 2013 году утверждены запасы подземных вод на восьми месторождениях в количестве 0,9965 тыс. м³/сут: Мухоршибирское-1 (Мухоршибирский район) в количестве 0,0011 тыс. м³/сут. по категории В; Озерное (Еравнинский район) в количестве 0,069 тыс. м³/сут. по категории С₁; Хоронхойское (Кяхтинский район) в количестве 0,841 тыс. м³/сут. по категории В; Среднебрянское (Заиграевский район) в количестве 0,014 тыс. м³/сут. по категории В, Куйтунское (Тарбагатайский район) в количестве 0,00041 тыс. м³/сут. по категории В; Старательское (Муйский район) в количестве 0,015 тыс. м³/сут. по категории В; Котоминское (Селенгинский район) в количестве 0,014 тыс. м³/сут. по категории В; Восточнооктябрьское (г. Улан-Удэ) в количестве 0,042 тыс. м³/сут.

В 2013 году вошли ранее не учтенные месторождения технических подземных вод, утвержденные в 2010 году с суммарным количеством запасов 5,63 тыс.м³/сут.

Несмотря на наличие достаточного количества разведанных месторождений подземных вод большая их часть не эксплуатируется.

Разведанные месторождения подземных вод по геолого-структурным и гидрогеологическим условиям приурочены к речным долинам, межгорным впадинам и тектоническим зонам разломов.

Доля использования подземных вод в общем балансе питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения составляет 93%. Ведущую позицию в использовании подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения занимает г. Улан-Удэ. Здесь проживает около половины населения Республики Бурятия и добывается подземной воды в сумме около 66% от общего количества извлекаемой воды, без учета водоотлива из горных выработок.

Использование поверхностных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения в общем балансе водоснабжения населения и предприятий составило 7,243 тыс. м³/сут, при этом большую часть (4,896 тыс. м³/сут.) составляет отбор из озера Гусиное для водоснабжения г. Гусиноозерск. Остальная часть отбирается в Кабанском и Бичурском районах.

1.2.8. Состояние подземных вод

Изменение уровней подземных вод основных водоносных горизонтов

На территориях Хамар-Дабан-Баргузинской и Джидда-Витимской ГСО (Байкало-Витимская СГСО) гидродинамический режим подземных вод изуча-

ется в четвертичных, юрских и меловых осадочных и эффузивно-осадочных отложениях, и гидрогеологических массивах палеозой-мезозойских водоносных зон.

Формирование режима подземных вод в естественных условиях зависит от ряда факторов - климата, ландшафта, геоморфологических, геолого-гидрогеологических, гидрологических и геокриогенных условий.

Формирования режима в 2013 году происходило в условиях небольших атмосферных осадков и высокой температуры воздуха.

В геоморфологическом плане режим подземных вод подразделяется на водораздельный (междуречный), склоновый, террасовый, приречный (приозерный) виды; по условиям питания подземных вод - на зоны умеренного и скудного питания.

В пределах *Хамар-Дабан-Баргузинской ГСО* естественный режим подземных вод изучался на территории Иволгино-Удинского, Усть-Селенгинского межгорных артезианских бассейнов и Баргузин-Хамар-Дабанского гидрогеологического массива.

В пределах *Иволгино-Удинского Межгорного артезианского бассейна (далее-МАОБ)* в интенсивно дренированной области грунтовые воды голоценового изучаются в склоновом (скв. № 1, 2, 222) и террасовом (скв. № 55, 57) видах режима.

Снижение предвесенних минимальных уровней грунтовых вод в склоновом виде режима наблюдается до середины мая. Глубины их залегания по сравнению с прошлогодними снизились до 0,08-0,12 м. Относительно среднемноголетних значений в юго-западной части бассейна уровень повысился на 0,09-0,28 м (скв. 1, 2), в центральной части бассейна понизился на 0,46 м (скв. 222). Максимальная глубина уровней грунтовых вод, зафиксированная в июне, понизилась по сравнению с прошлогодними значениями в юго-западной части бассейна на 0,23-0,39 м и повысилась в центральной части бассейна на 0,03 м. По отношению к многолетнему максимуму уровень подземных вод находится ниже нормы на 0,16-0,45 м.

В террасовом виде режима глубина залегания уровня грунтовых вод предвесенних минимумов в долине р. Уда находится выше прошлогодних и среднемноголетних значений (на 0,01-0,066 м). Весенне-летний подъем превысил прошлогодние (на 1,2 м) и среднемноголетние значения (на 1,48 м).

Пьезометрическая поверхность предвесеннего минимума подземных вод литифицированных верхнеюрских осадочных отложений (скв. 13, 67) склонового вида режима фиксировалась на отметках выше прошлогодних (на 0,08-0,35 м), весенне-летний максимум установился на отметках ниже прошлогодних на 0,1-0,13 м.

В юго-западной части бассейна относительно многолетних весенне-летние максимумы выше

нормы на 0,2 м и ниже нормы на 0,39 м в центральной части бассейна.

В напорных водах склонового режима глубина залегания минимальных предвесенних уровней нижнемелового водоносного горизонта (далее-ВГ) (скв. № 8, 11, 52) находится выше прошлогодних (на 0,09-0,18 м) и ниже среднемноголетних значений (на 0,09-1,1 м). Максимальные весенне-летние уровни установились на отметках ниже прошлогодних (на 0,36-0,41 м) и среднемноголетних значений (на 0,01-0,97 м).

В пределах Баргузин-Хамар-Дабанского гидрогеологического массива (далее-ГМ) уровенный режим наблюдался в голоценовом аллювиальном ВГ (скв. № 547, 548, 549, 550) и в подземных водах, формирующихся в зоне экзогенной трещиноватости пород протерозоя (скв. №64).

Режим подземных вод имеет явно выраженный меженный весенний минимальный уровень и весенне-летний подъем. Глубины залегания уровня подземных вод предвесенних минимумов в голоценовом ВГ и зоне экзогенной трещиноватости находились в пределах прошлогодних и ниже среднемноголетних значений (на 0,01-0,45 м). Весенне-летние максимумы подземных вод голоценового аллювиального ВГ в террасовом виде режима превышают прошлогодние (на 0,26-0,28 м) и среднемноголетние значения (на 0,56 м), в приозерном виде режима находятся в пределах прошлогодних и среднемноголетних значений. В склоновом виде режима максимумы находятся ниже прошлогодних (0,69 м) и среднемноголетних значений (на 2,1 м). Весенне-летние максимумы подземных вод зон экзогенной трещиноватости пород протерозоя ниже прошлогодних (на 1,06 м) и выше среднемноголетних значений (на 1,37 м). Величина сезонной амплитуды колебания уровней составила 0,28-2,27 м.

На территории *Усть-Селенгинского МАОБ* в зоне влияния р. Селенга снижение предвесенних минимальных уровней подземных вод голоценового аллювиального горизонта в террасовом, гидрологическом, приозерном, напорном видах режима наблюдается до марта. Уровень их залегания по сравнению с прошлогодними поднялся на 0,01-0,79 м. В склоновом виде режима (скв. 568) отмечается понижение уровня, относительно прошлогодних значений (на 0,91 м).

Относительно среднемноголетних значений уровень грунтовых вод повысился в южной части Усть-Селенгинского МАОБ в гидрологическом виде режима (скв.522,526) на 0,1 м, в склоновом на 0,96 м и в приозерном (скв.114) на 0,07 м.

В юго-западной части бассейна уровень понизился в террасовом виде режима (на 0,07 м скв. 111, 116), в напорных водах (на 0,3 м скв. 117) и в гидрологическом режиме. Весенне-летние максимумы находятся около или выше (на 0,13 м) про-

Таблица 1.15
Показатели гидрогеохимического режима в 2012-2013 г.г. на территории Республики Бурятия

1	2	3	4	5	Азотсодержание, мг/л				9	Микро- и макрокомпоненты обнаруженные в подземных водах в значимых концентрациях, мг/л							19		
					6	7	8	pH		10	11	12	13	14	15	16		17	18
Гидрогеологические структуры III порядка	Возраст водоносного горизонта № скв., вид режима	Год наблюдения	Минерализация, г/дм ³	Изменение мин. относительно прош. года	NH ₄ ⁺ (1,5)	NO ₃ ⁻ (45,0)	NO ₂ ⁻ (3,0)		Cd (0,001)	Mn (0,1)	Na (200)	K	Mg (50)	Ca	F (1,5)	SO ₄ (500)	Cl (350)	Нефте-продукты, мг/л (0,1)	
Баргузин-Хамар-Дабанский ГМ, Улан-Удэнский створ	PR-64 (водоразд.)	2012	0,044	+0,018		<0,1	0,98	6,41	-	-	-	-	-	-	<0,2	2,6	3,7	0,18	
		2013	0,062			1,6	0,035	6,52							<0,2	2,8	3,5	0,18	
		2012	0,312			24,16	0,43	7,88	-	-	-	-	-	-	1,2	59,67	26,68	0,12	
		2013	0,656	+0,344		140,0	3,88	7,73							1,3	58,2	31,0	0,20	
Иволгино-Удинский МАБ, Улан-Удэнский створ	K ₁ -52 (напор)	2012	0,088	+0,017		0,23	0,003	8,59	-	-	-	-	-	-	0,38	<2,0	2,1	<0,02	
		2013	0,105			0,43	0,015	8,31							0,35	0,42	2,4	0,73	
		2012	0,771			9,94	0,01	7,36	-	-	-	-	-	-	7,06	192,17	163,76	0,1	
		2013	0,625	-0,146		32,0	0,03	7,36							5,87	149,54	98,0	0,02	
Долина р. Уды, Улан-Удэнский створ	Q _{IV} -55 (террасовый)	2012	0,552	+0,159		<0,05	86,4	0,12	7,13	<0,0001	0,072	37,16	33,78	25,77	85,32	0,21	65,02	34,5	<0,02
		2013	0,711			<0,05	85,2	0,18	7,77	<0,0001	0,076	34,95	31,5	24,02	83,70	0,28	68,2	29,0	0,30
		2012	0,447	+0,1		<0,05	79,0	0,017	7,59	<0,0001	0,06	15,78	<0,1	23,6	94,08	<0,2	54,72	23,0	<0,02
		2013	0,547			0,05	88,8	0,014	8,14	<0,0001	0,058	14,2	<0,1	21,91	92,08	0,45	52,40	20,0	0,26
Долина р. Селенги, Наушкинский створ	Q _V -561 (гидрологич.)	2012	0,087	+0,057		1,9	0,68	0,004	7,05	-	-	-	-	-	0,25	7,3	1,3	0,055	
		2013	0,119			0,43	0,028	7,3							0,23	16,5	<2,0	0,12	
		2012	0,176			3,0	0,72	0,02	8,04	-	-	-	-	-	0,38	<2,0	3,1	<0,05	
		2013	0,202	+0,027		0,28	0,012	7,26							0,36	<2,0	4,20	0,11	
Побережье оз. Байкал (Посольский)	Q _{III} -114 (приозерный)	2012	0,176	+0,027		3,0	0,72	0,02	8,04	-	-	-	-	-	0,38	<2,0	3,1	<0,05	
		2013	0,202	+0,027		0,28	0,012	7,26							0,36	<2,0	4,20	0,11	

шлогодных значений в гидрологическом и террасовом виде режима. Ниже отметок прошлого года находятся уровни подземных вод в приозерном и склоновом видах режима на 0,7-0,17 м. Относительно среднемноголетних значений повышение (0,05-0,22 м) отмечается в склоновом, террасовом и гидрологическом видах режима, понижение (на 0,13-0,27 м) зафиксировано в напорном и приозерном видах режима.

На территории *Джиды-Витимской ГСО* в пределах Витимского ГМ и Тугнуйского МАБ изучается гидрологический, террасовый, склоновый виды режима.

На территории Тугнуйского МАБ снижение предвесенних минимальных уровней подземных вод в гидрологическом виде режима четвертичных отложений (скв. 128) и напорных водах триасового ВГ (скв.129) наблюдается до середины марта. Глубины их залегания по сравнению с прошлогодними и среднемноголетними значениями увеличились на 0,81-1,19 м. Глубины залегания максимальных уровней подземных вод, зафиксированные в июне, также увеличились по сравнению с прошлогодними и среднемноголетними значениями на 0,88-1,03 м.

В подземных водах скудного питания палеозойской зоны экзогенной трещиноватости Витимского ГМ склонового вида режима (скв. 224, 95) уровни подземных вод находятся на отметках около или выше прошлогодних (на 0,28 м) и меньше среднемноголетних значений (на 0,45 м).

Голоценовый аллювиальный водоносный горизонт Витимского ГМ (скв. 558,561,560) наблюдается в гидрологическом и террасовом видах режима. Глубины залегания подземных вод находятся на отметках выше прошлогодних (на 0,01-0,07 м) и среднемноголетних значений (на 0,04-0,2 м), за исключением центральной части гидрогеологического массива (скв. 101), где уровень подземных вод ниже отметок прошлогодних (на 0,09 м) и среднемноголетних значений (на 0,41 м).

В долине р. Чикой, в междуречном и склоновом виде режима Витимского ГМ триасового ВГ

(скв. 126, 127) уровень подземных вод понизился относительно прошлогодних (на 0,13-0,33 м) и среднемноголетних (на 0,29-2,74 м) величин.

Изменение химического состава подземных вод основных водоносных горизонтов

Гидрогеохимический режим изучался в естественных и слабонарушенных условиях (Таблица 1.15) по 8 пунктам. По результатам наблюдений минерализация подземных вод в первой половине 2013 года по сравнению с прошлым годом увеличилась на 0,017-0,344 г/дм³ во всех видах режима, за исключением подземных вод четвертичных отложений террасового вида режима.

Наиболее высокую техногенную нагрузку испытывают территории Иволгино-Удинского МАБ и Хамар-Дабан-Баргузинский ГМ, где действуют основные промышленные узлы Республики Бурятия.

В пределах Иволгино-Удинского МАБ наблюдается загрязнение подземных вод нефтепродуктами до 7,3 ПДК, фтором до 3,91 ПДК, нитратами до 3,11 ПДК, нитритами до 1,29 ПДК. Повышенное содержание фтора связано с природными особенностями рассматриваемой территории, как части фтороносной провинции. Минерализация подземных вод четвертичных отложений составляет 0,625 г/дм³ (0,771 г/дм³ – 2012 г.), верхнеюрского ВК – 0,656 г/дм³ (0,312 г/дм³ – 2012 г.), нижнемелового ВГ – 0,105 г/дм³ (0,088 г/дм³ – 2012 г.).

На территории Хамар-Дабан-Баргузинского ГМ гидрохимический режим подземных вод, формирующихся в зоне экзогенной трещиноватости пород протерозоя, контролируется Улан-Удэнским створом. Минерализация подземных вод составляет 0,062 г/дм³. Содержание нефтепродуктов достигает 1,8 ПДК.

В пределах Витимского ГМ качество подземных вод современных аллювиальных отложений долины р. Селенга контролируется Наушкинским створом. Наблюдательные скважины расположены вблизи границы с территорией Монголии (скв.

Таблица 1.16.

Наблюдения за гидрохимическим режимом подземных вод на пунктах ГОНС в 2013 году

Гидрогеологическая структура 1 порядка	Водоносный горизонт	Количество проб	Тип режима	Перечень определяемых показателей
Байкало-Витимская СГСО	Q _{IV}	3	естественный	СХА, сухой остаток, перманганатная окисляемость, NH ₄ , NO ₃ , NO ₂ , рН, SO ₄ , Cl, Cd, Mn, нефтепродукты
Байкало-Витимская СГСО	Q _{III-IV}	2	естественный	сухой остаток, перманганатная окисляемость, NH ₄ , NO ₃ , NO ₂ , рН, SO ₄ , Cl, нефтепродукты
Байкало-Витимская СГСО	K ₁	1	естественный	сухой остаток, перманганатная окисляемость, NH ₄ , NO ₃ , NO ₂ , рН, SO ₄ , Cl, нефтепродукты
Байкало-Витимская СГСО	J ₃	1	естественный	сухой остаток, перманганатная окисляемость, NH ₄ , NO ₃ , NO ₂ , рН, SO ₄ , Cl, нефтепродукты
Байкало-Витимская СГСО	PR	1	естественный	сухой остаток, перманганатная окисляемость, NH ₄ , NO ₃ , NO ₂ , рН, SO ₄ , Cl, нефтепродукты

№558) и в пределах селитебной зоны пгт. Наушки (скв. №561). Подземные воды гидрокарбонатные кальциевые, натриево-кальциевые с минерализацией 0,547-0,711 г/дм³. Загрязнение азотосодержащими соединениями наблюдается как вне застроенной территории, так и на территории поселка и составляет 1,8-1,9 ПДК. Концентрация нефтепродуктов достигает 3 ПДК.

На территории Усть-Селенгинского МАБ подземные воды ультрапресные гидрокарбонатные кальциево-магниевого с минерализацией 0,119-0,202 г/дм³. В подземных водах содержание нефтепродуктов находится на границе ПДК.

Минеральные и термальные воды

Республика Бурятия богата минеральными и термальными водами, которые используются населением для лечебных целей. По обилию и разнообразию минеральных вод республика стоит в одном ряду с основными курортными регионами России.

Территориально минеральные и термальные воды приурочены к зоне Байкальского рифта - Восточные Саяны, Южное, Восточное и Северное Прибайкалье, в Западном и Южном Забайкалье (Селенгинская Даурия) распространены холодные углекислые и радоновые воды.

Минеральные и термальные воды трещинных систем разнообразны по температуре, химическому и газовому составу: радоново-азотные гидрокарбонатные, сульфатные, гидрокарбонатно-сульфатные и сульфатно-гидрокарбонатные натриевые воды. Минерализация минеральных вод в основном не превышает 1 г/дм³.

В Восточно-Саянской и Байкальской областях распространены термальные воды, приуроченные к глубинным термовыводящим трещинным системам кристаллических пород горно-складчатого обрамления кайнозойских впадин. В осадочном чехле кайнозойских впадин находятся азотно-метановые и метановые термы.

На базе термальных источников есть практическая возможность строительства домов отдыха, туристических комплексов и пансионатов. Термальные воды также используются и для теплоснабжения курортов.

Прогнозные ресурсы минеральных термальных вод оценены ориентировочно по дебитам 33 родников в количестве 189,0 тыс. м³/сут.

На 01.01.2013 г. на учете состоит 5 месторождений минеральных и термальных подземных вод.

Планомерно используются минеральные и термальные воды на курортах Аршан и Горячинск, действует здравница местного значения на базе Нилова Пустынь; Питателевское и Котокельское месторождения не эксплуатируются. В летнее время на многих термальных источниках в Баргузинской долине и в других местах действуют местные водолечебни-

цы, так называемые «дикие курорты» (аршаны).

Аршанское месторождение. Горячие углекислые кремнистые воды месторождения используются для наружного применения (ванны); холодные и теплые воды – для внутреннего применения, а также для промышленного розлива и последующей реализации через торговую сеть.

Минеральные воды, вскрытые на глубине 41-140 м, холодные, температура воды 8,5-14⁰С, минерализация – 4,1-4,3 г/дм³. Содержание бальнеологически активного компонента (H₂SiO₃) составляет 135 мг/дм³. С глубины 180-315 м выводятся теплые воды с температурой 16,8-19,5⁰С. Минерализация воды составляет 1,7-1,9 г/л, содержание H₂SiO₃ – 43-56,5 мг/дм³. Горячие воды вскрыты в интервале 430-650 м. Воды имеют общую минерализацию 4,0-4,1 г/л, температуру – 43-45⁰С, содержание H₂SiO₃ – 80-144 мг/дм³. Всего за 2013 год отобрано 0,593 тыс. м³/сут., из них для бальнеологических целей израсходовано 0,165 тыс. м³/сут, для розлива 0,002 тыс. м³/сут. и 0,425 тыс. м³/сут. сброшено без использования.

Питателевское месторождение азотно-кремнистых терм расположено на территории Хамардабан-Баргузинской ГСО, эксплуатационные запасы которого после переоценки в 2011 году составляют 0,048 тыс.м³/сут. Минеральные воды напорные, при вскрытии уровень установился на отметках от +5,5 до 3 м. Состав термальных вод хлоридно-сульфатный при слабощелочной реакции (рН 7,8-8,4), минерализация 1,7-1,8 г/дм³, температура 51-53⁰С, специфические компоненты содержатся в концентрациях: фтор – более 7 мг/дм³, кремнекислота – 70-120 мг/дм³.

Котокельское месторождение радоновых холодных вод, приуроченное к метаморфическим породам (гнейсы, сланцы) архея, характеризуется ограниченными эксплуатационными запасами. Достаточно высокая промышленная ценность месторождения при средней концентрации радона в подземных водах до 200 эман, снижается из-за низкой их температуры. Использование холодных радоновых вод в лечебных целях связано с необходимостью их подогрева, что приводит к частичной потере ценного компонента, кроме того, месторождение удалено от основного потребителя – санатория «Байкальский Бор» на 3,5 км, что требует строительства водопровода. В связи с экономическими проблемами в регионе и техническими причинами минеральные воды месторождения до сих пор не нашли применения.

Горячинское месторождение. Азотно-кремнистые термальные воды, приуроченные к кристаллическим породам протерозоя, эксплуатируются путем отбора воды из двух зарегулированных источников (родник и самоизливающая скважина глубиной 100 м). Минерализация подземных вод

0,4-0,6 г/дм³, температура – 52-53 °С. Месторождение используются для целей бальнеологии (наружное применение) и теплоснабжения объектов курорта. За первое полугодие 2013 года отобрано 0,77 тыс. м³/сут., из них на бальнеологические цели израсходовано 0,27 тыс. м³/сут., на теплоснабжение 0,5 тыс. м³/сут.

Нилово-Пустыньское месторождение радоновых термальных вод сформировано в метаморфических породах (сланцы, известняки) кембрия. Горячие воды вскрыты разведочными скважинами на глубинах 100-300 м. В долине р. Ихе-Ухгунь разгрузка термальных вод происходит естественным путем в виде 4-х родников. Температура воды 36,8-44 °С. Дебит родников невысок (0,3-2,7 л/с), дебит скважин при самоизливе изменяется от 0,4 до 4,3 л/с, по мере удаления от основного выхода термальных вод удельный дебит скважин уменьшается от 5,0 до 0,03 л/с.

Минеральные воды Ниловой Пустыни относятся к термальным сульфатным натриевым, щелочным, слабо минерализованным, азотным, кремнистым, фтористым, радиоактивным водам. Отличительной чертой этих вод от других аналогичных азотных сульфатно-натриевых терм Бурятии является более высокая радиоактивность.

Лечебные свойства термальных вод Ниловой Пустыни обусловлены наличием в них биологически активных компонентов, мощным лечебным фактором следует считать сравнительно невысокую температуру этих вод, в зависимости от которой определяется их ценность, методика и техника практического применения в лечебных целях.

Всего за отчетный период отобрано 0,18 тыс. м³/сут. воды для бальнеологических целей.

1.2.9. Система мониторинга подземных вод

На территории республики мониторинг за под-

земными водами организован на участках Хамар-Дабан-Баргузинской и Джиды-Витимской гидрогеологических складчатых областях (ГСО).

Оценка пространственно-временных изменений состояния подземных вод в рамках государственного мониторинга состояния недр проводится на основе данных, получаемых в результате наблюдений по ГОНС (далее – государственная опорная наблюдательная сеть) федерального уровня с привлечением данных по сетям локального уровня.

Наблюдательные сети федерального уровня начали формироваться с середины 1960-х годов по принципу региональных створов, пересекающих межгорный бассейн, захватывая его горное обрамление. Наибольшего размаха наблюдательная сеть ГОНС достигла к концу 1980-х годов. В 1990-х годах начинается сокращение сети, многие створы законсервированы. К настоящему времени наблюдательной сетью ГОНС охвачена наиболее освоенная территория южной части Байкало-Витимской СГСО. Не охваченными ГОНС остаются северная и западная территории республики.

Таблица 1.17.
Состав наблюдательных сетей за подземными водами на территории Республики Бурятия в 2013 году

Тип наблюдательной сети		2012 год	2013 год
ГОНС	Федерального уровня	42	42
	Территориального уровня	0	0
ВНС		0	0
ОНС		12	65
Всего		54	107

На территории Бурятия в естественных природных условиях изучаются гидродинамический, температурный и гидрохимический режим подземных вод кайнозой-мезозойских водоносных комплек-

Таблица 1.19.
Наблюдения за гидрохимическим режимом подземных вод на пунктах ГОНС в 2013 году

Гидрогеологическая структура 1 порядка	Водоносный горизонт	Количество проб	Тип режима	Перечень определяемых показателей
Байкало-Витимская СГСО	Q _{IV}	3	естественный	СХА, сухой остаток, перманганатная окисляемость, NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ , pH, SO ₄ ²⁻ , Cl, Cd, Mn, нефтепродукты
Байкало-Витимская СГСО	Q _{III-IV}	2	естественный	сухой остаток, перманганатная окисляемость, NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ , pH, SO ₄ ²⁻ , Cl, нефтепродукты
Байкало-Витимская СГСО	K ₁	1	естественный	сухой остаток, перманганатная окисляемость, NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ , pH, SO ₄ ²⁻ , Cl, нефтепродукты
Байкало-Витимская СГСО	J ₃	1	естественный	сухой остаток, перманганатная окисляемость, NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ , pH, SO ₄ ²⁻ , Cl, нефтепродукты
Байкало-Витимская СГСО	PR	1	естественный	сухой остаток, перманганатная окисляемость, NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ , pH, SO ₄ ²⁻ , Cl, нефтепродукты

I. ОБЪЕКТЫ МОНИТОРИНГА ПОДЗЕМНЫХ ВОД - ОСНОВНЫЕ ВОДОНОСНЫЕ ГОРИЗОНТЫ И КОМПЛЕКСЫ

20 ₁	Голубиный аллювиальный, аллювиально-селективный водосносный горизонт. Аллювиальные, сорные пески, галечники, супеси, суглинки, глины, илы, торфяники.
20 ₂	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₃	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₄	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₅	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₆	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₇	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₈	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₉	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₁₀	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₁₁	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₁₂	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₁₃	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₁₄	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₁₅	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₁₆	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₁₇	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₁₈	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₁₉	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₂₀	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₂₁	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₂₂	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₂₃	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₂₄	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₂₅	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₂₆	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₂₇	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₂₈	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₂₉	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₃₀	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₃₁	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₃₂	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₃₃	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₃₄	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₃₅	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₃₆	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₃₇	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₃₈	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₃₉	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₄₀	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₄₁	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₄₂	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₄₃	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₄₄	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₄₅	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₄₆	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₄₇	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₄₈	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₄₉	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).
20 ₅₀	Верховодный водосносный горизонт. Комплексный (равнины, песчанки, аллювиалы).

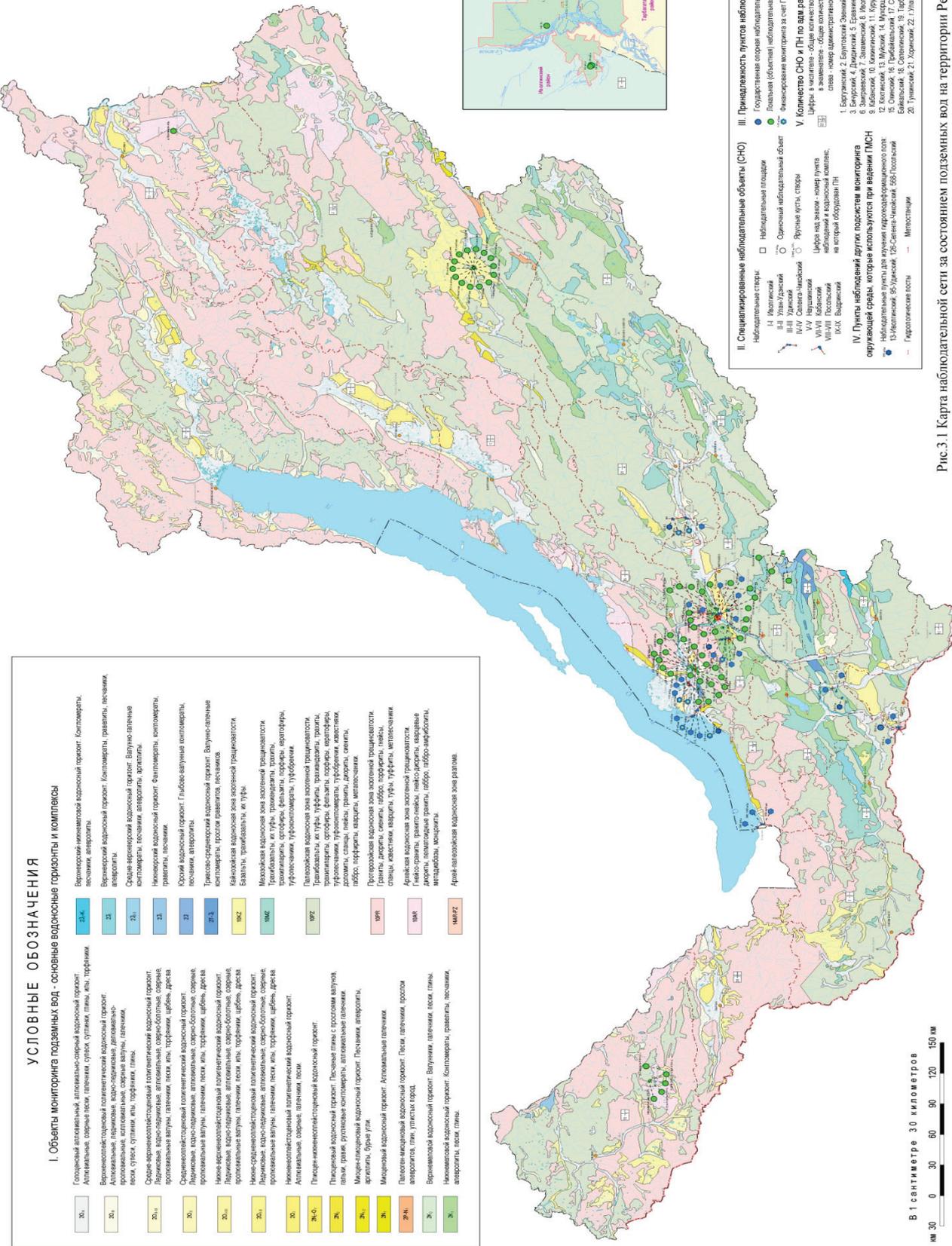


Рис. 3.1 Карта наблюдательной сети за состоянием подземных вод на территории Республики Бурятия.

II. Специализированные наблюдательные объекты (СНО)

Наблюдательные створы: □ Наблюдательная площадка

Наблюдательные створы: □ И-И Улан-Удэский, III-III Салвинский, IV-IV Улан-Удэский, V-VI Улан-Удэский, VII-VII Ковынский, VIII-VIII Ковынский, IX-IX Выдринский

Наблюдательные створы: ○ Урочище Усть-Старый, ○ Цифра над жемчужкой - номер пункта наблюдения в водосносном комплексе, на который оборудован ПН

III. Принадлежность пунктов наблюдения

● Государственная сеть наблюдательная сеть
● Локальная (объектная) наблюдательная сеть
● Финансирование осуществляется за счет ПП РАЦ

IV. Количество СНО и ПН по адм. районам

Цифра в шапке: общее количество СНО
Цифра над жемчужкой - номер пункта наблюдения в водосносном комплексе, на который оборудован ПН

1. Бурятия, 2. Булгантуйский, 3. Булгантуйский, 4. Булгантуйский, 5. Булгантуйский, 6. Булгантуйский, 7. Булгантуйский, 8. Булгантуйский, 9. Булгантуйский, 10. Булгантуйский, 11. Булгантуйский, 12. Булгантуйский, 13. Булгантуйский, 14. Булгантуйский, 15. Булгантуйский, 16. Булгантуйский, 17. Булгантуйский, 18. Булгантуйский, 19. Булгантуйский, 20. Булгантуйский, 21. Булгантуйский, 22. Булгантуйский

V. Координаты СНО и ПН по адм. районам

Цифра в шапке: общее количество СНО
Цифра над жемчужкой - номер пункта наблюдения в водосносном комплексе, на который оборудован ПН

1. Булгантуйский, 2. Булгантуйский, 3. Булгантуйский, 4. Булгантуйский, 5. Булгантуйский, 6. Булгантуйский, 7. Булгантуйский, 8. Булгантуйский, 9. Булгантуйский, 10. Булгантуйский, 11. Булгантуйский, 12. Булгантуйский, 13. Булгантуйский, 14. Булгантуйский, 15. Булгантуйский, 16. Булгантуйский, 17. Булгантуйский, 18. Булгантуйский, 19. Булгантуйский, 20. Булгантуйский, 21. Булгантуйский, 22. Булгантуйский

VI. Границы

— Административный район
— Республика Бурятия
— Российский федерации

VII. Прочие обозначения

— Высшая точка наблюдательного пункта
— Сеть водораздела
— Решетка
— Административный центр РБ
— Центр административного района РБ
— Прочие населенные пункты

сов межгорных бассейнов, долин рек и подземных вод палеозой-мезозойских зон трещноватости гидрогеологических массивов.

Распределение пунктов наблюдения по водоносным горизонтам и комплексам представлено в таблице 1.18.

Таблица 1.18.
Распределение наблюдательных пунктов ГОНС по водоносным горизонтам и комплексам

Режим ПВ	Возраст наблюдаемых водоносных подразделений						Всего по Республике Бурятия
	Q	J	K	T	PR	PZ	
Естественный	15	-	-	2	-	1	18
Нарушенный	14	2	5	1	1	1	24
Всего по СРФ	29	2	5	3	1	2	42

В 2012 - 2013 гг. с целью востребованности, оперативности и достоверности получаемой информации проведены работы по оптимизации наблюдательной сети за подземными водами, которые включали в себя её обследование, инвентаризацию и восстановление. В ходе этой работы с 01.01.2014 г. в наблюдательную сеть включен 21 наблюдательный пункт.

Объектная наблюдательная сеть в 2013 году включала 65 пунктов наблюдения из них на участках ООО «Аэрофьюэлз» (3 скважины) и ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод» (2 скважины). Мониторинг подземных вод проводит ГП «РАЦ», по остальным наблюдательным пунктам мониторинг ведет сам недропользователь с предоставлением результатов мониторинга в ГП «РАЦ».

Карта наблюдательной сети представлена на рисунке.

В 2013 году гидрохимический режим подземных вод изучался по 8 скважинам (таблица 1.19).

1.3. Почвы и земельные ресурсы

Распределение земельного фонда Республики Бурятия по категориям

В соответствии с данными государственной статистической отчетности площадь земельного фонда Республики Бурятия по состоянию на 1 января 2014 года составляет 35133,4 тыс. га. Распределение и изменение общих площадей категорий земель характеризуется данными, приведенными в таблице.

В площадях категорий земель за отчетный год произошли изменения, которые связаны с проводимыми в республике земельными преобразованиями, предоставлением земель для юридических и физических лиц, уточнениями по материалам съемок, корректировок и инвентаризации земель. Следует отметить, что правовое регулирование земельных отношений, возникающих в связи с переводом земель или земельных участков в составе таких земель из одной категории в другую, осуществлялось в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую», Законом Республики Бурятия «О земле». Указанные изменения и преобразования осуществлялись на основании решений и постановлений Правительства Российской Федерации, республиканских, районных, городских и местных органов власти.

Особое место в процессе перевода земель и земельных участков из одной категории в другую в настоящее время занимает вопрос приведения состава земель определенной категории в соот-

Таблица 1.20.
Изменение земельного фонда Республики Бурятия на 1 января 2014 года (тыс.га)

№ п/п	Категории земель	Годы		Изменения 2013 г. к 2012 г.
		2012	2013	
1.	Земли сельскохозяйственного назначения	2757,3	2759,9	+2,6
2.	Земли населенных пунктов	147,6	147,9	+0,3
3.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	493,5	493,4	-0,1
4.	Земли особо охраняемых территорий и объектов	2093,3	2093,4	+0,1
5.	Земли лесного фонда	26912,0	26912,0	0
6.	Земли водного фонда	2124,6	2124,5	-0,1
7.	Земли запаса	605,1	602,3	-2,8
	ИТОГО:	35 133,4	35 133,4	-

Таблица 1.21

Структура категории земель сельскохозяйственного назначения (тыс. га)

№ пп	Наименование угодий	Годы		Изменения 2013 г. к 2012 г., (+,-)
		2012 г.	2013 г.	
1	Сельскохозяйственные угодья – всего	2142,7	2145,2	+2,5
	Пашня	698,6	700,3	+1,7
	Залежь	44,9	44,8	-0,1
	многолетние насаждения	6,2	6,3	+0,1
	кормовые угодья	1393,0	1393,8	+0,8
2	Под лесами	137,3	137,3	-
3	Древесно-кустарниковая растительность	154,3	154,3	-
4	Под водными объектами	45,7	45,7	-
5	Болота	72,3	72,3	-
6	Под дорогами	18,7	18,7	-
7	Земли застройки	12,7	12,8	+0,1
8	Нарушенные земли	1,3	1,3	-
9	Прочие	170,5	170,5	-
10	В стадии мелиоративного освоения	1,8	1,8	-
	Итого	2757,3	2759,9	+2,6

ветствии с действующим законодательством, так как состав земель и порядок государственного учета земель в разные периоды времени менялись соответственно потребностям государственного управления. Законодательно установленный новый порядок ведения государственного кадастра недвижимости обусловил изменение порядка государственного статистического учета земельного фонда территориальных образований, в соответствии с которым определяющими условиями отнесения сформированного земельного участка к определенной категории в статистическом отчете о наличии и распределении земель стало отражение сведений о категории земель в качестве характеристики земельного участка в государственном кадастре недвижимости. При формировании свода сведений обо всех землях в границах территорий в общую площадь земель каждой из категорий земельного фонда не включаются площади земель, предоставленные в срочное пользование (аренду, безвозмездное срочное пользование или долгосрочное пользование) из иных категорий.

При использовании статистических данных следует учитывать, что сведения о наличии и распределении земель по категориям сформированы в соответствии с фактическим правовым состоянием земель, то есть согласно действующим на отчетную дату документам, устанавливающим или удостоверяющим право на землю и определяющим соответствующие характеристики земель. При этом правовое положение части земель не соответствует

законодательно установленным нормам. В отношении этих земель необходимо действие компетентных органов власти, заключающееся в издании соответствующих актов (об установлении категории земель или переводе земель из одной категории в другую, прекращении действия права на землю) и в отдельных случаях в инициативах, связанных с формированием и кадастровым учетом земельных участков.

Земли сельскохозяйственного назначения

Земли сельскохозяйственного назначения - это земли, предназначенные и предоставленные для нужд сельского хозяйства, за чертой населенных пунктов. Земли данной категории, выступающие как основное средство производства продуктов питания, кормов для скота, сырья, имеют особый правовой режим и подлежат особой охране, направленной на сохранение их количества, предотвращение негативных воздействий на них и повышение плодородия почв. В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются сельскохозяйственные угодья, земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, древесно-кустарниковой растительностью защитного значения, замкнутыми водоемами, а также зданиями, строениями, сооружениями, используемыми для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции.

Земли сельскохозяйственного назначения представляются сельскохозяйственным предприятиям,

организациям для сельскохозяйственного производства, научно-исследовательских и учебных целей, а также гражданам для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, сенокошения и выпаса скота, а также родовым общинам и казачьим обществам.

По сравнению с 2012 годом площадь земель сельскохозяйственного назначения в целом увеличилась на 2,6 тыс.га. Увеличение произошло за счет категории земель запаса общей площадью 2,8 тыс. га (приведение сведений в соответствии со сведениями Государственного кадастра недвижимости и Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним). Помимо увеличения площади земель категории сельскохозяйственного назначения произошло и их уменьшение за счет перевода в категорию земель населенных пунктов 0,1 тыс. га и в категорию земель особо охраняемых территорий и объектов 0,1 тыс. га (приведение сведений в соответствии со сведениями Государственного кадастра недвижимости и Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним), а также перевода в категорию земель промышленности, транспорта, связи и иного специального назначения 0,1 тыс.га на основании соответствующих распоряжений Правительства Республики Бурятия.

В структуре категории земель сельскохозяйственного назначения наибольшую площадь занимают сельскохозяйственные угодья - 2145,2 тыс. га (77,7%), из них пашня - 700,3 тыс. га, многолетние насаждения 6,3 тыс. га, залежи - 44,8 тыс. га, кормовые угодья - 1393,8 тыс. га. Наибольший процент наличия земель сельскохозяйственного назначения к общей площади по районам приходится на Бичурский (23,3%), Джидинский (45,2%), Селенгинский (32,7%), Кяхтинский (31,9%), Мухоршибирский (50,6%), Тарбагатайский (24,6%), Иволгинский (30,3%) районы.

В 2012 году постановлением Правительства Республики Бурятия от 20.12.2012 № 772 утвержден Перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, расположенных на территории Республики Бурятия, использование которых для целей, не связанных с ведением сельского хозяйства, не допускается. В Перечень включены:

1. Участки пашни, используемые для исследовательских, опытных целей, испытания сортов сельскохозяйственных культур, производства семян высших репродукций.

2. Орошаемые и осушаемые земли с действующими оросительными и открытыми (закрытыми) осушительными системами.

3. Сельскохозяйственные угодья, кадастровая стоимость которых превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району

более чем на 10 процентов.

4. Сельскохозяйственные угодья с баллом продуктивности (бонитетом) выше среднерайонного показателя более чем на 10 процентов.

Общая площадь сельскохозяйственных угодий, вошедших в Перечень, составляет 1196696,58 га, что составляет 43% от общей площади земель сельскохозяйственного назначения Республики Бурятия (2756500 га).

Согласно порядку ведения Перечня особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, расположенных на территории Республики Бурятия, использование которых для целей, не связанных с ведением сельского хозяйства, не допускается, утвержденному постановлением Правительства Республики Бурятия № 484 от 13 сентября 2011 г., на основании ходатайств, поступающих от заинтересованных лиц, в постановление Правительства Республики Бурятия от 20.12.2012 № 772 вносятся изменения, в части включения либо исключения из Перечня сельскохозяйственных угодий.

Земли населенных пунктов

В соответствии с действующим законодательством землями населенных пунктов признаются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития, населенных пунктов. В категорию земель населенных пунктов включены земли, расположенные в пределах городской и поселковой черты, а также черты сельских населенных пунктов. Границы населенных пунктов представляют собой внешние границы земель, которая устанавливается на основании градостроительной и землеустроительной документации и утверждается органами государственной власти.

Общая площадь этой категории 147,9 тыс. га или 0,4 % от общей площади республики. Наибольшую площадь в структуре угодий занимают сельскохозяйственные угодья – 49,4 тыс. га (33,4%), застроенные территории – 46,8 тыс. га (31,6%). Площадь категории земель населенных пунктов, по сравнению с 2012 годом увеличилась на 0,3 тыс. га в связи с переводом земельных участков из категории земель сельскохозяйственного назначения.

Процесс упорядочения формирования данной категории земель осложняется в силу того, что до настоящего времени фактически у всех населенных пунктов отсутствует установленная граница. Ее отсутствие препятствует в более точном и правильном рассмотрении вопросов о предоставлении земельных участков юридическим лицам и гражданам, а также отсутствие более точного и качественного учета площади фактически занимаемой населенными пунктами. При наличии утвержденной градостроительной документации по всем муниципальным образованиям, в государственный кадастр недвижимости внесены сведения лишь о

Таблица 1.22
Структура земель в черте населенных пунктов (тыс. га)

№	Наименование угодий	Годы		Изменения 2013 г. к 2012 г., (+,-)
		2012 г.	2013 г.	
1	Сельскохозяйственные угодья – всего	50,3	49,4	-0,9
	пашня	18,7	18,1	-0,6
	залежь	0,2	0,2	-
	многолетние насаждения	1,9	1,9	-
	кормовые угодья	29,5	29,2	-0,3
2	Под лесами	29,6	29,6	-
3	Древесно-кустарниковая растительность	1,1	1,1	-
4	Под водными объектами	2,7	2,7	-
5	Болота	0,8	0,7	-0,1
6	Под дорогами	11,6	11,8	+0,2
7	Земли застройки	45,6	46,8	+1,2
8	Нарушенные земли	0,3	0,3	-
9	Прочие	5,6	5,5	-0,1
10	В стадии мелиоративного освоения	-	-	-
	Итого	147,6	147,9	+0,3

10 населенных пунктах.

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации все населенные пункты подразделяются на городские и сельские. К городским населенным пунктам относятся города и поселки. На 1 января 2014 года их общая площадь в Республике Бурятия составила 76,4 тыс.га. К сельским относятся села, улусы и иные поселения, которыми в целом по республике занято 71,5 тыс.га.

Структура земель в границах населенных пунктов представлена в таблице 1.22.

Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и иного специального назначения.

Земли данной категории земель расположены за границами населенных пунктов и занимают площадь 493,4 тыс. га или 1,4 % от общей площади земельного фонда. Только под землями обороны находится 442,8 тыс. га. Наибольшие площади занимают объекты промышленности расположенные в Селенгинском, Кабанском, Заиграевском, Еравнинском районах. Предприятиям добывающей и перерабатывающей промышленности, энергетики, земельные участки предоставляются для размещения на них производственных и административных зданий и сооружений, линий передач, подъездных путей и других объектов.

К землям транспорта относятся земельные участки, предоставленные предприятиям, учреждениям

и организациям железнодорожного, автомобильного, воздушного, трубопроводного, речного, и морского транспорта для осуществления специальных задач по содержанию, строительству, реконструкции, ремонту и развитию объектов транспорта. Автомобильный транспорт занимает 13,9 тыс. га, значительная площадь находится под автодорогами федерального значения – Иркутск-Чита, Улан-Удэ-Кяхта, Култук-Монды. Железнодорожный транспорт занимает 11,6 тыс. га, в основном это земли находящиеся в полосе отвода Восточно-Сибирской железной дорогой в Джидинском, Заиграевском, Иволгинском, Кабанском, Кяхтинском, Муйском, Прибайкальском, Северо-Байкальском, Селенгинском, Тарбагатайском районах. Воздушный транспорт занимает 0,1 тыс.га.

Площадь земель иного назначения, отнесенных к данной категории, составила 4,7 тыс.га. Эти земли представлены участками, выделенными под объекты придорожного сервиса, автозаправочные станции и т.п. Таким образом, к землям иного назначения относят предоставленные для различных целей земельные участки, не учтенные в других категориях.

В структуре угодий, вошедших в состав данной категории, преобладают земли, покрытые лесом, 416,8 тыс. га (84,5%). Сельскохозяйственные угодья занимают площадь в 1,3 тыс. га (0,2%), из которых 0,6 тыс. га приходится на земли транспорта, 0,7 тыс. га на земли промышленности и иного специального назначения. Сельскохозяйственные угодья, расположенные в полосе отвода железных дорог, занимают 0,6 тыс. га.

Эти земли могут предоставляться в виде служебных наделов для огородничества и выпаса скота.

Земли особо охраняемых территорий и объектов

В соответствии с действующим законодательством к особо охраняемым территориям относятся земли, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение.

В состав земель данной категории входят особо охраняемые природные территории, занимаемые государственными природными заповедниками, национальными и природными парками, государственными природными заказниками, памятниками природы, дендрологическими парками, ботаническими садами, лечебно-оздоровительными местностями и курортами. Кроме природных территорий в категорию земель входят земельные участки, занятые объектами физической культуры и спорта, отдыха и туризма, памятниками истории и культуры. Для этой категории земель установлен режим особой охраны. В целях обеспечения их сохранности они изымаются из хозяйственного использования полностью или частично. Правовой режим земельных участков, отнесенных к данной категории, зависит от правового режима территорий, на которых они находятся, или объектов, которые на них располагаются.

Структура особо охраняемых природных территорий в Республике Бурятия представлена тремя государственными природными заповедниками - Байкальский, Джергинский, Баргузинский, двумя национальными парками - Тункинский и Забайкальский, тремя государственными природными заповедниками федерального значения - Кабанский, Фролихинский, Алтачейский, тринадцатью заказниками регионального значения, а также рекреационными и лечебно-оздоровительными местностями. Земли особо охраняемых территорий и объектов занимают в республике 2093,3 тыс. га или 6,0 %. За

Таблица 1.23.
Структура земель особо охраняемых территорий и объектов (тыс. га)

Структура земель	Всего	В процентах от общей площади категории
Всего	2093,3	100,0
Сельскохозяйственные угодья – всего	41,7	2,0
в т.ч. пашня	0,2	
сенокосы	1,2	
пастбища	40,3	
Под лесами, кустарниками	1429,6	68,3
Болота	29,6	1,4
Под водными объектами	74,6	3,6
Под дорогами, застроенные территории	3,2	0,1
Прочие	514,6	24,6

период 2013 года площадь земель категории особо охраняемых территорий и объектов увеличилась на 0,1 тыс. га за счет перевода из земель сельскохозяйственного назначения (распоряжение Правительства Республики Бурятия № 846-р от 18.12.2013).

Наибольшая площадь в структуре угодий этой категории находится под лесами (1429,7 тыс. га). Государственные природные заповедники расположены в пяти районах: Баргузинский - в Северо-Байкальском районе площадью 374,3 тыс. га, Джергинский - в Курумканском районе – 238,1 тыс. га, Байкальский - в Селенгинском, Кабанском и Джидинском районах – 165,7 тыс. га. В Республике Бурятия также расположено 2 национальных парка: «Тункинский» площадью 1025,0 тыс. га и «Забайкальский» – 268,9 тыс. га. Земли оздоровительно-

Таблица 1.24
Структура земель лесного фонда тыс. га

№	Наименование угодий	Годы		Изменения 2013 г. к 2012 г., (+/-)
		2012 г.	2013 г.	
1	Сельскохозяйственные угодья – всего	541,7	541,7	-
	пашня	10,2	10,2	-
	залежь	2,6	2,6	-
	кормовые угодья	528,9	528,9	-
2	Под лесами	21620,1	21620,1	-
3	Древесно-кустарниковая растительность	0,3	0,3	-
4	Под водными объектами	196,1	196,1	-
5	Болота	289,5	289,5	-
6	Под дорогами	26,4	26,4	-
7	Земли застройки	1,3	1,2	-0,1
8	Нарушенные земли	0,7	0,7	-
9	Прочие	4235,9	4236	+0,1
	Итого	26912,0	26912,0	-

го и рекреационного назначения занимают 5,0 тыс. га, в основном на территориях, прилегающих к оз. Байкал.

Земли лесного фонда

В соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации и Земельным кодексом Российской Федерации к данной категории относятся лесные и не-лесные земли. Лесные земли представлены участками, покрытыми лесной растительностью, и участками, не покрытыми лесной растительностью, но предназначенными для ее восстановления (вырубки, гари, питомники и т.п.). К землям, не покрытым лесной растительностью, отнесены земли, предназначенные для обслуживания лесного хозяйства (просеки, дороги и др.). В состав земель лесного фонда не включены леса, учтенные в других категориях. Непосредственными фондодержателями лесного фонда являются лесхозы и лесничества, за которыми закрепляются определенные участки лесного фонда с целью осуществления конкретной деятельности, включая лесные земли, переданные в аренду или срочное пользование другим землепользователям.

На 1 января 2014 года площадь земель лесного фонда составила 26912,0 тыс. га (76,6 %). В Баунтовском, Еравнинском, Закаменском, Курумканском, Муйском, Окинском, Прибайкальском, Северо-Байкальском районах на земли лесного фонда приходится более 80 % занимаемой территории.

Земли водного фонда

Земельным кодексом Российской Федерации установлено, что к землям водного фонда относятся земли, занятые водными объектами, а также земли, выделяемые под полосы отвода гидротехнических и иных сооружений, необходимых для использования водных объектов.

В учете земель водного фонда - это, прежде всего водопокрытые земли, занятые в основном поверхностными водными объектами, и расположенные за границами населенных пунктов. Именно эти земли в первую очередь подлежат переводу из других категорий в категорию земель водного фонда.

Республика Бурятия располагает богатыми водными ресурсами. Ее территория характеризуется сравнительно развитой гидрографической сетью. По состоянию на 1 января 2014 года водный фонд составляет 2124,5 тыс. га (6,1 %).

На территории республики расположена большая часть уникального водоема - озера Байкал, который является важным транспортным путем и крупным рыбопромысловым водоемом.

Кроме Байкала на территории Республики Бурятия расположено несколько больших озерных групп - Гусино-Убукунская, Еравнинская, Баунтовская, Северо-Байкальская, Баргузинская. Наиболее

Таблица 1.25
Структура земель водного фонда
(тыс.га)

№	Наименование угодий	Годы		Изменения 2013 г. к 2012 г., (+/-)
		2012 г.	2013 г.	
1	Под лесами	1,2	1,1	-0,1
2	Древесно-кустарниковая растительность	0,2	0,2	-
3	Под водными объектами	2070,3	2070,3	-
4	Болота	52,3	52,3	-
5	Прочие	0,6	0,6	-
	Итого	2124,6	2124,5	-0,1

крупные реки - Селенга, Витим, Баргузин и Верхняя Ангара имеют транспортное значение. В пределах республики зарегистрировано более 300 минеральных источников (аршанов). За отчетный период площадь земель водного фонда по сравнению с 2012 годом уменьшилась на 0,1 тыс. га за счет земель категории сельскохозяйственного назначения (приведение сведений в соответствие со сведениями Государственного кадастра недвижимости и Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним).

Земли запаса

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации землями запаса являются земли, находящиеся в государственной и муниципальной собственности и не предоставленные гражданам или юридическим лицам. Таким образом, земли запаса - это неиспользуемые земли. По своему составу земли запаса не однородны. В земли запаса в установленном порядке могут переводиться деградированные сельскохозяйственные угодья, а также земли, подверженные радиоактивному и химическому загрязнению, и выведенные из хозяйственного использования. В данной категории присутствуют земельные доли, попавшие в категорию в составе земель неиспользуемого фонда перераспределения в период действия постановления Правительства Российской Федерации от 01.0.2.1995 № 96 «О порядке осуществления прав собственников земельных долей и имущественных паев».

На 1 января 2014 года земли запаса в Республике

Бурятия составили 602,3 тыс. га (1,7 %). По сравнению с предыдущим годом площадь данной категории уменьшилась на 2,8 тыс. га за счет земель сельскохозяйственного назначения.

Земли под водными объектами, включая болота

Площади земель под поверхностными водными объектами, включая болота, составили на 1 января 2014 года 2896,3 тыс. га (8,2% земельного фонда республики). Из них под реками, ручьями, озёрами, водохранилищами, прудами находится 2409,0 тыс. га, под болотами 487,3 тыс.га. Территория республики заболочена на 1,4%. Наиболее заболочены Баунтовский, Северо-Байкальский, Кабанский, Еравнинский и Муйский районы. Земли под поверхностными водными объектами присутствуют во всех категориях земель. Больше всего болот в категории земель лесного фонда (289,5 тыс. га), в категории земель сельскохозяйственного назначения (72,3 тыс. га).

Лесные площади и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд

На 1 января 2014 года леса и древесно-кустарниковая растительность, не входящая в лесной фонд, занимали 23881,3 тыс. га. Эти земли присутствуют во всех категориях земель. Площадь земель под древесно-кустарниковой растительностью составила 220,7 тыс.га.

Прочие земли

На 1 января 2014 года прочими землями занято 5040,4 тыс. га. К прочим землям отнесены полигоны отходов и свалки, овраги, пески, территории консервации и другие неиспользуемые земли.

Распределение земель по формам собственности в Республике Бурятия

На 1 января 2014 года в собственности граждан и юридических лиц находилось 1452,4 тыс. га (4,1 % земельного фонда республики). Доля земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности, составила 33681 тыс. га (95,9%).

На 1 января 2014 года в государственной и муниципальной собственности находится 33681 тыс. га, из них в собственности Российской Федерации 29465,4 тыс.га.

Из всех земель на долю земель, находящихся в частной собственности, приходится 1452,4 тыс. га, из них в собственности юридических лиц 63 тыс. га.

В настоящее время процесс разграничения государственной собственности на землю в республике продолжается.

Динамика распределения земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности, по категориям представлена на рис.15 (в тыс. га).

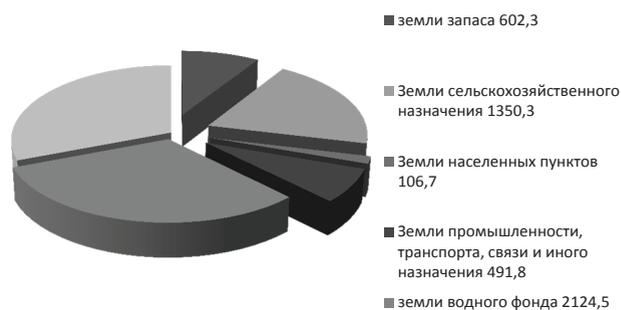


Рис. 15 Распределение земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности, по категориям земель.

Распределение земель особо охраняемых территорий и объектов

Площадь земель категории особо охраняемых территорий и объектов составляет 2093,4 тыс. га - это земли государственной и муниципальной собственности.

Из общей площади земель категории особо охраняемых территорий и объектов 2072,3 тыс. га – это земли, находящиеся в собственности Российской Федерации, которые предоставлены на праве пользования юридическим лицам. В данную площадь вошли площади заповедников, расположенные в Джидинском, Кабанском и Селенгинском районах (Байкальский заповедник – 165,7 тыс. га), в Курумканском районе (Джергинский заповедник – 238,1 тыс. га), в Северобайкальском районе (Баргузинский заповедник- 374,3 тыс. га), в Баргузинском районе (Забайкальский природный национальный парк- 268,9 тыс. га), в Тункинском районе (Тункинский национальный парк- 1024,9 тыс. га).

Распределение земель лесного фонда

Площадь категории земель лесного фонда составляет 26912,0 тыс. га. В соответствии с действующим законодательством земли лесного фонда должны находиться в собственности Российской Федерации. По состоянию на 1 января 2014 года в Республике Бурятия на все земли категории земель лесного фонда зарегистрировано право собственности Российской Федерации.

Распределение земель водного фонда

В соответствии с действующим законодательством все водные объекты, за исключением обособленных водных объектов, должны находиться в федеральной собственности. Обособленные водные объекты (замкнутые водоемы) могут находиться в собственности Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований и в частной собственности. На 1 янва-

ря 2014 года площадь в категории земель водного фонда составляет 2124,5 тыс. га. Вся площадь водного фонда находится в государственной и муниципальной собственности.

Распределение земель запаса

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации земли запаса могут находиться в государственной или муниципальной собственности. Вся площадь категории земель запаса (602,3 тыс. га) находится в государственной и муниципальной собственности.

В целях обеспечения эффективного использования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, расположенных на территории Республики Бурятия, в соответствии со статьей 79 Земельного кодекса Российской Федерации, Федеральным законом «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения», Законом РБ «О земле», постановлением Правительства Республики Бурятия от 13.09.2011 № 484 «Об утверждении порядка ведения Перечня особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, расположенных на территории Республики Бурятия, использование которых для целей, не связанных с ведением сельского хозяйства, не допускается», проведены работы по определению границ особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий.

По итогам работ постановлением Правительства Республики Бурятия от 20.12.2012 № 772 утвержден Перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, расположенных на территории Республики Бурятия, использование которых для целей, не связанных с ведением сельского хозяйства, не допускается; ведение Перечня осуществляет Минприроды РБ.

Сформирована 21 зона с особыми условиями использования территорий. В состав зон вошли 3381 контур особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для целей ведения сельского хозяйства не допускается. Согласно утвержденному Перечню внесены сведения в государственный кадастр недвижимости о границах зон с особыми условиями использования территории в разрезе муниципальных районов республики.

В Перечень особо ценных сельскохозяйственных угодий, использование которых для целей не связанных с ведением сельского хозяйства, не допускается, включены 1196981 га сельскохозяйственных угодий, что составляет 43% от общей площади земель сельскохозяйственного назначения Республики Бурятия (2756500 га).

В Перечень включены:

1. Участки пашни, используемые для исследовательских, опытных целей, испытания сортов сельскохозяйственных культур, производства семян

высших репродукций.

2. Орошаемые и осушаемые земли с действующими оросительными и открытыми (закрытыми) осушительными системами.

3. Сельскохозяйственные угодья, кадастровая стоимость которых превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району более чем на 10 процентов.

4. Сельскохозяйственные угодья с баллом продуктивности (бонитетом) выше среднерайонного показателя более чем на 10 процентов.

Общая площадь сельскохозяйственных угодий, вошедших в Перечень, составляет 1196696,58 га, что составляет 43% от общей площади земель сельскохозяйственного назначения Республики Бурятия (2756500 га).

Внесение изменений в Перечень осуществляется на основании ходатайств, поступающих от заинтересованных лиц, не чаще одного раза в квартал.

1.4. Минерально-сырьевые ресурсы

1.4.1. Использование недр

Республика Бурятия обладает значительным потенциалом разведанных запасов минерального сырья.

На ее территории выявлено более 700 различных по генезису месторождений полезных ископаемых, из них более 600 учтены государственным балансом России и территориальным балансом Республики Бурятия. Среди них - 247 месторождений золота (228 россыпных, 16 рудных и 3 комплексных), 9 - флюорита, 2 - молибдена, 5 - полиметаллов, 7 - вольфрама, 3 - бериллия, 4 - хризотил-асбеста. Разведаны месторождения урана, олова, меди и никеля, алюминия, особо чистого кварцевого сырья, апатитов, фосфоритов, бора, графита, цеолитов, нефрита. Топливо-энергетические ресурсы представлены 10 месторождениями бурого и 4 месторождениями каменного угля, балансовых запасов которых хватит на сотни лет для обеспечения потребностей топливо-энергетического комплекса Бурятии и близлежащих регионов.

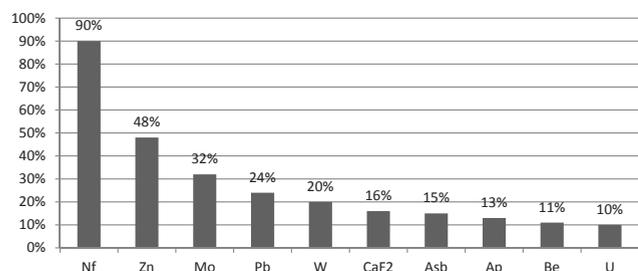
Высокая доля запасов цветных и редких металлов Бурятии в общероссийских предопределила включение минерально-сырьевого комплекса в число приоритетных направлений развития республики.

Добыча полезных ископаемых на территории Республики Бурятия в 2013 году

В 2013 году на территории Республики Бурятия осуществлялась добыча золота (рудного и россыпного), бурого угля, урана, нефрита, вольфрама, доломита.

Индекс промышленного производства в добыче

Доля запасов полезных ископаемых Республики Бурятия в общероссийских (%)



полезных ископаемых в 2013 году составил 104,9%, в т.ч. в добыче топливно-энергетических полезных ископаемых 120,2%, в добыче полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических, 101,7%.

Драгоценные металлы.

Объем добычи золота в 2013 году составил 5912,2 кг. или 100,1% к 2012 году.

Таблица 1.26.

Показатель	Объем добычи золота, кг.		Темп роста, %
	2012 год	2013 год	
Рудное золото	4551,8	4354,6	95,7%
Россыпное золото	1350,6	1557,6	115,3%
Всего	5902,4	5912,2	100,1%

Снижение объемов добычи рудного золота обусловлено деятельностью ОАО «Бурятзолото». В связи с истощением балансовых запасов и снижением содержания металла в руде объем добычи золота предприятием в 2013 году составил 2951,6 кг., что на 324,8 кг. или 10% ниже уровня 2012 года. Для восполнения сырьевой базы предприятия был проведен аукцион на Жанокскую площадь рудного золота.

Вместе с тем ООО «Хужир Энтерпрайз» и ООО «Артель старателей «Западная» в 2013 году увеличили объемы добычи золота на 73 кг. и 55 кг. соответственно к уровню 2012 года.

Серебра ОАО «Бурятзолото» в отчетном году добыто 3986 кг, что составляет 126,2% к уровню 2012 года.

Уголь.

Добычу бурого угля на территории Республики Бурятия осуществляют: ООО «Угольный разрез», ОАО «Угольная компания «Баин-Зурхе» и ООО «Бурятуголь».

В 2013 году угледобывающими предприятиями на территории Республики Бурятия добыто 2853

тыс. тонн угля, что на 20,3% больше, чем в 2012 году.

Объем добычи угля ООО «Угольный разрез» в 2013 году составил 1650 тыс. тонн (137,5% к уровню 2012 года).

ОАО «Угольная компания «Баин-Зурхе» в 2013 году добыло 1150 тыс. тонн угля или 94% к уровню 2012 года. Снижение объемов добычи обусловлено снижением объемов поставок угля на Гусиноозерскую ГРЭС.

ООО «Бурятуголь» в отчетном году добыло 298,3 тыс. тонн угля, темп роста к уровню 2012 года составил 116,7%.

Уран.

Добычу урана в рамках опытно-промышленной эксплуатации на территории республики осуществляет ОАО «Хиагда». В 2013 году предприятием добыто 440 тонн урана, что на 33% больше, чем в 2012 году.

Таблица 1.27.

	Объем добычи, тонн		Темп роста, %
	2012 г.	2013 г.	
Уран	331,7	440	133%

Развитие минерально-сырьевого комплекса в течение года определялось резким снижением цен на минерально-сырьевые ресурсы, добываемые на территории республики: золото, уран. Соответственно резко ухудшилось финансовое состояние добывающих предприятий, что повлекло за собой снижение объемов инвестиций, прибыли и налоговых поступлений в бюджет республики, снизились темпы роста заработной платы.

Так, предприятиями добывающей отрасли в 2013 году отгружено продукции на сумму 13350 млн. руб., темп роста к уровню 2012 года составил 96,7%.

Объем налоговых поступлений в консолидированный бюджет Республики Бурятия от предприятий добычи полезных ископаемых составил 1,5 млрд. руб. или 60,3% от уровня 2012 года.

В 2013 г. продолжилась реализация инвестиционных проектов в сфере минерально-сырьевого комплекса.

Так, в отчетном году ООО «Угольный разрез» вышло на полную проектную мощность и добыло 1650 тыс. тонн угля.

ОАО «Хиагда» завершены геологоразведочные работы и защищены запасы урана на месторождениях Дыбынское, Намарусское, Вершинное, Кореткондинское и Количканское, завершены работы по доразведке Хиагдинского месторождения, достигнута высокая степень готовности производственных и инфраструктурных объектов Пускового комплекса.

Продолжались работы по строительству горно-обогатительного комбината на базе Озерного ме-

сторождения полиметаллических руд, по освоению Жарчихинского месторождения молибдена, Инкурского и Холтосонского месторождений вольфрама.

ООО «Рифей» в 2013 году приступило к строительству обогатительной фабрики и объектов инфраструктуры на Екатерининском участке Владимирской золоторудной зоны в Окинском районе республики. Ежегодный объем добычи золота, по проекту, должен составить 350 кг.

Общий объем инвестиций в основной капитал в добыче полезных ископаемых составил 6358,6 млн. руб. (95,1% к уровню 2012 года). Наибольший удельный вес занимают инвестиции ОАО «Хиагда» (58,9%) и ОАО «Разрез Тугнуйский» (21,7%). Кроме этого инвестиции в развитие действующих производств осуществляли: ОАО «Бурятзолото», ООО «Хужир Энтерпрайз», ООО «Угольный разрез», ООО «Бурятуголь».

Среднесписочная численность работников в отрасли в 2013 году составила 8484 человек, что на 147 человек или на 1,8% больше, чем в 2012 году.

Среднемесячная заработная плата в добыче полезных ископаемых является одной из самых высоких в экономике республики, которая в 2013 году составила 39,2 тыс. руб.

В целях вовлечения месторождений полезных ископаемых в хозяйственный оборот и обнаружения новых месторождений на территории Республики Бурятия, а также обеспечения запасами действующих предприятий по добыче полезных ископаемых проводились работы по геологическому изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.

За счет средств федерального бюджета, в основном, осуществлялись поисковые работы на урановое сырье, золото и региональные геолого-геофизические и геолого-съемочные работы. Общий объем финансирования составил 584,15 млн. рублей, что на 30% больше, чем в 2012 году.

За счет средств недропользователей выполнено геологоразведочных работ на сумму 1170 млн. рублей, в основном, на золото и уран.

1.4.2. Состояние лицензионной деятельности по полезным ископаемым на территории Республики Бурятия

В 2013 году выдана 31 лицензия на право пользования недрами на участках недр местного значения. По состоянию на 01.01.2014 г. Реестром выдачи лицензий учитывалось 125 действующих лицензий на право пользования участками недр местного значения.

Поступления в республиканский бюджет налога на добычу общераспространенных полезных ископаемых по состоянию на 01.01.2014 г. составили 23,9 млн. рублей, неналоговых платежей за пользование недрами 2,7 млн. рублей.

Таблица 1.28.

Сравнительная характеристика поступления налоговых и неналоговых платежей в республиканский бюджет за период 2010-2013 гг.

Показатель	2010	2011	2012	2013
Налог на добычу ОПИ, млн. руб.	14,044	16,188	25,950	23,9
Неналоговые платежи за пользование недрами, млн. руб.	12,8	3,002	4,47	2,7

Ежегодно недропользователями проводятся геологоразведочные работы в целях постановки на государственный баланс запасов общераспространенных полезных ископаемых. На государственную экспертизу запасов в 2013 году поступило 36 отчетов о результатах геологоразведочных работ (в 2010 году - 17 отчетов, в 2011 году - 33 отчета, в 2012 году - 40 отчетов).

1.5 Лесные ресурсы

1.5.1 Общая характеристика лесов

Общая площадь земель, занятых лесами в Республике Бурятия, в том числе земель лесного фонда и земель иных категорий, по состоянию на 01.01.2013 г. составила 29638,4 тыс. га, или 84,4 % от общей площади земель республики.

В ведении Республиканского агентства лесного хозяйства находятся леса, расположенные на землях лесного фонда, занимающие площадь 27010,3 тыс. га, или 91,1% от общей площади лесов Республики Бурятия.

К лесам, не входящим в лесной фонд, относятся леса, расположенные на землях иных категорий:

1. Леса на землях Министерства обороны (Улан-Удэнское военное лесничество, Бурятское военное лесничество, Читинский военный лесхоз) – 448,3 тыс. га или 1,5 % всех лесов Республики Бурятия.

2. Леса, расположенные на землях особо охраняемых природных территорий, находящиеся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации – 2065,1 тыс. га или 7 % всех лесов Республики Бурятия.

3. Леса, не входящие в лесной фонд, на территории Республики Бурятия представлены также землями населенных пунктов, на которых расположены городские леса на площади 29,6 тыс. га (0,1 % лесов Республики Бурятия), землями иных категорий (земли водного фонда, земли промышленности и иного специального назначения, земли особо охраняемых объектов, земли запаса) на площади 85,1 тыс. га (0,3 % лесов Республики Бурятия).

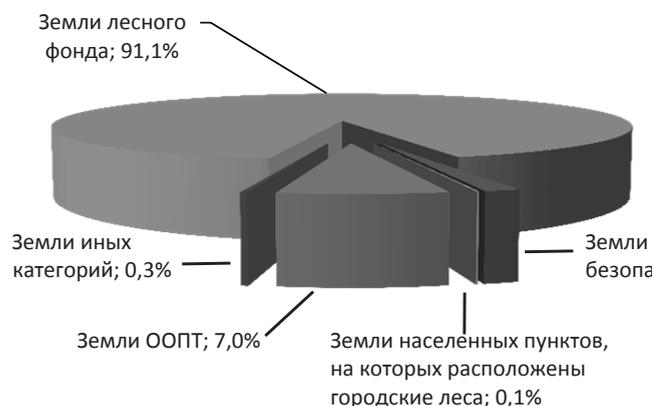


Рис. 16 Состав земель лесного фонда и земель иных категорий, на которых расположены леса

По целевому назначению леса распределены на 3 категории.

Защитные леса занимают 9308,1 тыс. га, эксплуатационные леса 9436,4 тыс. га, резервные леса 8265,8 тыс. га.

Доля защитных, эксплуатационных и резервных лесов земель лесного фонда от общей площади земель лесного фонда

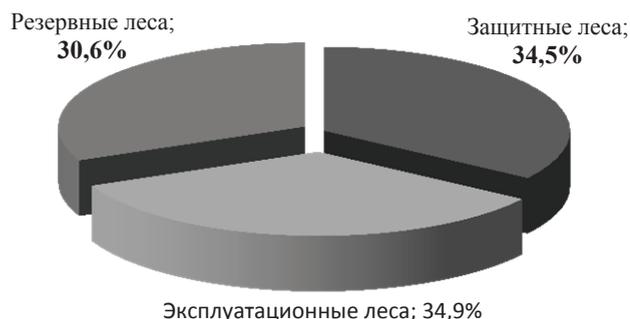


Рис. 17

Породный состав покрытой лесом площади земель лесного фонда представлен в основном хвойными породами на площади 15465,1 тыс. га (75,4% от покрытой лесом площади); мягколиственные породы на площади 1801,0 тыс. га (8,8% от покрытой лесом площади); твердолиственные на площади 0,3 тыс. га (0,001% от покрытой лесом площади); кустарники на площади 3250,6 тыс. га или (15,8 % от покрытой лесом площади).

Общий запас древесины составляет 2000,56 млн. куб. м. Средний запас древесины на 1 га составляет 97,5 куб.м.

Запас древесины хвойных пород составляет 1768,99 млн.куб.м (88,4%); мягколиственных пород 152,14 млн. куб.м (7,6%); кустарников 79,43 млн. куб.м (4%). Лесистость составила 63,8 %. Средний возраст насаждений составляет 103 года, в том числе хвойных – 110 лет, мягколиственных – 40 лет.

Средняя полнота насаждений составляет 0,6.

1.5.2. Лесопользование

Приоритетными видами использования лесов в республике определены:

- заготовка древесины;
- выполнение работ по геологическому изучению недр;
- осуществление рекреационной деятельности.

С целью освоения незадействованных лесных ресурсов проведена работа по выделению трех инвестиционных зон (северной, восточной, южной) для реализации инвестиционных проектов в области освоения лесов.

Общая площадь инвестиционных зон составляет 2,8 млн. га с общим ежегодным объемом заготовки древесины 1,09 млн. м³, из них по хвойному хозяйству - 1,04 млн. м³.

Увеличение основного объема заготовки древесины предполагается осуществлять за счет передачи в аренду крупных лесных участков для реализации приоритетных инвестиционных проектов:

ООО «Байкальская лесная компания» - «Создание объектов лесной инфраструктуры в Еравнинском районе Республики Бурятия»;

ООО «Форестинвест» - «Создание лесной и лесоперерабатывающей инфраструктуры в Северо-Байкальском районе Республики Бурятия»;

ООО «Лесная биржа» - «Строительство завода по производству ориентировано-стружечных плит (OSB) в Заиграевском районе Республики Бурятия»;

ОАО «Селенгинский целлюлозно - картонный комбинат» - «Модернизация картоноделательной машины для увеличения объемов производства. Увеличение доли собственных заготовок и созда-

Таблица 1.29.

Средние таксационные показатели инвестиционных зон

Наименование инвестиционной зоны	Общая площадь, тыс. га	Покрытая лесом площадь, тыс. га	Площадь, возможная для эксплуатации, тыс. га	Ежегодный объем заготовки, тыс. куб.м.	В т.ч. по хвойному хозяйству, тыс. куб.м.
Северная	619,2	538,4	247,2	180	176,4
Восточная	1573,6	956,5	517,6	400	385,8
Южная	611,1	509,0	198,2	510	481,3
Итого:	2803,9	2003,9	963,0	1090,0	1043,5

ние объектов лесной инфраструктуры в районах Республики Бурятия».

Реализация указанных проектов предусматривает организацию производств с комплексным использованием лесных ресурсов.

Заключение договоров аренды лесных участков с ООО «Лесная биржа» осуществляется согласно концепции проекта в две очереди, исходя из проектируемых лесопромышленных объектов. В 2013 году проект обеспечен лесными ресурсами в объеме 177,31 тыс. м³.

ООО «Форестинвест» осуществляется внесение изменений в концепцию проекта. Проект обеспечен лесными ресурсами в объеме 51,49 тыс. м³, продолжается работа по согласованию изменений концепции, проектированию и заключению договоров аренды.

Для ОАО «Селенгинский целлюлозно-картонный комбинат» зарезервированы лесные участки с объемом заготовки древесины, предусмотренным концепцией проекта.

Проект ООО «Байкальская лесная компания» обеспечен лесными ресурсами в полном объеме (513,0 тыс. м³).

Ежегодный допустимый объем изъятия древесины (расчетная лесосека) составляет 10592,5 тыс. м³.

Ежегодный допустимый объем изъятия древесины (расчетная лесосека) по Республике Бурятия на 2013 год составляет 10592,5 тыс. куб.м. из них:

по хвойному хозяйству 8635,2 тыс. куб.м;

по мягколиственному хозяйству 1957,3 тыс. куб.м.

Фактический объем заготовки древесины в 2013 году составил 2102,9 тыс. м³. Арендаторами лесных участков было заготовлено 872,2 тыс. м³ древесины. Заготовку древесины осуществляют арендаторы, которые составили проект освоения лесов и прошли государственную экспертизу.

Субъектами малого и среднего бизнеса по результатам аукционов заготовлено 760,0 тыс. м³ древесины.

По договорам, в которых содержатся элементы государственного или муниципального контракта на выполнение работ по охране, защите, воспроизводству лесов и договора купли-продажи лесных насаждений, заготовлено 17,9 тыс. м³ древесины.

Гражданами для собственных нужд заготовлено 452,9 тыс. м³ древесины.

По состоянию на 31.12.2013 г. для заготовки гражданами древесины для собственных нужд по нормативу до 300 м³ отведено 183,03 тыс. м³. За 2013 год гражданами по нормативу до 300 куб.м подано 792 заявления, заключено 1011 договоров купли-продажи лесных насаждений с установленным объемом заготовки 202,68 тыс. м³. В целом с 2009 года для заготовки гражданами древесины по нормативу до 300 м³ отведено 1067,0 тыс. м³, заключено 2547 договоров купли-продажи лесных насаж-

дений с установленным объемом 691,0 тыс. м³. В 2014 году по данному нормативу планируется произвести отвод и таксацию лесосек в объеме 186,2 тыс. м³.

По состоянию на 31.12.2013 г. проведено 2 аукциона по продаже права на заключение договоров аренды лесных участков, в том числе:

для заготовки древесины;

для переработки древесины;

для заготовки пищевых лесных ресурсов;

для ведения сельского хозяйства.

По итогам проведенного аукциона в аренду предоставлено 9 лесных участков на площади 20678,6 га.

Выдано 78 распоряжений о предоставлении лесных участков в аренду без проведения аукциона для геологического изучения недр и разработки месторождений полезных ископаемых на площади 1917,9 га.

Выдано 49 распоряжений о предоставлении лесных участков в аренду без проведения аукциона для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов общей площадью 1423,1 га.

Выданы 9 разрешений на геологическое изучение недр без предоставления лесного участка на площади 148,2 тыс.га.

Таблица 1.30.
Информация по лесным участкам, переданным в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное срочное пользование по состоянию на 31.12.2013 г.

Виды использования лесов	Заключено договоров аренды	
	штук	Га
Аренда		
Осуществление заготовки древесины	106	2861432,08
Геологическое изучение недр и разработка месторождений полезных ископаемых	191	6604,45
Осуществление рекреационной деятельности	106	268,26
Строительство и эксплуатация линейных объектов	149	2007,33
Выполнение изыскательских работ	2	16,54
Строительство и эксплуатация гидротехнических сооружений	3	18,59

Ведение сельского хозяйства	30	1339,6
Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства	2	36826
Заготовка пищевых лесных ресурсов	4	14196,8
Итого	593	2922709,6608
Постоянное (бессрочное) пользование		
Осуществление рекреационной деятельности	19	15335,23
Осуществление научно-исследовательской деятельности	7	1866,66
Ведение сельского хозяйства	1	1052
Строительство и эксплуатация гидротехнических сооружений	17	2,8
Строительство и эксплуатация линейных объектов	10	103,63
Итого	54	18360,32
Безвозмездное срочное пользование		
Осуществление религиозной деятельности	14	19,5706
Строительство линейного объекта	1	0,32
Итого	15	19,8906
Всего	662	2941089,87

Уровень ведения лесного хозяйства и успешное освоение лесов во многом определяется наличием сети транспортных путей в лесах. Протяженность дорог круглогодичного действия на 1000 га составляет 2,1 км. Лесным планом Республики Бурятия на период до 2017 года предусмотрено строительство лесных дорог общей протяженностью 840 км.

1.5.3. Воспроизводство лесных ресурсов

Работы по лесовосстановлению проведены на площади 30361 га, в том числе посадка – 2134 га и сев леса – 28227 га. Проведены агротехнические уходы за лесными культурами на площади 2501 га, подготовлено почвы под лесные культуры на площади 2101 га, проведены мероприятия по дополнению лесных культур на площади 500 га.

Ввод молодняков в категорию хозяйственно ценных древесных насаждений в 2013 году проведен на площади 23529 га, в том числе за счет лесных культур 1816 га, в результате мер содействия есте-

ственному возобновлению 19857 тыс. га.

Произведен посев питомников на площади 11,8 га, заготовка семян сосны обыкновенной в объеме 98,162 кг, выращено 9204 тыс.шт. посадочного материала сосны обыкновенной.

Согласно материалам инвентаризации приживаемость лесных культур закладки 2013 года (однолетки) составила 69%. Приживаемость 2011 года (трехлетки) составила 52,3%. Приживаемость лесных культур 2009 года (пятилетки) – 59,2% .

Проведены рубки ухода (осветление и прочистки) в молодняках на площади 4105 га.

С 2011 года ежегодно проводится Всероссийский день посадки леса с участием коллективов органов местного самоуправления, министерств и ведомств, бюджетных организаций, учебных заведений, в рамках которого осуществляется посадка лесных культур в лесном фонде, в парках, скверах, около организаций и учреждений. В рамках данной акции 18 мая 2013 года на территории лесного фонда Иволгинского лесничества Республики Бурятия заложено 3 га лесных культур путем ручной посадки, высадки сеянцев под меч Колесова.

В 2013 году Республиканское агентство лесного хозяйства приняло участие во Всероссийской акции «Живи, Лес!», в рамках которой во всех лесничествах республики проведены занятия, публичные лекции, посвященные воспроизводству лесов и лесоразведению, уборка мусора. Организован выезд в Кабанский район с целью уборки мусора на побережье озера Байкал с участием коллективов Бурятского Лесопромышленного колледжа, ГБУ РБ «Авиационная и наземная охрана, использование, защита и воспроизводство лесов», Филиала ФГУ «Рослесозащита» «Центр защиты леса Республики Бурятия».

В 2013 году на мероприятия по воспроизводству лесов и лесоразведению выделено 89357,7 тыс. руб., в том числе за счет средств федерального бюджета 27331,6 тыс. руб., за счет иных источников финансирования 62026,1 тыс. руб.

1.5.4. Негативные воздействия на лес

В 2013 году на территории лесного фонда Республики Бурятия произошло 615 пожаров на площади 21,01 тыс. га. Объем финансирования на мероприятия по охране лесов от пожаров составил 409174,1 тыс. руб., из них за счет субвенций 294240,3 тыс. руб., за счет средств республиканского бюджета 44117,9 тыс. руб., иных источников финансирования 70815,9 тыс.руб. Фактические расходы на тушение лесных пожаров в 2013 году составили 86741,6 тыс. руб.

Из бюджета Республики Бурятия на обеспечение мер пожарной безопасности выделено:

42877,9 тыс. руб. на выполнение работ по содер-

Таблица 1.31.
Сведения по противопожарным мероприятиям за 2013 год

Наименование мероприятий	Выполнено
проверено лесозаготовительных предприятий, количество	2184
проверено лесосек - количество	7607
- площадь, га	53594,6
в т. ч. выявлено неочищенных лесосек	709
- площадь, га	3150,6
выявлено нарушителей Правил пожарной безопасности в лесах	371
сумма штрафов - предъявлено, тыс. руб.	1519,1
- взыскано, тыс. руб.	992,1
выявлено виновников возникновения пожаров	13
сумма ущерба - предъявлено, тыс. руб.	24640
взыскано, тыс. руб.	1290

жанию материально-технической базы в сфере пожарной безопасности;

1240,0 тыс. руб. на благоустройство зон отдыха

В целях профилактики возникновения лесных пожаров в 2013 году силами арендаторов проведены мероприятия:

реконструкция дорог противопожарного назначения – 63 км;

устройство мест массового отдыха - 158 шт.;

противопожарные пункты - 216 шт.;

установка стендов - 430 шт.

Проведены мероприятия по противопожарной пропаганде:

распространено 7000 листовок;

опубликовано 138 статей в средствах массовой информации;

показан 421 сюжет на телевидении;

487 выступлений по радио;

размешено 400 материалов в сети интернет;

проведено 8800 бесед, лекций.

В целях профилактики возникновения лесных пожаров в 2013 году Республиканским агентством лесного хозяйства проведены мероприятия, представленные в таблице.

В последнее время леса Бурятии постоянно испытывают всё возрастающее негативное воздействие окружающей среды. Основными причинами, вызывающими ослабление состояния насаждений нашего региона, являются лесные пожары, болезни, неблагоприятные погодные условия, антропогенные факторы. В результате воздействия этих факторов ежегодно десятки тысяч гектаров леса те-

ряют свою биологическую устойчивость.

В 2013 году площадь поврежденных лесов составила 65003,4 га, что на 3% выше по сравнению с 2012 годом (62858,5 га). Наибольшую долю гибели лесных насаждений составляют лесные пожары. Площадь, пройденная пожарами в 2013 году, уменьшилась в 5 раз (21тыс. га) по сравнению с 2012 годом (119 тыс. га).

Кроме лесных пожаров негативное воздействие оказывали такие факторы, как неблагоприятные погодные условия, антропогенные факторы, болезни леса.

Площадь гибели насаждений от воздействия неблагоприятных погодных условий (ветровал, бурелом, снеголом) составила 4444,1 га, которая увеличилась на 7% по сравнению с 2012 годом (3672,7 га).

Площадь гибели лесов от болезней в 2013 году (8050,5 га) увеличилась на 13% по сравнению с 2012 годом (6992,8 га). Площадь гибели от антропогенных факторов составила 2903,7 га, в 2012 году - 2236,1 га.

1.6. Животный мир

1.6.1. Общая характеристика объектов животного мира

Разнообразие природных ландшафтов Республики Бурятии, обусловленное ее протяженностью в широтном направлении, и наличие озера Байкал определяет видовое многообразие животного мира. Это 446 видов наземных позвоночных, в том числе:

- 348 видов птиц из 18 отрядов (4% мировой орнитофауны);

- 85 видов млекопитающих из 7 отрядов (23% териофауны);

- 7 видов пресмыкающихся из одного отряда (0,1% рептилий мира);

- 6 видов земноводных из 2 отрядов.

Птицы – наиболее богатый класс наземных позвоночных Бурятии. Из 348 видов 260 регулярно или нерегулярно гнездящиеся, 34 - пролетные, 7 - зимующие, 1 - летующий, 46 - залетные.

Барсук

Ареал обитания барсука на территории республики гораздо шире по сравнению с сурком и поэтому учетными работами охвачены центральные и северные районы. Поселения барсуков на территории Республики Бурятия в большинстве случаев расположены на склонах южной экспозиции в южных и центральных районах – чаще на остепненных или заросших мелкими кустарниками и редкими деревьями.

По учётным данным 2012 года численность бар-

сука повысилась и составляет 4305 особей, вместе с тем, анализируя численность с 2000 г. отмечается восстановление численности до уровня 2000-2005 гг. после депрессии последних 6-ти лет, когда численность барсука по республике была вдвое меньше. Подобные колебания численности вероятно в большей степени связаны с погрешностями учета, т.к. большое влияние оказывают особенности биологии, в частности, ведение скрытого образа жизни.

Дикий северный олень

По таксономическим признакам северный олень, обитающий на территории республики, определен как охотский северный олень. По условиям обитания отнесен к лесной форме северного оленя.

По данным М.Н. Смирнова (1981) на территории республики выделено 8 основных участков – очагов обитания, определенная часть которых не имеет тесного контактного отношения.

Как вид охотничьей фауны, северный олень требует особого внимания со стороны охотничьих хозяйств республики, учитывая, что с 1988 года внесен в Красную книгу Республики Бурятия и добыча проводится только на территории Северобайкальского и Муйского районов, в основном, в спортивных целях.

В настоящее время в Бурятии северные олени обитают в горных хребтах с выраженным поясом гольцов. Ареал животных в пределах республики представлен разобщенными участками. Главнейшие из них: Окинский, Улан-Бургасский, Икатский, Баргузинский, Северо-Байкальский, Витимский, Муйский.

Численность в 2013 г. фиксируется на уровне численности 2008-2010 годов - 3,2 тыс особей, что вероятно связано с новым принципом зимнего маршрутного учета (большой протяженностью маршрутной сети, что в пересчете на численность дает уменьшение показателя). Вместе с тем, учитывая мониторинговые данные, мнение специалистов охотничьих хозяйств республики, численность дикого северного оленя остается на стабильном уровне и находится в пределах 4-5-ти тыс. особей с некоторым колебанием по годам.

Благородный олень (Изюбрь)

В Бурятии благородный олень – один из важнейших и традиционно используемых человеком видов диких парнокопытных млекопитающих.

Олень распространен во всех относительно пригодных для обитания таежных угодьях, но главным образом сосредоточен в шести природных районах – бассейны рек Курба, Ока, Турка, Ямбуй, Баргузин, Витимское плоскогорье, Северо-Байкальское нагорье, юго-западный Хамар-Дабан и Джидинский хребет. Особенно высока его численность в юго-западном Хамар-Дабане, Северо-Байкальском наго-

рье, а также по р. Курба. Современный ареал благородного оленя в бурятской части бассейна Байкала характеризуется мозаичностью.

Численность данного вида за последние два года составляла 18-19 тысяч особей что совпадает с оценкой специалистов охотничьих хозяйств и охотников. Результаты зимнего маршрутного учета 2013 года показывают численность оленя в 16787 особей, что выше среднего значения за последние 10 лет (2002- 2012 годы).

Наблюдаемая разница показателей численности 2011 - 2012 годов с последними мониторинговыми исследованиями при проведении зимнего маршрутного учета (ЗМУ) в 2013 году объясняется следующим. Данные изменения напрямую связаны с увеличением протяженности маршрутной сети и уменьшением следовой активности при проведении учета в наиболее неблагоприятные для данного вида условия (многоснежье, температурный режим до -45 гр.)- январе-феврале 2013 года. Вместе с тем, данная численность подтверждается экспертной оценкой специалистов охотничьих хозяйств.

Кабан

Ареал охватывает более 26 млн. га. Встречается в горах Восточных Саян, на северном, обращенном к Байкалу макросклоне Хамар-Дабана из-за многоснежья, кабан практически отсутствует, а на южном живет по всему его протяжению. Эти звери обитают по Малому Хамар-Дабану и Джидинскому хребту, изредка отмечаются по склонам Хамбинского, Заганского, Кударинского хребтов, Цаган-Дабану, Цаган-Хуртэю и Улан-Бургасу, заходят в островные леса междуречье Селенга-Чикой. В Икатском хребте известны места постоянного пребывания по реке Ине, а заходы вплоть до верховья Баргузина (Смирнов, 1978).

В динамике последних десяти лет численность кабана возросла с 4-х до 8-ми тысяч особей.

По данным мониторинга 2013 года численность кабана в республике, включая территорию ООПТ регионального значения, остается высокой и составляет 5935 особей.

В целом, анализируя данные мониторинга популяций диких кабанов, считаем, что численность вида в республике Бурятия находится на стабильном промысловом уровне.

Сибирская кабарга

Сибирская кабарга внесена в Список видов МСОП (2003) и классифицирована как уязвимый вид, в связи со значительным объемом международной торговли дериватами кабарги. Все виды рода *Moschus* в 1979 году были включены в Приложение II Конвенции о торговле дикими видами фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС),

что означает международное регулирование торговли дериватами в соответствии с процедурами Конвенции. Это было сделано с целью регулирования и мониторинга контроля этой торговли.

Кабарга, обитающая на гористой территории Бурятии, относится к сибирскому подвиду и добывается с целью получения кабарожьей струи. Кабарга обитает практически во всех районах Бурятии, за исключением Иволгинского, Тарбагатайского, Мухоршибирского. Учитывая, что методика ЗМУ не адаптирована к горно-таежным угодьям, реальный размер популяции кабарги в Бурятии значительно выше официальных данных.

По данным ЗМУ – 2013 г. послепромысловая численность кабарги составила 13427 особей, что в целом выше среднесуточных данных за последние 10 лет и свидетельствует о стабильной численности кабарги в республике, несмотря на то, что большой урон популяциям наносится рубками леса и частыми лесными пожарами.

Немалую роль, наряду с неадаптированной методикой и недостаточно качественным учетом сыграла аномальные климатические условия зимнего периода – в первую очередь определенное многоснежьем. По мнению специалистов охотничьих хозяйств, сложившиеся погодные условия, особенно в северной части республики, повлекли вынужденные миграции диких копытных, в том числе и кабарги, в более кормные места обитания горно-таежных угодий. При этом наблюдается высокая встречаемость следов кабарги на маршрутах, учитывая их размещение возникшая ситуация значительным образом повлияла на результаты зимнего маршрутного учета численности кабарги в текущем году.

Сибирская косуля

Сибирская косуля является наиболее распространенным видом. Её ареал охватывает почти всю территорию Республики Бурятия.

В республике им выделено 12 пространственных группировок (популяций) косули.

По результатам анализа представленной информации от охотничьих хозяйств, охотоведов и опытных охотников о размещении косули по сезонам года, удалось определить места зимних и летних концентраций, направления и сроки основных путей миграций, а также факторы влияющие на перемещения животных.

На миграции косули помимо абиотических факторов, также влияет пресс браконьерской охоты, высокая численность волка, пожары и повсеместные рубки леса. Так миграции отмечались в Иволгинском, Тарбагатайском, Кабанском, Прибайкальском, Баргузинском, Баунтовском, Селенгинском, Еравнинском, Баргузинском, Закаменском, Заиграевском, Хоринском районах республики.

Согласно опросных и мониторинговых данных

специалистов охотничьего хозяйства отмечается постепенное увеличение численности косули в Иволгинском, Кабанском, Кижингинском, Прибайкальском, Селенгинском, Северо-Байкальском районах. Вместе с тем, отмечено сокращение численности косули в Баунтовском, Еравнинском, Закаменском, Мухоршибирском районах.

Лось

В Бурятии обитает один из наиболее крупных из четырех известных в стране географических форм – восточносибирский лось (*Alces alces L.*). По республике лось распространен неравномерно. В Восточных Саянах – он редок. Обитает по всему Хамар-Дабану, охватывая северный склон Малого Хамар-Дабана и западную часть Джидинского хребта. Малочисленен на Малханском, Кудунском хребтах и на Цаган-Хуртэе. Широко распространен в более северных районах республики: по Улан-Бургасу, Икатскому, Байкальскому, Баргузинскому горным поднятиям. Редко встречается на полуострове Святой Нос. Типичный обитатель Витимского плоскогорья, Северо-Байкальского и Станового нагорий.

Динамика численности лося за последние 10 лет варьирует от 6 до 8,5 тысяч особей, численность лося в республике составила 6990 особей, что ниже уровня официальных данных, представленных в 2012 году, однако по мнению специалистов и охотников, является наиболее вероятной.

Вместе с тем, по мнению специалистов охотничьих хозяйств республики, а также по официальным данным учета, численность данного вида остается на стабильном промысловом уровне с некоторым возрастанием и убыванием в разрезе районов республики, вызванными естественными миграционными процессами, климатическим и кормовыми условиями каждого конкретного года.

Белка

В Бурятии обитает забайкальская белка, занимая горные лиственничные леса из даурской лиственницы, а также кедровые, сосновые и лиственнично-сосновые лесонасаждения.

Динамика численности белки за последние 10 лет слабо варьирует в пределах 150-250 тысяч особей, в последние 7 лет оставаясь на стабильном уровне. По данным зимнего маршрутного учета в 2013 г. численность белки оценивается в 111,0 тыс. особей. Вместе с тем, отмечаем, что, как и все мелкие пушные виды белка имеет тенденцию 12-летней цикличности в зависимости от солнечной активности и урожайности основных кормов. Так, неизменно после снижения численности наступает стадия увеличения, которая прогнозируется уже в следующем году.

Специальных мероприятий по исследованию плодовитости и заболеваемости белки в Бурятии

не проводилось. Вместе с тем, эпизоотии, по данным охотничьих хозяйств и специалистов Бурприроднадзора не наблюдаются.

Заяц-беляк

Динамика численности данного вида носит циклический характер с десятилетними сроками развития роста численности.

Основные причины, влияющие на воспроизводство данного вида – климатические в весенне-летний период, связанный с появлением молодняка и его первыми днями жизни.

Динамика численности данного вида в разрезе последних десяти лет варьирует в пределах от 37 до 95 тысяч особей.

По результатам ЗМУ 2013 г. численность зайца беляка оценивается в 39,1 тыс. особей, что несколько ниже значения прошлого года, но на уровне численности 2011 года.

Вместе с тем, отметим, что целенаправленная охота на зайца в республике слабо развита и добыча чаще всего производится попутно при охоте на другие виды пушных и копытных животных.

Специальных мероприятий по исследованию плодovitости и заболеваемости зайца-беляка в Бурятии не проводилось. Вместе с тем, эпизоотии, по данным охотничьих хозяйств и специалистов Бурприроднадзора не наблюдаются.

Соболь

В пределах республики выделено 5 популяций данного вида: Витимская, Баргузинская, Чикойская, Хамар-Дабанская и Саянская. Каждая из популяций обладает, согласно научным исследованиям, своими репродуктивными свойствами.

Обитает зверек, как в горной, так и в равнинной тайге, предпочитая участки кедровой высокогорной тайги, сильно захлавленной, с обилием ручьев и рек. Излюбленные местообитания соболя в республике - кедровники на каменистых россыпях, елово-кедровые леса, заросли кедрового стланика, старые гари с возобновлением из хвойных и лиственных пород, кедровники-зеленомошники, лиственнично-еловые и сосново-кедровые леса с каменистыми россыпями.

Динамика численности соболя за последние 10 лет значительно варьирует по годам - отмечаются резкие скачки численности в пределах 26-15 тыс. особей. Численность соболя в 2013 году фиксируется на меньшей отметке в 19,2 тыс. особей. Что связано, по мнению специалистов, прежде всего, с изменившимися подходами к мониторингу диких животных методом ЗМУ.

Горностай

Горностай в Бурятии обитает в горно-таежных, лесостепных и подгольцовых биотопах, по каменистым россыпям, проникает в пояс гольцов. Рубки леса благоприятны для горностая. Горностая почти нет в ме-

стах с высокой численностью соболя.

В динамике последних десяти лет численность варьирует от 9 до 15 тысяч особей, что свойственно пушным видам. По данным зимнего маршрутного учета 2013 года численность несколько снизилась и оценивается в 6,0 тыс. особей.

Встречаемость вида в прошедшем охотсезоне, по опросным данным охотников, несколько ниже данных охотсезона 2010-2012 гг., что связано с вытеснением горностая сободем, миграция которого в несвойственные для него угодья наблюдалась в эти сезоны.

Специальных мероприятий по исследованию плодovitости и заболеваемости горностая в Бурятии не проводилось. Вместе с тем, эпизоотии, по данным охотничьих хозяйств и специалистов Бурприроднадзора не наблюдаются.

Колонок

Колонок в Бурятии, в пределах, типичных для вида стаций, распространен довольно широко.

В таежных, лесостепных и горных районах его можно встретить по долинам рек, ручьев, распадкам, каменистым россыпям, зарослям кедрового стланика, зарастающим гарям, вырубкам, по берегам рек и озер, в куртниках кустарников. В глубинной темнохвойной и смешанной тайге встречается редко, скорее случайно.

Численность зависит, прежде всего, от состояния кормовой базы. Немаловажное значение имеет антропогенный фактор – лесные пожары.

В прошедшем охотсезоне встречаемость колонка, по данным охотников, значительно снизилась, что связано, вероятнее всего, с вытеснением колонка сободем.

По данным зимнего маршрутного учета 2013 года численность колонка составила 3,5 тыс. особей, что ниже уровня прошлого года.

Специальных мероприятий по исследованию плодovitости и заболеваемости колонка в Бурятии не проводилось. Вместе с тем, эпизоотии, по данным охотничьих хозяйств и специалистов Бурприроднадзора не наблюдаются.

Лисица

Данный вид распространен по всей территории республики, но характеризуется неравномерным распределением.

В динамике последних десяти лет численность лисицы претерпевает циклические перепады от 2,5 до 6 тыс. особей и на сегодняшний момент составляет 3144 особи.

Объем добычи лисицы в динамике последних 5-ти лет также варьирует в пределах от 100 до 800 особей, что связано, прежде всего, с востребованностью данной продукции на пушно-меховом рынке и ценовой политикой.

Волк

Широко распространенный вид, обитающий во всех районах республики. В настоящее время численность данного вида по оценке специалистов-охотоведов и на основании учетных данных снижается после всплеска численности 2008 г. С целью уточнения ущерба, наносимого сельскому животноводству ежегодно осуществляется сбор информации совместно с Минсельхозом Республики Бурятия, из которой следует, что среднегодовой ущерб, наносимый хищником сельскому хозяйству составляет в пределах 25-29 млн. рублей, ущерб наносимый волком охотничьему хозяйству оценивается, не менее чем сельскому животноводству.

В течении многих лет органами государственной власти республики Бурятия осуществляются мероприятия по регулированию численности волка.

Учитывая критическую ситуацию с ростом численности волка, наносимый ущерб сельскому и охотничьему хозяйству республики, из бюджета Республики Бурятия в последние 5 лет выделяются средства в размере 2,5-4,0 млн. руб. на мероприятия по регулированию численности волка, предусматривающие выплату вознаграждений охотникам за добычу хищника. Дополнительные средства ежегодно выделяются из средств муниципальных бюджетов, сельхозпроизводителями и охотничьи-ми хозяйствами в размере 2,0-2,5 млн. руб.

Принятые меры материального стимулирования охотников-волчатников в прошедшем году несомненно привели к положительному результату. Всего за 2012 год добыто 800 волков.

По данным зимнего маршрутного учета численности охотничьих животных, проведенного в начале 2013 года, численность волка за год снизилась на 1000 особей и составляет 1581 особь, что говорит об эффективности и масштабности проведения мероприятий по регулированию численности хищника.

Бурый медведь

Является промысловым видом на территории Республики Бурятия. Численность медведя на территории республики стабилизируется с наметившимся небольшим спадом после роста десяти последних лет, что подтверждается материалами весенне-летних учетных работ. Это же подтверждается экспертной оценкой специалистов охотничьих хозяйств. По расчетным данным 2008-2012 годов численность медведя на территории республики составляет около 4,5-5 тыс. особей. Удовлетворительное состояние популяции медведя в целом по республике характеризуется тем, что соотношение медвежат текущего года к числу взрослых особей по данным учета составляет порядка 20 %, что по мнению В.С. Пажетнова (Бурый медведь, 1990г.) является оптимальным для популяции.

По субъекту были применены альтернативные методы, такие как: экспертная оценка численности специалистов охотничьих хозяйств, определение численности с учетом усредненной районной плотности и др.

Рысь

Состояние местообитаний вида в регионе можно считать удовлетворительным. Наиболее типичные ландшафты, где держится в настоящее время рысь: горная, сосновая и лиственничная лесостепи, чистые и смешанные леса, низкогорья по склонам разной крутизны и экспозиции, иногда разреженные вырубками и гарями, где поднимаются молодняки осины и березы.

Площадь ареала составляет 15000 – 18000 тыс.га. Размещение населения рыси неравномерное.

В динамике последних 20 лет численность стабильна и варьируется от 630 до 1300 особей. По данным зимнего маршрутного учета 2013 года численность оценивается в 925 особей, что является среднестатистическим показателем за период 2003-2013 г.г.

Росомаха

Редкий, широко распространенный в горно-лесных районах республики, вид. Промыслового значения не имеет, добывается попутно при промысле других охотничьих видов.

В динамике последних трех лет численность стабильна и варьирует от 340 до 450 особей. Вместе с тем, ранее отмечены всплески численности до 945 и даже 1051 особи.

По данным зимнего маршрутного учета 2013 года численность несколько выше показателя предыдущих 4-х лет и оценивается в 563 особи. По экспертной оценке, поступающей от специалистов охотничьих хозяйств численность составляет 800 особей.

Специальных мероприятий по исследованию плодовитости и заболеваемости росомахи в Бурятии не проводилось. Вместе с тем, эпизоотии, по данным охотничьих хозяйств и специалистов Бурприроднадзора не наблюдаются.

Сурок монгольский

Общая площадь пригодных для обитания сурка территории по данным специалистов охотничьего хозяйства в Республике Бурятия, составляет 48,9 тыс.га.

Тарбаган распространен в южных и центральных районах Бурятии.

Численность вида специалистами охотничьего хозяйства по большинству районов, входящих в ареал распространения сурка, оценивается как средняя промысловая.

В целом, считается, что Республика Бурятия об-

ладает значительными промысловыми запасами сурка, что на сегодня позволяет помимо организации спортивной охоты получать продукцию в виде шкуры, мяса и ценнейшего жира.

Каменный глухарь

Это типичные лесные птицы, ведущие скрытный образ жизни и проводящие большую часть времени, особенно летом, на земле. Отличаются большой осторожностью. Вне периода сбора гастеролитов, когда птицы активно посещают песчаные отмели и дороги, глухари мало заметны.

В Бурятии встречаются обыкновенный и каменный глухарь. При проведении учета численности данные виды не разделяются.

Численность глухаря в республике в настоящее время восстанавливается по данным ЗМУ – 2013 г. в 107,7 тыс. особей, что несколько ниже данных предыдущих 3-х лет.

Мониторинг глухаря в республике оценивается по данным зимнего маршрутного учета численности, мониторинга на птицы на токах, а также экспертной оценки.

Тетерев

По данным учетных работ прошлого года, численность тетерева составила 252,7 тыс. особей. Послепромысловая численность тетерева по данным ЗМУ 2013 г. составляет 270,1 тыс. особей. Таким образом, прослеживается стабилизация численности вида на протяжении последних пяти лет.

Как и в случае с глухарем, мониторинг тетерева оценивается по данным зимнего маршрутного учета численности, мониторинга на птицы на токах, а также экспертной оценки.

1.6.2. Регулирование численности объектов животного мира

Регулирование численности волка

В соответствии с требованиями законодательства решением Бурприроднадзора (далее - Служба) определено, что регулированию в течение всего календарного года подлежит волк в целях предотвращения его хищничества и нанесения ущерба сельскому и охотничьему хозяйству, и для профилактики распространения бешенства среди диких плотоядных животных.

В рамках данной работы на территории охотничьих угодий Республики Бурятия за 2013 год выдано 615 бланков разрешений на регулирование численности волков юридическим лицам, 384 разрешения на добычу волков на территории общедоступных охотугодий выдано физическим лицам. Охотничьими хозяйствами республики организовано 45 бригад охотников-волчатников, работающих на основании разрешений на добычу волков в целях

регулирования его численности. В целом в работе по регулированию численности волков принимают участие в пределах 4400 человек.

Всего за 2013 год в рамках всех видов охот по данным охотничьих хозяйств и ведомственной статистики добыто 807 волков.

Продолжена работа по мониторингу численности и миграций волков на территории республики. Полученные данные позволяют принимать оперативные решения по организации и усилению мер, направленных на борьбу с хищничеством волков.

В целях обеспечения исполнения постановления Правительства Республики Бурятия от 09.03.2011 № 81 «О порядке выплаты вознаграждений за добытых волков»:

1. Проведена разъяснительная работа с муниципальными образованиями о необходимости планирования дополнительного вознаграждения из средств муниципального бюджета и оказания содействия охотничьим хозяйствам в мероприятиях по регулированию численности волков. В результате совместной с муниципальными образованиями работы в отчетном году дополнительно из муниципального бюджета выплачено 1,1 млн. руб.

2. С руководителями охотничьих хозяйств систематически проводилась разъяснительная работа о необходимости организации контроля за деятельностью охотников-волчатников, оказания им содействия в оформлении материалов на выплату вознаграждений.

3. Всего представлено материалов на выплату вознаграждений в 2013 году на 540 волков. Представленные шкуры волков согласно установленной процедуре подвергались освидетельствованию и клеймению, производился учет и проверка правильности оформления документов. В результате проведенной работы выплачены вознаграждения всем охотникам-волчатникам на сумму 2700,0 тыс. руб.

Регулирование численности лисицы

Решение о регулировании численности лисицы принято в целях обеспечения профилактических мер по предотвращению переноса данным видом вируса бешенства - в Закаменском, Джидинском и Кяхтинском районах как в местах очага вируса, в ряде охотничьих хозяйств республики - в связи с превышением максимально возможной плотности населения вида.

В рамках государственного учета в зимний период проводится ежегодный мониторинг состояния популяций лисицы по республике. В течение всего года дополнительно проводился мониторинг состояния популяции лисицы в долине р. Джиды. Для интенсификации промысла лисицы в течение зимнего сезона (январь-февраль 2013 года), а также в текущем осенне-зимнем сезоне охоты (с 15 сентя-

Таблица 1.32.
Динамика численности основных промысловых видов животных на территории охотничьих угодий (включая региональные ООПТ) Республики Бурятия (по данным учетных работ)

№	Вид	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Лось	4200	7600	6830	7300	7900	7600	9190	5930	6625	5633	6797	6484	7398	8718	7901	8093	7851	6990
2	Изыюбрь	11700	19000	18300	17790	18440	20400	18660	16950	14600	14529	14555	14270	14082	17468	15044	19070	18416	16787
3	Косуля	22800	34600	35000	32700	37200	42800	41550	46496	33055	28617	28139	35535	36515	45054	40506	40841	42873	35574
4	Кабан	2300	4600	4400	4000	4220	4270	4690	4443	5105	5632	4896	6409	5655	7347	7640	8315	8508	5935
5	Кабарга	11700	18900	17000	12600	11700	10100	12250	10047	8650	9405	9339	10363	11141	11204	9733	12183	16432	13427
6	Северный олень	1550	2700	2040	2300	3140	1740	1460	1852	1510	2473	2486	2501	2698	4703	3509	6002	5234	3188
7	Волк	1550	2000	2300	1800	1740	1500	2400	1612	1380	1956	2992	2945	3901	2913	2468	2113	2517	1581
8	Медведь	2000	2000	2000	2000	2000	2690	3000	3100	3870	3760	4200	4250	4842	4994	4878	4444	5268	учет
9	Соболь	11000	12200	13000	18200	16230	16890	14080	15748	13860	14292	8967	25513	20131	26721	19215	20497	22548	19199
10	Белка	332800	351000	490000	256700	245350	207400	289950	297865	151560	221918	262364	177238	179552	168408	152262	144590	161558	110952
11	Лисица красная	1600	2600	3200	2600	2690	3050	3180	3094	2465	2927	3301	3356	3157	5466	6244	5549	5290	3144
12	Ондатра	86600	104400	51500	46000	90600	90000	36900	94186	83420	86022	89755	102735	90506	88791	115196	96610	111955	учет
13	Горностай	8750	22000	12800	15100	17400	17300	11300	17830	12870	13783	11168	15203	9938	13885	9282	9666	10667	5821
14	Колонок	11490	18520	13900	11800	8900	10400	10370	110098	10110	6999	7059	7514	6848	6239	6738	6578	7310	3511
15	Заец-беляк	77640	79430	95070	91860	71680	87600	70990	67800	65710	66541	73179	59132	58265	66822	53008	36966	43587	39108
16	Рысь	1200	1570	1600	1180	580	630	950	987	960	975	1349	988	959	1246	924	1012	1258	925
17	Росомаха	540	450	450	640	430	430	630	534	440	945	795	606	1051	441	338	387	430	563
18	Сурок	н.д.	25763	21008	31196	32567	22582	20166	учет										
19	Барсук	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	2675	2514	2600	2780	2765	2826	1205	1734	1513	1630	2723	4343	4304	учет
20	Рябчик	41850	186350	233332	353310	418480	445900	496524	640900	275768	594458	417851	791345	473592	1069586	867457	707563	822140	401558
21	Тетерев	11250	20840	11650	47530	43040	54590	70273	95500	56411	115888	61214	153016	66742	276091	271310	311814	252714	270138
22	Глухарь	18880	49000	66780	53400	97100	99400	137083	87050	55139	73706	65296	118924	83226	126088	136351	124015	150521	107701
23	Даурская куропатка	18880	57960	77610	93390	117150	121570	226680	201270	58806	271666	124212	109383	110921	256605	151924	100553	78414	211963
24	Белая куропатка	8420	61710	28840	71900	128570	206930	144123	494100	85770	113101	120855	200474	98359	194268	177786	173337	119619	125788

бря) всем желающим охотникам предоставлялось право охоты на лисицу в рамках любительской и спортивной охоты. В целях регулирования численности вида охотникам выдано на территорию охотничьих угодий Закаменского, Джидинского и Кяхтинского районов за истекший период года 68 разрешений, добыча по которым составляет на отчетную дату в пределах 200 лисиц.

Регулирование численности медведя

В целях предотвращения угрозы жизни людей принято 19 решений о регулировании численности медведя в Муйском, Северобайкальском, Кабанском, Баргузинском, Курумканском районах.

По результатам добычи произведен отстрел 8-ми особей, что подтверждается представленными в Службу материалами.

Регулирование численности ондатры

В целях регулирования численности ондатры в летне-осенний период в связи с необходимостью проведения профилактических мероприятий против распространения очагов туляремии (рекомендации Управления Роспотребнадзора по РБ) выдано 126 разрешений юридическим и физическим лицам на регулирование численности ондатры в пределах объема возможного изъятия в период с 01.09.2013 г. по 15.10.2013 г. Всего за период регуляционных мероприятий добыто 12755 особей ондатры.

1.6.3. Государственный учет численности объектов животного мира, государственный мониторинг и кадастр

За отчетный период на территории республики проведен государственный мониторинг основных видов охотничьих животных (копытные, медведь, пушные, боровая и водоплавающая дичь), в т.ч. зимний маршрутный учет, весенний учет.

В 2013 году:

- утверждены нормативы проведения зимнего маршрутного учета численности животных (ЗМУ) в 2013 году;
- подготовлена экспликация охотничьих угодий на 2013 год;
- обеспечены бланками ведомостей ЗМУ, необходимой методической литературой, формой отчета по организации и проведению государственного мониторинга охотничьих хозяйств республики и бюджетное учреждение «Бурприрода»;
- подготовлены договоры на проведение учетных работ на территории общедоступных охотугодий.

В результате проведенных учетных работ были пройдены более 4-х тысяч маршрутов протяженностью 18230 км. Новые требования к проведению зимнего маршрутного учета численности значительно осложнили работу по прохождению марш-

рутов, объем работ увеличился в 3 раза.

Процент брака первичных материалов ЗМУ 2013 года, по оценке специалистов, незначительный.

Данные о численности охотресурсов в 2013 году представлены охотничьим хозяйствам для подготовки заявок на установление квот добычи охотресурсов на сезон охоты 2013-2014 гг.

В весенний период проведен мониторинг состояния популяций и учет численности медведя, сурка, барсука, ондатры и пернатой дичи. Данные мониторинговых исследований обобщены и проанализированы.

В осенний период проведен предпроектный учет ондатры, данные о численности и состоянии популяций которой позволили принять меры по регулированию численности вида и рациональному использованию ресурсов.

Наряду с мониторингом охотничьих животных в течение года проводился мониторинг объектов животного мира, не отнесенных к объектам охоты, в том числе, редких и исчезающих видов животных. Мониторинг осуществлялся с привлечением охотничьих хозяйств, охотников, специалистов Службы методом визуального наблюдения, опросных данных, экспертной оценки, ведомственных и научных данных. Данные мониторинговых наблюдений проанализированы, обобщены в Отчет по мониторингу объектов животного мира, не отнесенных к объектам охоты, Отчет по мониторингу редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу РФ. Полученные данные послужили основанием для формирования Перечня объектов животного мира, не отнесенных к объектам охоты.

1.6.4. Организация использования охотничьих ресурсов

Зимний сезон охоты

В I квартале 2013 года (январь-февраль) продолжена работа по организации промысла охотничьих животных в осенне-зимнем сезоне охоты 2012-2013 г.г. В целях обеспечения освоения квот добычи охотничьих животных проводилась систематическая работа с охотничьими хозяйствами республики по удовлетворению потребностей в бланках разрешений.

За зимний период выдано разрешений на добычу охотресурсов юридическим и физическим лицам 1414 шт.

По результатам промысла в осенне-зимнем сезоне охоты 2012-2013 г.г. проведена работа по сбору установленной для охотничьих хозяйств отчетности:

- об использовании полученных разрешений;
- о добыче охотничьих животных (по всем видам животных).

Данные по добыче всех видов охотничьих живот-

ных обобщены и проанализированы, доведены до сведения охотничьих хозяйств.

Весенний сезон охоты

В рамках организации охоты в весенний сезон 2013 года:

проведено рабочее совещание с охотничьими хозяйствами и заинтересованными ведомствами по срокам охоты в весенний период на пернатую дичь и медведя, а также летней охоты на изюбря (панты);

подготовлено обоснование сроков охоты на пернатую дичь и медведя;

принят Указ Главы Республики Бурятия об установлении сроков весенней охоты в 2013 году на пернатую дичь.

сроки охоты опубликованы с СМИ и размещены на Интернет-сайте;

доведены до сведения всех охотничьих хозяйств квоты добычи тех видов охотресурсов, которые добываются в весенний период;

подготовлена схема работы по организации выдачи разрешений на водоплавающую дичь, бортовую дичь и медведя в районах республики.

За весенний период выдано разрешений на добычу охотресурсов юридическим и физическим лицам 1748 шт.

Осенне-зимний сезон охоты

В рамках организации охоты в осенне-зимний период:

изданы приказы об организации охоты в осенне-зимний период 2013 года на закрепленной за охотничьими хозяйствами территории и на общедоступных охотничьих угодьях;

проведена разъяснительная работа по реализации административного регламента исполнения функции по выдаче разрешений на добычу охотресурсов;

подготовлены технические средства и проведена организационная работа по исполнению функции по выдаче разрешений;

сроки охоты размещены на Интернет-сайте, на информационных стендах Службы;

За осенний период осенне-зимнего сезона охоты выдано в пределах 19-ти тысяч бланков разрешений юридическим и физическим лицам.

В целом за 2013 год выдано более 23,0 тыс. бланков разрешений, из них 17,5 тыс. бланков - охотничьим хозяйствам для последующей реализации гражданам, 5,5 разрешений физическим лицам на добычу охотресурсов в целях осуществления спортивной и любительской охоты в течение отчетного периода.

Сбор за пользование объектами животного мира составил 3,7 млн. руб. Госпошлина за юридически значимые действия Службы по выдаче разрешений

составила 2,398 млн.руб.

В целях рационального использования охотничьих ресурсов, обеспечения их охраны и воспроизводства в Республике Бурятия принят Указ Главы РБ от 09.04.2013 № 74 (ред. от 24.09.2013) «Об определении видов разрешенной охоты и параметров осуществления охоты в охотничьих угодьях на территории Республики Бурятия, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения».

В дополнение к вышеуказанному указу в период весенней охоты подготовлен и принят Указ Главы РБ об установлении сроков весенней охоты в 2013 году на пернатую дичь.

1.6.5. Заключение охотхозяйственных соглашений. Работа с охотхозяйствами по аннулированию долгосрочных лицензий и т.д.

Организация и проведение аукционов на право заключения охотхозяйственных соглашений.

В течение 2013 года проведено десять аукционов на право заключения охотхозяйственного соглашения на территории Заиграевского, Закаменского, Баунтовского, Тарбагатайского районов. По итогам аукционов с девятью победителями заключены охотхозяйственные соглашения (один победитель отказался от заключения соглашения). Общая площадь охотничьих угодий, предоставленная в пользования по результатам аукционов, составляет 816,2 тыс. га. Единовременная плата, поступившая в бюджет от заключения охотхозяйственных соглашений по результатам аукционов, составила более 7 млн. руб.

В целях планомерной организации работы подготовлен график подготовки и проведения аукционов на 2014 год, проведена предварительная работа по определению аукционных участков, направлены для подготовки картографических материалов и описанию границ сведения о семи участках. По трем из них материалы направлены в РАЛХ.

Заключение охотхозяйственных соглашений. Работа с охотхозяйствами по аннулированию долгосрочных лицензий и т.д.

В рамках реализации данного направления:

1. Актуализированы сведения по фонду охотничьих угодий, закрепленных за охотпользователями на территории Республики Бурятия на начало 2013 года. Обновлен реестр охотпользователей. Хозяйствующим субъектам, срок действия долгосрочной лицензии и договора у которых заканчивается в 2013 году, направлены уведомления о необходимости решения вопроса о дальнейшем заключении охотхозяйственных соглашений.

2. В течение 2013 года заключено охотхозяй-

Таблица 1.33.

Водоем	Виды водных биологических ресурсов				
	омуль	сиг	хариус	крупный частик	мелкий частик
Байкал (Республика Бурятия)	837,93	4,05	8,07	55,96	772,16
Озеро Гусиное				0,36	156,87
Баунтовские озера		6,89		7,06	39,53
Еравнинские озера		0026		148,04	115,45
Прочие озера		0,08	0,07	6,19	22,23
Реки				8,55	0,42
Озеро Котокель				0,3	0,2

ственное соглашение с одним охотпользователем - МО «Улан-Удэнское общество охотников и рыболовов.

3. В отчетном периоде не было оснований для аннулирования долгосрочных лицензий на право пользования животным миром. Вместе с тем расторгнуто по соглашению сторон одно охотхозяйственное соглашение с ООО «Атия» на охотничьи угодья Заиграевского района.

Ведение государственного охотхозяйственного реестра.

Продолжена работа по ведению (пополнению и актуализации данных) охотхозяйственного реестра, по занесению в реестр персональных данных, предоставляемых охотниками в Службу.

1.6.6. Водно-биологические (рыбные) ресурсы

Рыбохозяйственный водный фонд включает непосредственно озеро Байкал с его озерно-соровой системой и отдельные разрозненные озера в бассейнах его притоков. На открытый Байкал приходится 3150 тыс. га, из них в пределах Республики Бурятия – 2140 тыс. га и Иркутской области – 1010 тыс. га. Промысловое значение имеет преимущественно лишь мелководная часть Байкала, где ведется промысел омуля (в основном в период летнего нагула). Основными рыбопромысловыми районами в пределах республики являются: Селенгинский (145 тыс. га), Прибайкальский (31 тыс. га), Баргузинский (84 тыс. га), Северобайкальский (62 тыс. га).

Общая площадь глубин от 0 до 100 м - 377 тыс. га или около 12 % от акватории озера. Открытая часть Байкала с большими глубинами рыбной промышленностью практически не осваивается в связи со спецификой распределения основных промысловых видов рыб по акватории озера и недоступностью для облова разреженных концентраций рыбы в этих зонах. Исключение составляет Южный Байкал, где в последние годы во второй половине лета наблюдаются концентрации омуля, и получил распространение лов омуля дрифтерными сетями над большими глубинами.

Кроме мелководных участков Байкала в состав рыбопромысловых районов входят следующие основные водоемы:

- в Селенгинском промышленном районе - залив Провал (22 тыс. га), Посольский сор (3,5 тыс. га), Истокский сор (2,5 тыс. га), а также ряд озер и проток в дельте р. Селенга;

- в Баргузинском промышленном районе - оз. Арангауй (6,0 тыс. га), мелководные участки Чивыркуйского и Баргузинского заливов, озера в бассейне р. Баргузин – Б. Тулуто (140 га) и Духовое (215 га);

- в Северобайкальском промышленном районе - Ангарский (Северобайкальский) сор (2,3 тыс. га), оз. Иркана (1,0 тыс. га) и небольшие озера в бассейне рр. Верхняя Ангара и Кичера.

Рыболовство

Общие допустимые уловы (ОДУ) и рекомендуемые к вылову объемы добычи водных биологических ресурсов определялись Байкальским филиалом ФГУП «Госрыбцентр». Материалы прошли предусмотренные законодательством согласования и государственную экологическую экспертизу и утверждены в установленном порядке.

В 2013 году общий объем вылова водных биоресурсов на водных объектах республики составил 2190,42 т.

Структура вылова по видам рыболовства (в процентах от общего) приведена на рисунке 18.



Рисунок 18

Вылов омуля в озере Байкал при осуществлении перечисленных на рисунке видов рыболовства в 2013 году составил 837,93 т.

В Республике Бурятия в среднем значительную долю вылова омуля составляет вылов его в реках в целях искусственного воспроизводства (рр. Се-

Таблица 1.34.

Виды рыбной продукции	Выпуск, млн. шт.
Омуль личинка	1011,35
Омуль молодь	10,8
Осетр молодь	1.239
Сазан молодь	1,001

ленга, Баргузин, реки Посольского сора), а также промышленный лов покатного (отнерестившегося) омуля в реках Верхняя Ангара и Селенга. В 2013 году на основании заключения Байкальского филиала ФГУП «Госрыбцентр» о малочисленности зашедших в р. Верхняя Ангара производителей омуля и рекомендации рыбохозяйственного совета при Правительстве Республики Бурятия добыча (вылов) покатного (отнерестившегося) омуля в реке не производилась.

Всего для целей искусственного воспроизводства в нерестовых реках было отловлено 89,2 т производителей омуля.

Вылов водных биологических ресурсов по основным водоемам Республики Бурятия (в тоннах) приведен в таблице 1.33.

Искусственное воспроизводство рыбных ресурсов

Воспроизводством байкальского омуля, осетра и других ценных видов рыб в республике в настоящее время занимаются рыбные заводы ОАО «Востсибрыбцентр»: Большереченский (введен в эксплуатацию в 1933 году, реконструированная мощность – 1,25 млрд. икры), Селенгинский омулево-осетровый (введен в 1979 году, проектная мощность – 1,5 млрд. икры омуля и 2,0 млн. экз. подрощенной молоди байкальского осетра), Баргузинский (введен в 1979 году, мощность 1,0 млрд. икры), а также ФГБУ «Байкалрыбвод» (на базе входящего в него Гусиноозерского осетрового рыбного хозяйства).

Фактический выпуск рыбной продукции в 2013 году по Республике Бурятия приведен в таблице 1.34

Мероприятия по искусственному воспроизводству и выпуску рыбной продукции были проведены в основном за счет собственных средств рыбных предприятий и средств в счет компенсации ущерба, нанесенного водным биоресурсам в результате деятельности хозяйствующих субъектов.

В условиях возрастающего антропогенного воздействия на оз. Байкал в результате развития территорий региона и увеличения рекреационной нагрузки роль искусственного воспроизводства водных биологических ресурсов, как компенса-

ционной функции, имеет первостепенное значение, а доля участия государства в деле воспроизводства должна быть основной.

1.6.7. Ведение Красной книги Республики Бурятия

В 2013 году была переиздана Красная книга Республики Бурятия. Третье издание Красной книги Республики Бурятия содержит две части – «Животные» и «Растения».

В результате проведенного анализа из списка животных, подлежащих охране во втором издании Красной книги Республики Бурятия, были исключены 11 видов, в том числе 6 видов насекомых (бражник Татарина, ленточница даурская, ленточница Елена, павлиний глаз малый ночной, Палласов толстун, сатурния Буадюваля), 5 видов птиц (большой баклан, лебедь-кликун, клушица, пестрый дрозд, монгольский земляной воробей).

В третье издание Красной книги Республики Бурятия впервые включены в список подлежащих охране 38 видов. Среди них 3 вида ресничных червей (байкалоплана валида, диплосифон байкальский, протокотилус магнус), 1 вид брюхоногих моллюсков (прудовик термобайкальский), 11 видов насекомых (голубянка Куренцова, капюшонница двулучевая, оса полутороопоясанная, отшельник дальневосточный, переливница илия, переливница большая, прямобрюх белохвостый, пяденица желтокаемчатая, совковидка Тамануки, хохлатка Да-вида, жужелица драгоценнокрылая), 23 вида птиц (серощекая поганка, колпица, касатка, серый гусь, пискулька, сибирский таежный гүменник, горный гусь, краснозобая казарка, бородач, стерх, камышница, хрустан, лесной дупель, чайконосая крачка, малая чайка, реликтовая чайка, солончаковый жаворонок, буланный жулан, скворец обыкновенный, деряба, сибирский дрозд, дубровник, монгольская овсянка).

Таким образом, в третье издание Красной книги Республики Бурятия занесено 185 таксонов животных: 3 вида ресничных червей, 1 вид пиявок, 1 вид брюхоногих моллюсков, 15 видов высших ракообразных, 36 видов насекомых, 6 видов рыб, 2 вида амфибий, 5 видов рептилий, 93 вида птиц, 23 вида (в том числе алтае-саянская популяция северного оленя) млекопитающих.

Часть 2-я Красной книги Республики Бурятия «Растения» содержит список видов растений и грибов, подлежащих охране на территории республики, а также краткие характеристики для каждого из видов этого списка. Впервые в Красную книгу включен раздел «Водоросли», в списке которого приведено 3 вида макроскопических водорослей. Все они относятся к разным отделам (Chlorophyta, Rhodophyta, Streptophyta), но на данном этапе рас-

сматриваются вместе, в пределах одного раздела Красной книги.

Отбор видов растений и грибов для включения в третье издание Красной книги Республики Бурятия был произведен на базе списка второго издания Красной книги. Также были включены произрастающие в Бурятии виды растений и грибов, занесенные в Красную книгу Российской Федерации [2008]. Однако все эти виды были заново оценены с учетом современных данных об их распространении на территории республики, численности в известных местонахождениях и реальной угрозе при различных формах деятельности человека. Кроме того, были учтены предложения специалистов (экспертные заключения) о включении тех или иных видов в список подлежащих охране.

В результате проведенного анализа из списка растений и грибов, подлежащих охране, второго издания Красной книги были исключены 16 видов, в том числе: 1 вид лишайников (гетеродермия японская), 1 вид листостебельных мхов (брахитециум Бухана-на), 14 видов сосудистых растений (плаунок северный, частуха восточная, ясколка континентальная, верблюдка Бардунова, осока рыхлая, осока Малышева, рододендрон Редовского, остролодочник промежуточный, клевер темно-каштановый, касатик Ивановой, башмачок капельный, голубоглазка северная, жостер краснодревесный, очанка Крылова).

В третье издание Красной книги в список подлежащих охране впервые включены 42 вида, из них 2 вида грибов (омфалина розоводисковая, трутовик лакированный), 8 видов лишайников (гетеродермия слегка восходящая, гиалидея звездочка, гиперфисция приклеенная, лептогиум Бурнета, стикта темно-бурая, усноцетрария Океза, цетрария Анны, эверния растопыренная), 11 видов печеночников (анастрепта оркадская, апомарсупелла отогнутая, гимномитрион изменчивый, иватзукция Ишиба, кололежена почти-Кодамы, нардия Брейдлера, плагиохазма японская, протолофозия удлиненная, скапания сизоголовая, тетралофозия нитевидная, цефалозия Макоуна), 4 вида листостебельных мхов (гилпертия Веленовского, голландия вздутая, дитрихопис байкальский, линдбергия крупноклеточная), 17 видов сосудистых растений, в том числе 1 вид папоротников (костенец скудный) и 16 видов покрытосеменных растений (башмачок вздутоцветковый, бересклет священный, бесшипник сжатый, борец Паско, гусинолук Террачиано, дзанникеллия ползучая, любка буреющая, мертензия сибирская, остролодочник железистый, остролодочник Попова, остролодочник сомнительный, повойничек трехтычинковый, селитрянки сибирская, тиллея водная, фиалка реснитчато-чашелистиковая, хаммарбия болотная).

Таким образом, в третье издание Красной книги

В рамках ведения Красной книги РБ проведены следующие работы:

Вид, занесенный в Красную книгу Республики Бурятия, в отношении которого проведены научные исследования	Год работ	Исполнитель работ
Растения: Абрикос сибирский; Армерия шероховатая; Астрагал хоринский; Резуха крупнолистная; Водосбор бурятский; Волчник обыкновенный; Гроздовник ланцетовидный; Гроздовник ланцетовидный; Гроздовник северный; Гусинолук зернистый; Жостер краснодревесный; Касатик Ивановой; Карагана гривастая; Ковыль перистый; Лук Водопьяновой; Луносемянник даурский; Овсяница дальневосточная; Перловник прутьевидный; Селитрянки сибирская; Тонкотрубочник скальный; Тулотис буреющий; Хохлатка пионолистная	2011	ФГБУН «Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН»
Растения: 1. Бородиния Тилинга; 2. Черноплодник почтишерстистый	2012	ФГБУН «Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН»
Рыбы: Арктический голец-Даватчан	2013	ФГУП «Государственный научно-производственный центр рыбного хозяйства»

Республики Бурятия занесено 282 таксона растений и грибов, в том числе 140 видов покрытосеменных, 1 вид голосеменных, 13 видов папоротниковидных, 4 вида плауновидных, 33 вида листостебельных мхов, 18 видов печеночников, 3 вида водорослей, 42 вида лишайников и 28 видов грибов.

1.7. Особо охраняемые природные территории

Природно-заповедный фонд особо охраняемых

Таблица 1.35
Краткая характеристика заповедников, национальных парков и заказников федерального значения Республики Бурятия

Название ООПТ	Административный район.	Площадь ООПТ, га	Год создания	Срок действия	Экологическая зона БПТ	Объекты охраны	Примечание
1 ФБУ «Объединенная дирекция Баргузинского государственного природного биосферного заповедника и Забайкальского национального парка» - «Баргузинский» государственный природный биосферный заповедник»	Северо-Байкальский	374346	1916	бессрочно	ЦЭЗ	Экосистема северо-восточного побережья оз. Байкал	Биосферный, площадь биосферного полигона 111146
2 - «Забайкальский национальный парк» ФБУ «Байкальский государственный природный биосферный заповедник»	Баргузинский	269002	1986	бессрочно	ЦЭЗ	Экосистема восточного побережья оз. Байкал	Биосферный
3 ФБУ Государственный природный заповедник «Джержинский»	Кабанский, Джидинский, Селенгинский	165724	1969	бессрочно	ЦЭЗ	Горно-таежный комплекс хребта Хамар-Дабан и южное побережье Байкала	
4 ФБУ «Национальный парк «Тункинский»	Курумканский	238088	1992	бессрочно	БЭЗ	Природный комплекс верховья р. Баргузин.	
Итого:	Тункинский	1183662	1991	бессрочно		Природный комплекс Восточных Саян	Входит в БПТ частично (9,19%)
Итого:		2230822					
Заказники федерального значения							
1 Кабанский	Кабанский	12100	1974	бессрочно	ЦЭЗ	Водополавающая и околородная птица.	ландшафтный
2 Алтачейский	Мухоршибирский	60000	1982	бессрочно	БЭЗ	Изюбрь, косуля, дрофа, журавль-красавка и др.	комплексный
3 Фролихинский	Северо-Байкальский	109200	1988	бессрочно	ЦЭЗ	Памятники природы. Копытные животные, медведь, выдра, орлан-белохвост	комплексный
Итого:		181300					

природных территорий (ООПТ) федерального и регионального значения, расположенных на территории Республики Бурятия, представлен природными заповедниками, национальными парками, природными заказниками и одним природным парком.

1.7.1. Особо охраняемые природные территории федерального значения

В Республике Бурятия природно-заповедный фонд особо охраняемых природных территорий (ООПТ) федерального значения составляет 2412,12 тыс. га (6,86 % территории республики) и включает следующие категории ООПТ: государственные природные заповедники, национальные парки, государственные природные заказники федерального значения.

Краткая характеристика заповедников, национальных парков и заказников федерального значения Республики Бурятия представлена в таблице 1.35

ФГБУ «Байкальский государственный природный биосферный заповедник»

Территория заповедника является опорным звеном экологической сети Евразии и служит целям изучения и сохранения уникальных природных комплексов южного побережья оз. Байкал.

Сохранение природных комплексов и объектов.

За 2013 год службой охраны заповедника выявлено 69 фактов нарушений природо-оохранного законодательства (в 2012 году - 139 фактов). В том числе на территории заповедника – 25, на территории охранной зоны – 1, на территории госзаказников «Кабанский» и «Алтачейский» - 43. Выявлены следующие виды нарушений: 41 - незаконное нахождение, проход и проезд граждан и транспорта; 3 - незаконный сбор дикоросов; 6 - незаконное рыболовство; 3 - незаконная рубка деревьев и кустарников; 6 – незаконная охота; 2 - загрязнение природных комплексов; 8 - иные нарушения (ст. 19.5 и 20.25 Кодекса РФ об административных правонарушениях). На нарушителей наложено административных штрафов на сумму 106 тыс. руб., из них взыскано 61,0 тыс. руб. Предъявлено исков о возмещении ущерба на сумму 191,3 тыс. руб., взыскано 191,3 тыс. руб.

В 2013 году на территории заповедника лесных и иных природных пожаров не зарегистрировано.

Научно-исследовательская деятельность.

Проводились научно-исследовательские работы по следующим темам:

- мониторинг природных явлений и процессов и их изучение по программе «Лето-писи природы»;
- мониторинг состояния популяций редких видов растений;

Таблица 1.36.
Сведения о лесных пожарах на территории Забайкальского национального парка

Количество пожаров (возгораний), имевших место в 2013 году:	
по причине лесных пожаров на сопредельной территории	1
Лесная площадь (га), пройденная пожарами	44,5
в т.ч. лесопокрытая площадь	44,5

Таблица 1.37.
Сведения о лесных пожарах на территории Баргузинского государственного природного биосферного заповедника

Количество пожаров (возгораний), имевших место в 2013 году:	
от грозовых разрядов	1
Лесная площадь (га), пройденная пожарами	25,5
в т.ч. лесопокрытая площадь	25,5

- изучение динамики состояния древостоев лесного пояса хребта Хамар-Дабан;
- экологические аспекты современного состояния буроземов Байкальского заповедника;
- инвентаризация флоры госзаказника «Алтачейский».

Опубликованы Труды Байкальского заповедника и 39 научных статей, в том числе 5 напечатаны в центральных Российских научных журналах, 3 - в зарубежных научных изданиях, остальные в различных тематических сборниках. Сотрудники заповедника приняли участие в 15 научных конференциях, в том числе: в трёх зарубежных, в пяти международных, в шести всероссийских и в одной региональной.

Составлена 43-я книга «Летописи природы» заповедника. Собран материал для очередного тома «Летописи природы». Наиболее обширный материал собран по разделам «Флора и растительность», «Фауна и животное население», «Почвы», «Календарь природы», «Погода». Большое внимание уделялось фенологическим наблюдениям, учетам численности всех видов зверей и птиц, определению урожайности дикорастущих ягодных растений, грибов и хвойных пород деревьев, наблюдениям за редкими видами растений и животных. Велись наблюдения за санитарным состоянием древостоев и изучение антропогенного влияния на состояние природного комплекса заповедной территории.

Осуществлялась работа со студентами профильных ВУЗов. На базе материалов заповедника в 2013 году подготовлена дипломная работа, 14 студен-

Таблица 1.38
Баргузинский государственный природный
биосферный заповедник:

Вид	Численность (особей) по результатам ЗМУ	Численность (расчетная) на территории заповедника (особей)	Среднегоголетние данные по численности на территории заповедника (особей)
Соболь	2175	2200	1500
Горностай	1942	1950	1200
Росомаха	5	20	20
Белка	4185	4200	3500
Заяц-беляк	1179	1200	400
Лось	31	120	120
Северный олень	68	75	70
Благородный олень	0	70	90
Лисица	15	60	40
Кабарга	18	80	70
Колонок	16	30	50
Выдра	2	6	6

Таблица 1.39.
Забайкальский национальный парк:

Вид	Численность (особей) по результатам ЗМУ	Численность (расчетная) на территории национального парка (особей)	Среднегоголетние данные по численности на территории национального парка (особей)
Лось	92	95	31
Кабарга	0	10	31
Волк	15	15	5
Соболь	573	600	364
Белка	2125	4000	1678
Горностай	195	200	71
Колонок	15	30	43
Заяц-беляк	480	800	335
Лисица	120	100	33
Росомаха	6	6	2
Рысь	4	9	3
Выдра	18	18	20

тов прошли учебную и производственную практику. *Эколого-просветительская деятельность.*

Фактическая численность отдела экологического просвещения составляла 6 человек. В 2013 году сотрудниками отдела опубликовано 47 научно-популярных и эколого-просветительских статей, прошло 5 выступлений и передач по телевидению и 6 по радио, подготовлено 47 изданий полиграфической продукции рекламного и эколого-просветительского характера, функционировали 14 передвижных и стационарных выставок.

В заповеднике также создан и работает отдел эколого-познавательного туризма в составе 9 человек, представленный 4 специалистами и техническим персоналом.

На территории заповедника и охранный зоны имеются экологические тропы и марш-шруты. Одна из троп проходит по долине р. Осиновка, ее протяженность составляет 12 км, предназначена для осмотра лесных и высокогорных ландшафтов. Тропа оборудована местами отдыха и двумя приютами типа сибирских заимок. Вторая экскурсионная тропа по р. Выдриная – 17 км, оборудована местами отдыха и зимовьями. Водный, с участками пешеходных троп, орнитологический маршрут «Птичий рай» проложен по водно-болотным угодьям госзаказника «Кабанский». Протяженность его 21 км, оборудован причалами, стоянками, кострищами, аншлагами, смотровыми вышками, сануздами.

В 2013 году на экскурсионных маршрутах и тропах заповедной, охранный зон заповедника и находящихся под его охраной ООПТ (госзаказники «Кабанский» и «Алтачейский») побывало 3495 человек в составе 243 групп, в том числе проведены экскурсии с 5 группами иностранцев, насчитывающими 29 человек.

Традиционное направление эколого-просветительской деятельности заповедника - работа с детьми. В 2013 году проведено 16 мероприятий с учащимися школ района, в которых приняли участие 372 человека.

С участием работников заповедника за летний период организован школьный экологический лагерь, проведено 34 полевые экскурсии с группами школьников и взрослых посетителей, прочитаны 22 лекции, проведены многочисленные мероприятия, приуроченные к различным экологическим датам, проведены две волонтерские программы.

С 1973 года в заповеднике функционирует Музей природы, который периодически пополнялся новыми экспозициями. В 2013 году Музей природы посетили 2067 человек. На центральной усадьбе заповедника также расположен этнографический музейный комплекс «Экоэтногородок», который включает в себя деревянную бурятскую юрту, эвенкийский чум и аквамакет Байкала - «Байкал на ладони». В 2013 году этот комплекс посетили 2091

человек.

Всего за отчетный год в экскурсионных и эколого-просветительских целях заповедник посетило более 6300 человек, кроме того, велась работа с местным населением путём различных выездных мероприятий, что позволило познакомиться с эколого-просветительскими программами в общей сложности более 8 тысяч человек.

ФГБУ «Объединенная дирекция Баргузинского государственного природного биосферного заповедника и Забайкальского национального парка» (ФГБУ «Заповедное Подлеморье»)

Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 14.09.2011 № 743 проведена реорганизация в форме слияния Федерального государственного бюджетного учреждения «Баргузинский государственный природный биосферный заповедник» и Федерального государственного бюджетного учреждения «Забайкальский национальный парк». Права и обязанности реорганизуемых учреждений перешли к вновь возникшему в результате реорганизации Федеральному государственному бюджетному учреждению «Объединенная дирекция Баргузинского государственного природного биосферного заповедника и Забайкальского национального парка» (официальное сокращенное наименование учреждения – «Заповедное Подлеморье»).

Деятельность учреждения в 2013 году осуществлялась в соответствии с возложенными на него задачами по направлениям деятельности: сохранение природных комплексов и объектов, научные исследования, эколого-просветительская деятельность.

*Сохранение природных комплексов и объектов
Научно-исследовательская деятельность*

Научная продукция штатных сотрудников ФГБУ, выпущенная в 2013 году:

монографии и тематические сборники – 1,
научные статьи в 6 общероссийских и 2 региональных журналах,
научные статьи и тезисы в 2 зарубежных, 22 общероссийских, 15 региональных специализированных сборниках,
1 пособие, руководство, научные рекомендации.

В ФГБУ имеется в наличии Отчет «Разработка Дифференцированной программы «Летописи природы» Баргузинского биосферного государственного природного заповедника» подготовлен в декабре 1992 г., утвержден директором заповедника Г.А. Янкусом, используется для сбора материалов к Летописи природы.

Подготовлен и представлен в установленные сроки в Минприроды России том "Летописи природы заповедника за 2012 год".

В отчетном году выполнены научно-исследова-

тельские работы по профилю деятельности заповедника.

В заповеднике и национальном парке в 2013 году выполнялся зимний маршрутный учет численности животных (ЗМУ), который дал следующие результаты:

В научном отделе ведется работа по созданию и актуализации компьютерных баз данных; в 2013 году продолжено заполнение 25 баз данных:

Погода; Вода; Почва; Фенология растений; Фенология птиц; Календарь природы; Урожайность ягодников; Урожайность древесных пород, ягодников и грибов; Редкие виды растений; Зимний маршрутный учет животных; Весенние и осенние учеты мышевидных грызунов; Зимние учеты мышевидных грызунов; Учет медведей; Копытные; Волк; Летний комплексный маршрутный учет птиц; Зимний комплексный маршрутный учет птиц; Осенний учет куринных птиц; Учет колониальных околотовных птиц; Учет водоплавающих и околотовных птиц; Хищные птицы и совы; Редкие виды птиц; Учеты численности жужелиц; Лесные пожары.

Продолжены работы по созданию геоинформационных систем (ГИС) заповедника на основе программного обеспечения ArcGIS 10, оцифровка имеющихся в заповеднике картографических материалов. Актуализирован слой фенологических и геоботанических площадок, площадок по мониторингу редких видов растений и мониторингу насекомых герпетобия.

Участие в отчетном году руководителей и сотрудников научного отдела в научных совещаниях и конференциях: 2 зарубежных; 11 международных; 7 общероссийских; 4 межрегиональных и региональных.

В отчетном году в ФГБУ действовали договоры о научном содружестве и хоздоговоры со сторонними научно-исследовательскими организациями:

1. Лимнологический институт СО РАН, г. Иркутск.
2. Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, г. Улан-Удэ.
3. Институт земной коры СО РАН, г. Иркутск.
4. Байкальский музей Иркутского научного центра СО РАН, п. Листвянка.
5. Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск.
6. ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Бурятия», г. Улан-Удэ и ФГУЗ «Читинская противочумная станция», г. Чита.
7. ФГУП «Госрыбцентр» Байкальский филиал, г. Улан-Удэ.
8. НИИ биологии при Иркутском госуниверситете, г. Иркутск.
9. Институт геохимии СО РАН, г. Иркутск.
10. Уральское отделение Всероссийского орнито-

логического общества.

11. Московский государственный университет, географический факультет, г. Москва.

12. ФГБУН Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН, г. Иркутск.

13. ФГБУН Ботанический институт РАН, г. Санкт-Петербург.

14. Чешский сельскохозяйственный университет, г. Прага.

15. ФГБУН Институт физического материаловедения СО РАН, г. Улан-Удэ.

16. ФГБУ Институт глобального климата и экологии Росгидромета и РАН, г. Москва.

Действуют договоры о сотрудничестве еще с 9 научно-исследовательскими организациями, в том числе: Институт микробиологии РАН, Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Институт биологии развития им Н.К. Кольцова РАН, Центральный Сибирский Ботанический Сад СО РАН, Всероссийский институт защиты растений, Иркутский государственный университет, Бурятский государственный университет, Томский государственный университет, ФГУП «Сосновгеолсервис» МПР РФ, ФГУП «Восточно-Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики и минерального сырья» («ВостСибНИИГГиМС») Минприроды РФ, но работы с их участием на территории Баргузинского заповедника и Забайкальского национального парка в 2013 году не выполнялись в связи с недостаточным уровнем финансирования этих организаций.

В 2013 году специалистами ФГБУ защищена 1 диссертация на соискание ученой степени кандидата географических наук.

На территории Баргузинского государственного природного биосферного заповедника в п. Давша с 1955 года действует восьмисрочная метеостанция II разряда Иркутского Управления ГМС.

На территории Забайкальского национального парка на о. Большой Ушканий с 1950 года действует восьмисрочная метеостанция II разряда Иркутского управления по гидрометеорологии и контролю окружающей среды.

Эколого-просветительская деятельность

Участие ФГБУ в 2013 году в проведении экологических праздников и акций:

«Марш парков» - 2600 чел.

Проведенные мероприятия:

подготовка и распространение информации о мероприятии в Баргузинском, Северо-Байкальском и Муйском районах Республики Бурятия;

организация выставки «Баргузинский заповедник – книги, брошюры, буклеты» в районной библиотеке п. Нижнеангарск;

районный конкурс «Берегите лес!», 1 тур - проведен в Северо-Байкальском лесничестве, 2 тур - в ФГБУ «Заповедное Подлеморье»;

Таблица 1.40.

Работа со студентами профильных ВУЗов:

Название ВУЗа	Число студентов, прошедших практику		Подготовлено на базе ФГБУ	
	учебную	производственную	дипломных работ	курсовых работ
Московский государственный университет	-	1	1	-
ВСГУТУ, г. Улан-Удэ	14	1	1	1
ИрГСХА, г. Иркутск	1	1	-	1
БГУ, г. Улан-Удэ	8	7	2	3
ВСГАКИ, г. Улан-Удэ	4	6	3	3
Томский политехнический университет, г. Томск	-	2	1	-
Чешский сельскохозяйственный университет, г. Прага	-	5	1	-
Итого:	27	23	9	8

республиканский конкурс «Орлан-белохвост - птица 2013 года» (распространение информации в СМИ, прием и отправка работ);

республиканский конкурс детских рисунков «Мир заповедной природы»;

КВН на Байкале;

Выставка детского творчества «мир Заповедной природы»;

Итоговый концерт.

День птиц – 221 чел. (проведены: беседы о птицах для школьников и воспитанников детских садов; викторины, игра о птицах).

День эколога (Всемирный день охраны окружающей среды) – 487 чел. (изданы противопожарные листовки и розданы жителям поселков, школьникам; проведены беседы на противопожарную на антимусорную темы; проведены тематические мастер – классы).

День работника леса - 405 чел. (проведены игровые программы для младших классов и воспитанников д/садов и беседы в школе; показаны видеоматериалы о лесе (Усть-Баргузин); проведена акция «Чистые леса Байкалу»; конкурс рисунков).

Таблица 1.41.
Сведения о музее (музеех) ФГБУ:

Название музея	Состояние экспозиций музея (хорошее, удовлетворительное, неудовлетворительное)	Месторасположение	Площадь, занятая экспозициями, кв.м	Число посетителей музея за 2013 год, чел.
Музей Природы Баргузинского заповедника	Удовлетворительное	На территории заповедника, п. Давша	91	81

Таблица 1.42.
Сведения о визит-центрах для посетителей

Название визит-центра	Год создания	Месторасположение	Особенности размещения	Площадь, кв.м	Число посетителей в 2013 году, чел.
Визит-центр Баргузинского заповедника	2000	п. Нижнеангарск	в административном здании заповедника	24	342
Информационный центр Баргузинского заповедника	2010	п. Нижнеангарск	Стенд в помещении другого учреждения (ТурИнфорЦентр организации-партнера ООО «Сто девятый меридиан»)	1	250
Визит-центр Забайкальского национального парка	2007	В п. Усть-Баргузин	В арендуемом отдельном здании Байкальского техникума туризма и сервиса	100	1018
Информационный центр КПП	1986	На территории парка	Устанавливается ежегодно на въезде в национальный парк	4	13870
Передвижной информационный центр (баржа)	2011	На территории парка	Чивыркуйский залив, оз. Байкал	18	1769
Визит-Центр ЗНП	2013	На территории парка	Чивыркуйский залив, кордон Монахово	12	4000

Таблица 1.43.
Сведения о выставочной деятельности ФГБУ в 2013 году

Кол-во организованных выставок (включая экспозиции в краеведческих музеях)						Число посетителей за 2013 год, чел.
стационарных			Передвижных			
фоторабот*	детского творчества*	иные*	фоторабот*	детского творчества*	иные*	
3,5,8,11,12,16	2,7,9		13,14,15,	10,	1,4,6,17	1618

Таблица 1.44.
Места проведения выставок

Природоохранная	«Баргузинский заповедник – книги, брошюры, буклеты»	Районная библиотека, п. Нижнеангарск
Природоохранная	«В фокусе – нерпа»	Визит-центр ФГБУ «Заповедное Подлеморье», п. Нижнеангарск
Фотовыставка	«Зелёное море тайги»	Визит-центр ФГБУ «Заповедное Подлеморье», п. Нижнеангарск
Сувенирная	«Сувениры с заповедной символикой»	Районный дом культуры, п. Нижнеангарск
Фотовыставка	«Байкал. Царство воды и льда»	Визит-центр ФГБУ «Заповедное Подлеморье», п. Нижнеангарск
Сувенирная	«Заповедная Россия»	г. Москва
Природоохранная	«Мой край»	Визит-центр ФГБУ «Заповедное Подлеморье», п. Нижнеангарск
Фотовыставка	«Край подле моря»	ГДЮТ г.Улан-Удэ
Детского творчества	Выставка детских рисунков	визит центр п. Усть-Баргузин
Передвижная Детского творчества	Рисунки и поделки «Мир заповедной природы»	МДЦ «Байкал»
Фотовыставка	«Заповедное Подлеморье»	ГОУ СПО «БКТиС»

Фотовыставка	«Восток глазами европейца»	ГОУ СПО «БКТиС»
Передвижная фотовыставка	«Край Подле моря» (день рыбака)	с. Курбулик
Передвижная фотовыставка	«Край Подле моря» (Байкальское восхождение)	М. Глинка
Передвижная фотовыставка	«Край Подле моря» (день Байкала)	М. Буртуй
Фотовыставка	В объективе – байкальская нерпа	музей природы Бурятия
Сувенирная	Байкальская рыбалка - 2013	М. Холодянки

Таблица 1.45.

Действовавшие при ФГБУ школьные лесничества, юннатские кружки, детские экологические клубы и т.д.:

Наименование и дислокация школьного лесничества, кружка и т.д.	Количество участвовавших школьников, чел.	Фамилия И.О. и должность сотрудника ФГБУ, ответственного за работу данного школьного лесничества (кружка и т.д.)
Программа «Поговори со мной» английский язык	16	Хайтцманн Ева, методист
Кружок «Глинки» (работа с глиной, керамика)	11	Хайтцманн Ева, методист
Кружок «Байкаловедение»	9	Лысова К.А., методист
Кружок «Краеведение»	6	Скосырская О.А., методист

Таблица 1.46.

Сведения о взаимодействии в 2013 году ФГБУ с учителями биологии и географии в близлежащих школах

Методическая помощь							Ресурсная помощь					
Конференции и семинары	Количество участвовавших преподавателей	лекции	Количество участвовавших преподавателей	обучающие программы по повышению квалификации	Количество участвовавших преподавателей	Иное	Кол-во переданной литературы	Метод. Разработки	Видеоматериалы	Фотоматериалы	Рекламно-информационная продукция	Иное
1	4	4	2	-	-	-	3	-	-	-	2380	3350

В отчетном году проведены иные мероприятия с общим количеством 5 590 участников: «День Земли», «День Байкала», «День нерпенка», «Чистый берег Байкала», «Помогите птицам», «Защитим лес от пожара», «Чистый лед Байкала. Мусор в обмен на подарок», «День работников ООПТ», «День воды» Фестиваль - Традиционный праздник «День рыбака», Акция «Наряди живую елку-2014»

ФГБУ установлены контакты с общественными природоохранными организациями. Действуют договоры с Некоммерческим партнерством по развитию экотуризма в Республике Бурятия «Большая Байкальская тропа - Бурятия», строительство экологических троп, волонтерская программа.

ФГБУ «Государственный природный заповедник «Джержинский»

Заповедник образован с целью сохранения и изучения естественного хода процессов и явлений, генетического фонда растительного и животного мира, отдельных видов и сообществ растений и

животных, типичных и уникальных экологических систем.

Сохранение природных комплексов и объектов.

За 2013 год службой охраны заповедника выявлено 28 фактов нарушений природоохранного законодательства. По выявленным нарушениям вынесено 27 постановлений о назначении административного наказания на сумму 49,3 тыс. руб., взыскано 36,3 тыс. руб.

В 2013 году на территории заповедника выявлено 3 лесных пожара. Лесная площадь, пройденная пожаром, составляла 1,26 га. Расходы по тушению пожара составили 67,4 тыс. руб.

Научно-исследовательская деятельность. В 2013 году научными сотрудниками опубликовано 10 публикаций, в том числе 4 общероссийских, 3 региональных и 3 в зарубежных изданиях. В 2013 году в заповеднике впервые проведены исследования видового разнообразия печеночных мхов, собрана коллекция из более двухсот образцов печеночников, 79 из которых на данный момент идентифицированы как новые виды для заповедника,

остальные находятся на стадии определения. А так же проведена работа по инвентаризации фауны коллембол, в результате которой было выявлено 19 новых видов для науки.

Как и в прошлом году заповедник выполнял научно-исследовательские работы в соответствии с планом НИР.

Эколого-просветительская деятельность в заповеднике велась по следующим направлениям: работа со СМИ, рекламно-издательская деятельность, экологические экскурсии, работа со школьниками, взаимодействие с органами образования.

На территории заповедника действуют экологические тропы и маршруты с организованными местами привалов и ночлегов: «Звезды Балан-Тамура» протяженностью 46 км, «Джирга» – 34 км, «Тропа старого эвенка» - 24 км. Маршруты оборудованы информационными щитами и указателями. В 2013 году организовано и проведено 20 стационарных и передвижных выставок. Число посетителей составило 1474 человека. Проведено 50 занятий со школьниками в форме лекций, семинаров, экскурсий и викторин. Мероприятиями охвачено 2500 детей. Заповедником издано полиграфической и сувенирной продукции рекламного и экологического характера тиражом 600 экз. Сотрудниками заповедника вместе с районным управлением Курумканского района организованы и проведены 2 экологических лагеря: «Баргуты», «Багульник».

В 2013 году в экскурсионно-туристических целях территорию заповедника посетил 1070 человек, в том числе 30 иностранных туристов.

ФГБУ «Национальный парк «Тункинский»

Парк образован для охраны природных комплексов Восточных Саян. Он расположен в административных границах Тункинского района на площади 1 183,662 тыс. га.

Сохранение природных комплексов и объектов.

За 2013 год в парке выявлено 199 нарушений режима охраны и иных норм природоохранительного законодательства. На нарушителей наложено административных штрафов на сумму 217,9 тыс. руб., взыскано 143,5 тыс. руб. Предъявлено исков на 2044,8 тыс. руб. взыскано 497,2 тыс. руб. По незаконной рубке лесных насаждений возбуждено 40 уголовных дел, привлечено к уголовной ответственности 18 человек.

За 2013 год на территории парка зарегистрировано 12 лесных пожаров. Площадь, пройденная пожарами, составила 172,1 га. Расходы парка на тушение пожаров составили 1703,4 тыс. руб.

Научно-исследовательская деятельность. В структуре национального парка научно-исследовательскую работу осуществляет научный отдел в количестве 1 человек. В 2013 году научным отделом проводилась работа по теме «Экологический мони-

торинг НП «Тункинский».

За 2013 год подготовлены и переданы для опубликования 3 научные статьи в материалах международных научно-практических конференций

Эколого-просветительская деятельность.

Эколого-просветительская работа в парке проводилась в виде традиционных лекций, семинаров, конференций, публикаций в СМИ, рекламно-издательской деятельности.

На территории парка расположено 5 визитно-информационных центров для обслуживания посетителей: Жемчуг, Аршан, Хонгор-Уула, Мойготы, Шулуцы. В 2013 году визитно-информационные центры посетило 20251 человек.

За 2013 год отделом проведена следующая работа: организовано 10 стационарных и передвижных выставок; опубликовано различных статей и заметок - 48 в местную районную газету, в региональную - 2; издавалось периодическое издание «Вестник НП «Тункинский» -4 (6 080 экз.); выступление по местному радио - 3; выпущено 33 вида полиграфической и рекламной продукции общим тиражом 11184 изделия. В 10 школьных лесничествах охвачено различными занятиями и лекциями человека. Проведено 20 мероприятий, в которых приняли участие 12350 человек.

На территории парка паспортизировано и действует 41 туристический и экскурсионный маршрут. Число зарегистрированных посетителей в 2013 году составило 164820, в том числе 5120 иностранных.

Охотничье хозяйство. Численность охотничьих ресурсов на территории национального парка: изюбрь – 992, косуля сибирская -985, кабарга – 1076, соболь – 1441, медведь – 145, лисица – 140, белка – 5904, заяц-беляк – 1623, колонок – 451, кабан – 829 особей.

В целях проведения любительской охоты на территории парка утвержден лимит изъятия охотничьих ресурсов, изюбрь – 28, косуля сибирская – 27, кабарга – 30, соболь – 277, медведь – 5, лисица – 20, белка – 2100, заяц-беляк – 500, колонок – 90, кабан – 58 особей. На основании данных о добыче охотничьего сезона 2013 года добыто по видам: косуля сибирская – 3, кабарга – 6, соболь – 7, лисица -6, белка – 76, заяц-беляк – 56, колонок – 5, кабан – 12 особей.

Государственные природные заказники

Основная цель создания государственных природных заказников – сохранение биоразнообразия, воспроизводство и восстановление отдельных видов диких животных, среды их обитания и поддержания целостности природных сообществ.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.12.2008 № 2055-р заказники федерального значения переданы в ведение Минприроды России.

Федеральному государственному бюджетному учреждению «Байкальский государственный природный биосферный заповедник» переданы полномочия по осуществлению охраны территорий, а также мероприятия по сохранению биологического разнообразия и поддержанию в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов на территориях государственного природного заказника федерального значения «Алтачейский» и государственного природного заказника федерального значения «Кабанский».

Государственный природный заказник федерального значения «Кабанский»

Заказник образован в целях сохранения, воспроизводства и восстановления численности водоплавающих и околоводных птиц, рыб и прочих живых организмов, сохранения среды их обитания и поддержания экологического равновесия в водно-болотных экосистемах дельты реки Селенги и озера Байкал.

Территория заказника площадью 12,1 тыс.га расположена в дельте р. Селенга в Кабанском районе Республики Бурятия и отнесена к водно-болотным угодьям, имеющим международное значение в качестве местообитаний водоплавающих птиц, в соответствии с Рамсарской конвенцией.

Территория заказника и его охранной зоны включены в Список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО как элемент номинации «Озеро Байкал» 7 декабря 1999 года.

Государственный заказник федерального значения «Алтачейский»

Заказник образован с целью сохранения, восстановления и воспроизводства, ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении охотничьих животных, а также редких и исчезающих видов животных, сохранение среды их обитания, путей миграции, мест гнездования и зимовки.

Государственный природный заказник федерального значения «Фролихинский»

Заказник образован для сохранения и восстановления, ценных в хозяйственном отношении, а также редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира и среды их обитания. Охрану территории заказника осуществляет ФГБУ «Государственный природный биосферный заповедник «Баргузинский». После реорганизации эти функции возложены на ФГБУ «Заповедное Подлесье».

1.7.2. Особо охраняемые природные территории регионального значения

В настоящее время действующими ООПТ реги-

онального значения являются 13 государственных природных биологических заказников и 1 рекреационная местность «Побережье Байкала» и 1 природный парк. Из них 11 входят в Байкальскую природную территорию, 4 - в центральную экологическую зону Байкальской природной территории, в том числе 4 находятся в непосредственном соприкосновении с озером Байкал. Также 61 природному объекту присвоен статус памятников природы регионального значения.

Суммарная площадь ООПТ регионального значения составляет 697,84 тыс.га.

Функции дирекции ООПТ – охрана, воспроизводство, регулирование использования и учет численности объектов животного мира – на территории ООПТ регионального значения осуществляет созданное постановлением Правительства Республики Бурятия от 04.08.2011 № 401 бюджетное учреждение «Природопользование и охрана окружающей среды Республики Бурятия» (БУ «Бурприрода»), входящее в структуру Минприроды РБ.

С 1 января 2013 года на территории Республики Бурятия осуществляет деятельность ООПТ рекреационная местность «Побережье Байкала», созданная постановлением Правительства Республики Бурятия от 09.06.2012 № 342 в целях:

- а) создания условий для регулируемого отдыха граждан на побережье озера Байкал;
- б) сохранения экосистемы побережья озера Байкал;
- в) экологического просвещения.

Реализация поставленных перед учреждением задач требует выполнения комплекса охранных, биотехнических, учетных и хозяйственных мероприятий. В 2013 году выполнены следующие объемы биотехнических работ: заготовлено и выложено на 26-ти подкормочных площадках 113 центнеров сена, 5750 кормовых веников, 12 тонн зернофуража, 14 тонн сочных кормов, использовано 5 тонн соли на подсолку 111-ти солонцов, засеяно 16 гектаров кормовых полей. Приняты меры по регулированию численности нежелательной фауны – уничтожено 23 волка, 29 бродячих собак.

Важнейшее направление - учет численности диких животных проведен инспекторами в установленные сроки и в полном объеме, в том числе комплексный зимний маршрутный учет (ЗМУ), содержащий 600 маршрутов, повидовые учеты- медведя, изюбра, ондатры, барсука, сурка-тарбагана, боровой и водоплавающей птицы.

В рамках охранных мероприятий проведено 744 рейда, в том числе совместно с сотрудниками Бурприроднадзора, лесничеств и РОВД – 92 рейда. В результате выявлено 48 нарушений природоохранного законодательства на территории ООПТ, в том числе 7 - уголовного характера.

В рамках экологического просвещения и пропа-

Таблица 1.47
Сведения о выявленных нарушениях режима охраны и иных норм природоохранного законодательства за 2013 год:

	На территории Баргузинского заповедника	В охранной зоне заповедника	На территории Забайкальского национального парка	В охранной зоне национального парка	В заказнике «Фролихинский»	ВСЕГО
1. Существо выявленного экологического правонарушения:						
Незаконная рубка деревьев и кустарников			2		1	3
Незаконные сенокосение и выпас скота			9			9
Незаконная охота	3		125			128
Незаконное рыболовство						
Незаконный сбор дикоросов						
Самовольный захват земли						
Незаконное строительство						
Незаконное нахождение, проезд и проезд граждан и транспорта	9		237		3	249
Загрязнение природных комплексов	1		39			40
Нарушение правил пожарной безопасности в лесах			18		1	19
Нарушение режима авиацией						
Иные нарушения (в сноске указать, какие именно)			20			20
Итого:	13		450		5	468
из них «безличное» (нарушитель не установлен, выносилось соответствующее определение):	3		105			108
2. Изъято орудий и продукции незаконного природопользования:						
Нарезного оружия (шт.)						
Гладкоствольного оружия (шт.)						
Сетей, бредней, неводов (шт.)	1		621			622
Вентерей, мереш, верш (шт.)						
Капканов (шт.)			43			43
Петель и иных самоловов (шт.)						
Комплектов для электролова (шт.):						

Рыбы (кг.)				151		151
Икры лососевых и осетровых (кг)						
Дикоросов (кг)						
Древесины (куб. м.)				2.35		2.35
3. Выявлен незаконный отстрел или отлов (обязательно указать вид животного):						
Копытных зверей (гол.)						
Крупных хищных зверей (гол.)						
Пушных зверей (гол.)						
Птиц, занесенных в Красную книгу России (экз.)						
Иных животных, занесенных в Красную книгу России (экз.)						
4. Наложено административных штрафов (количество/ тыс. руб.):						
на граждан	11			433.300		444.300
на должностных лиц						
на юридических лиц						
5. Взыскано административных штрафов (количество/ тыс.руб.):						
с граждан	8			278.1		286.1
с должностных лиц				85.500		85.500
с юридических лиц						
6. Предъявлено исков о возмещении ущерба (количество/тыс.руб.):						
физическим лицам	2.250			9.941		12.191
юридическим лицам						
7. Взыскано ущерба по предъявленному искам (тыс.руб.):						
с физических лиц	2.250			8.250		10.500
с юридических лиц						
8. Количество уголовных дел, возбужденных правоохранительными органами по выявленным нарушениям: - 20						
9. Привлечено к уголовной ответственности по приговорам судов (чел.) - 10						

Таблица 1.48

Краткая характеристика заказников Республики Бурятия

№ п/п	Наименование ООПТ	Административный район	Площадь ООПТ (тыс. га)	№ постановления и дата организации заказника
1.	Ангирский заказник	Заиграевский	40,38	Пост. С.М. Р.Б. № 464 от 31.12.1968г.
2.	Боргойский заказник	Джидинский	42,18	Пост. С.М. Р.Б. № 241 от 23.07.1979г.
3.	Верхне-Ангарский заказник	Северо-Байкальский	12,29	Пост. С.М. Р.Б. № 241 от 23.07.1979г.
4.	Кижингинский заказник	Кижингинский	40,07	Пост. Правительства Р.Б. № 172 от 11.05.1995г.
5.	Прибайкальский заказник	Прибайкальский	73,17	Пост. С.М. Р.Б. № 160 от 28.04.1981г.
	Охранная зона		23,33	Пост. Правительства Р.Б. № 75 от 14.03.2002г.
6.	Снежинский заказник	Закаменский	238,48	Пост. С.М. Р.Б. № 209 от 17.05.1976г.
7.	Тугнуйский заказник	Мухоршибирский	39,36	Пост. С.М. Р.Б. № 70 от 25.02.1977г.
8.	Узколугский заказник	Бичурский	15,33	Пост. С.М. Р.Б. № 465 от 29.12.1973г.
9.	Улюнский заказник	Баргузинский	18,35	Пост. С.М. Р.Б. № 299 от 25.10.1984г.
10.	Худакский заказник	Хоринский	50	Пост. С.М. Р.Б. № 115 от 09.04.1971г.
11.	Энхалукский заказник	Кабанский	14,57	Пост. Правительства Р.Б. № 317 от 21.09.1995г.
12.	Рекреационная местность «Побережье Байкала»	Кабанский, Прибайкальский	0,88	Пост. Правительства Р.Б. № 342 от 09.06.2012г.
13.	Кондо-Витимский заказник	Еравнинский	40,85	Пост. Правительства Р.Б. № 392 от 19.10.2009г.
14.	Муйский заказник	Муйский	46,4	Пост. Правительства Р.Б. № 238 от 14.06.1976г.
15.	Природный парк Шумак	Окинский	2,19	Пост. Правительства Р.Б. № 454 от 07.12.2009г.
Итого по ООПТ			697,84	

Таблица 1.49

Краткая характеристика ООПТ местного значения

Наименование ООПТ	Месторасположение ООПТ	Категория правового акта	Название органа власти, принявшего правовой акт	Дата принятия	№	Площадь, га
Байкальский прибой - Култущная	Кабанский р-н	Решение	Кабанский районный совет	01.06.1999	87	10452
Лемасово	Кабанский р-н	Решение	Кабанский районный совет	01.06.1999	87	860
Баргузинское побережье Байкала	Баргузинский р-н	Решение	Баргузинский районный совет депутатов местного самоуправления	21.12.2001	170	2080,1
Озеро Щучье	Селенгинский р-н	Решение	8-ая сессия районного Совета депутатов	10.06.2004	50	1516,6
Северо-Байкальская	Северо-Байкальский р-н	Решение	4-ая сессия районного Совета местного самоуправления III созыва	26.04.2004	53	90452

ганды бережного отношения к природе, популяризации особо охраняемых природных территорий за 2013 год проведено 275 лекций и бесед, опубликовано 11 статей в районных газетах.

В отчетный период проводилась работа по замене и восстановлению аншлагов и предупредительных плакатов, обозначающих границы заказников. За отчетный год на ООПТ регионального значения заменено и отремонтировано 446 аншлагов, картосхем и других информационных знаков.

В рамках работ по благоустройству территории природного парка «Шумак» в 2013 году были проведены следующие мероприятия:

- обозначена тропа на Шумак (около 70 км.); проведён ремонт радоновой ванны, нескольких временных сооружений, замена некоторых участков изгороди вокруг источников; обустроено около 30 кострищ на кемпинговых площадках; проведена уборка территории силами инспекторского состава и волонтеров; с территории парка на полигон г. Иркутск вывезено 1200 кг мусора.

За прошедший период 2013 года количество посетителей ООПТ регионального значения составило 11841 человек. Из них количество посетителей на территории заказника Энхалукский составило 8545 человек, на ООПТ регионального значения рекреационной местности «Побережье Байкала» - 2691 человек, на территории ООПТ регионального значения природный парк «Шумак» - 605 человек.

В рамках организации рекреационной деятельности на территории заказников регионального значения ведется регламентируемое посещение, оказание услуг по благоустройству мест массового отдыха, уборке территории, вывозу мусора, обеспечению мешками для мусора и пр.

В результате биотехнических мероприятий в сочетании с охраной, борьбой с хищниками, снижением антропогенных факторов численность основных видов животных в заказниках стабилизировалась, отмечается рост численности некоторых видов.

1.7.3. Особо охраняемые природные территории местного значения

В настоящее время ООПТ местного значения представлены 5 рекреационными местностями 4 административных районов республики, общей площадью 97190,7 га. Из них 5 находятся в пределах Байкальской природной территории, в том числе 4 в Центральной экологической зоне.

1.8. Особенности погодных условий

В январе и феврале преобладала морозная, в отдельные дни аномально морозная погода. Кратковременные ослабления морозов наблюдались в последней пятидневке января и в отдельные дни

второй декады февраля. Средние температуры воздуха в большинстве районов ниже климатических значений. Снега выпало в большинстве районов меньше и около среднего многолетнего количества, по северным районам местами больше нормы.

Погода первой половины марта была необычно ветреной, контрастной и снежной, во второй морозная, но с большим суточным ходом температуры. Среднемесячная температура воздуха ниже климатической нормы на 1-4°. Сумма осадков в большинстве районов около и больше среднего многолетнего количества, местами по центральному, северным районам выпало 2-3 нормы, по северному Прибайкалью 4 нормы.

В апреле и мае преобладала прохладная устойчивая ветреная погода. В третьей декаде апреля и в первой декаде мая умеренно-теплая погода, в отдельные дни теплая погода. Среднемесячная температура воздуха в апреле в большинстве районов около и ниже нормы на 1-2°. Осадков в апреле выпало в большинстве районов меньше среднего многолетнего количества. В Джидинском, Селенгинском, Тарбагатайском районах отмечались лишь следы осадков. По южным и центральным районам 26-27 апреля отмечались первые весенние грозы. Среднемесячная температура воздуха в мае около и выше нормы на 1-2°, по Прибайкалью около и ниже нормы. Низкие ночные температуры сохранялись до конца мая. Вторая декада мая по температурному режиму была холоднее первой. Количество осадков в мае в большинстве районов в 1,5 раза больше среднего многолетнего количества. В Селенгинском, Бичурском, Джидинском, Северобайкальском, Муйском, Окинском районах меньше нормы. Повсеместно осадки прошли 22 мая днем, в большинстве районов 25-27 и 30 мая. В конце месяца по югу отмечались грозы.

Лето было коротким и прохладным, с частыми дождями по юго-западу и северо-востоку республики, по остальной территории преобладали кратковременные грозовые дожди. Выходы южных циклонов в последней пятидневке июля, начале августа, начале второй и третьей декад августа вызвали дожди обложного характера. Периоды жаркой погоды были кратковременными. В целом за лето средние температуры были около и ниже климатической нормы, отличилось среднее побережье Байкала, где преобладала теплая сухая погода, и средние температуры здесь оказались выше нормы. Дождей больше нормы выпало по северо-востоку и юго-западу республики, по остальной территории выпало меньше нормы, местами менее половины нормы осадков.

Осень, в отличие от прошлых лет, была короткой и прохладной. Средние температуры воздуха в большинстве районов около климатической нормы,

местами ниже нормы. Наиболее теплые периоды наблюдались в первой декаде сентября и в первой декаде октября. В остальное время преобладала неустойчивая ветреная ненастная погода, вызванная частым прохождением атлантических циклонов. Сумма осадков в сентябре около и больше климатической нормы, местами по Прибайкалью, центральным районам, крайнему северу республики и Баргузинской долине около и меньше нормы. Сумма осадков в октябре около и меньше среднего многолетнего количества, местами по южным, центральным районам и Прибайкалью больше нормы.

Предзимье (ноябрь) на территории Бурятии оказалось, как и на всей территории России, очень теплым, в начале ноября были перекрыты абсолютные максимумы температуры. Среднемесячная температура воздуха ноября была выше климатической нормы на 3-7°. Сумма осадков в ноябре в большинстве районов около и больше средних многолетних значений. По Прибайкалью, местами по центральным, северным районам меньше среднего многолетнего количества.

В начале и в конце декабря аномально теплая снежная погода. Во второй и начале третьей декад продолжительная аномально морозная погода. Среднемесячная температура воздуха по центральным и южным районам выше средних многолетних значений на 1°, по юго-западным и северным районам, Прибайкалью выше нормы на 2-4°. Осадки выпали в основном в первой декаде и в последней пятидневке. Сумма осадков по южным, юго-западным, местами центральным районам около и больше среднего многолетнего количества. По северным районам около и меньше нормы.

Часть II

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ

2.1. Общая характеристика загрязнения окружающей среды на территории Республики Бурятия

В 2013 году в республике образовано в результате деятельности субъектов хозяйственной деятельности 59065,6 тыс. т. отходов.

По сравнению с 2012 годом произошло увеличение образования отходов в два раза (на 30057,3 тыс. т.), в том числе по классам опасности:

- 1-й класс опасности – уменьшение на 8,1 %;
- 2-й класс опасности – увеличение на 17,5 %;
- 3-й класс опасности – увеличение на 26,8 %.
- 4 класс опасности – уменьшение на 14,4 %
- 5 класс опасности – увеличение на 104,3 %;

Увеличение количества образования отходов

в 2013 году в целом по республике произошло по причине увеличения количества вскрышных пород, образовавшихся при отработке угольных месторождений – 5-й класс опасности (ООО «Угольный разрез», ООО «Баин-Зурхе»).

Процент использования отходов на предприятиях увеличился в 3,9 раз и составил 6098,9 тыс. тонн (в 2012 году 1566,8 тыс. т. или 5,4 %).

Обезврежено на предприятиях 28,9 тыс. т., что на 52,9 % больше по сравнению с 2012 годом (в 2012 году 18,9 тыс. т.).

Захоронено отходов:

- на объектах захоронения отходов (санкционированные свалки, полигоны ТБО) 48,986 тыс. т. отходов.

- на собственных объектах размещения отходов

Таблица 2.1
Образование отходов производства и потребления в Республике Бурятия по классам опасности в 2009-2013 гг. (тыс.тонн)

Класс опасности	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2013 г. к 2012 г. в %
Всего отходов, в том числе:	14172,5	16727,551	26195,093	29008,351	59065,6	203,6
1 класс опасности	0,034	0,02	0,034	0,033	0,030	90,9
2 класс опасности	0,087	0,1	0,083	0,080	0,094	117,5
3 класс опасности	207,193	161,669	93,015	119,290	151,219	126,8
4 класс опасности	249,308	116,972	90,615	96,882	85,819	85,6
5 класс опасности	13715,879	16448,79	26011,345	28792,066	58 828,42	204,3

Таблица 2.2
Движение отходов производства и потребления в 2013 году (тыс. тонн)

Наименование отходов	Образование отходов	Использование отходов		Обезвреживание отходов	Захоронение отходов		Накоплено на территории предприятий на конец 2013 года
		Всего	%		на санкционированных свалках, полигонах ТБО	на собственных объектах размещения отходов	
Всего отходов	59065,6	6 098,881	10,3	28,9	48,986	2068,433	177914,414
1 класс опасности	0,030	0,0	0,0	0,034	0,0	0,0	0,015
2 класс опасности	0,094	0,003	3,2	0,033	0,0	0,0	0,089
3 класс опасности	151,219	129,195	85,4	3,342	0,007	0,015	2,169
4 класс опасности	85,819	21,709	25,3	19,244	17,587	224,966	145,367
5 класс опасности	58 828,42	5947,974	10,1	6,247	31,392	1843,451	177 766,773

Таблица 2.3

Образование отходов производства и потребления в Республике Бурятия по видам экономической деятельности в 2010-2013 гг. (тыс. тонн)

Виды экономической деятельности (ВЭД)	Образование отходов по годам				% вклада ВЭД (2012 г.)	% вклада ВЭД (2013 г.)
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.		
Всего, в том числе:	16727,55	26195,093	29008,3	59065,582	100,0	100,0
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	84,639	90,614	54,408	83,762	0,2	0,14
Рыболовство, рыбоводство	4,22	1,495	1,324	1,192	0,00	0,002
Добыча полезных ископаемых	14623,19	24613,587	26947,324	56 214,671	92,9	95,17
Обрабатывающие производства	444,998	309,869	997,924	1693,725	3,44	2,87
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	770,561	674,289	616,839	722,936	2,13	1,22
Строительство	2,49	3,287	129,288	5,050	0,45	0,01
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	15,768	12,073	17,837	8,344	0,06	0,01
Гостиницы и рестораны	-	-	-	0,925	-	0,00
Транспорт и связь	344,935	299,689	171,531	290,573	0,59	0,49
Финансовая деятельность, операции с недвижимым имуществом, государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное страхование, образование	-	-	-	28,385	-	0,05
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	9,326	11,529	11,050	11,352	0,03	0,02
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	427,42	178,028	60,775	4,667	0,2	0,01

2 068,433 тыс. т.

На конец 2013 года накоплено отходов 177 914,4 тыс. т. (в 2012 году 124 154,7 тыс.т.).

Образование основного объема отходов наблюдается в сфере добычи каменного и бурого угля (81,2%), руд и песков драгоценных металлов (12,2%), производства цемента, извести и гипса (2,6%), производства и распределения электроэнергии, газа и воды (1,2%). Наибольшее количество отходов образуется при добыче полезных ископаемых. Вклад от этого вида деятельности в общее количество образования отходов по Республике Бурятия составил в 2013 году 95,17% (в 2012 году 92,9%).

По сравнению с 2012 годом наблюдается уменьшение образования отходов: в рыболовстве – на 10%, строительстве – на 96,1%, оптовой и розничной торговле – на 53,2%, в сфере предоставления прочих коммунальных услуг – на 92,3%. Вместе с тем

значительно возросли темпы образования отходов: в 2 раза в сфере добычи полезных ископаемых, на 54% в сельском хозяйстве, на 69,4% на транспорте и связи, на 69,7% в обрабатывающих производствах, на 17,2% в производстве электроэнергии, газа и воды.

По итогам 2013 года в региональном реестре объектов размещения отходов зарегистрировано всего 304 объекта, из них 7 полигонов твердых бытовых отходов, 294 санкционированные свалки, 1 полигон твердых и жидких бытовых отходов, 1 отвал для лесных отходов и 1 железобетонный резервуар для временного хранения промышленных отходов.

На 1 января 2014 года всего на территории Республики Бурятия насчитывается 147 несанкционированных свалок на площади 69 га. Всего за 2013 год выявлено 1191 несанкционированных свалок, ликвидировано 1282 несанкционированные свалки, на что затрачено 10,9 млн. руб.

Таблица 2.4
Наличие мест размещения отходов

Показатели	Ед. изм.	Показатели за 2013 год
Общее количество санкционированных мест размещения отходов	шт.	304
Площадь санкционированных мест размещения отходов	тыс. га	0,872
Количество выявленных несанкционированных свалок	шт.	1191
Количество ликвидированных несанкционированных свалок за отчетный период	шт.	1282

За отчетный период в Федеральную службу государственной статистики по Республике Бурятия (Бурстат) предоставили отчеты 436 юридических лиц (их обособленных подразделений).

На территории Республики Бурятия расположен 8591 источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Выбросы вредных (загрязняющих) веществ от стационарных источников составили по данным Бурстата 114,067 тыс.тонн, по сравнению с 2012 годом выбросы увеличились на 14,367 тысяч тонн. Количество объектов, имеющих стационарные источники загрязнения с установленными нормативами ПДВ - 353, с установленными нормативами ВСВ – 5.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составили 114,067 тыс. тонн.

Основной вклад в суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия:

Виды экономической деятельности (ВЭД)	Количество объектов, имеющих выбросы загрязняющих веществ	Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ
Всего, в том числе:	509	114,067
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	30	0,482
Добыча полезных ископаемых	42	5,758
Обрабатывающие производства	58	12,807
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	114	81,179

Виды экономической деятельности (ВЭД)	Количество объектов, имеющих выбросы загрязняющих веществ	Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	11	0,158
Транспорт и связь	85	1,358
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	30	1,704
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	12	2,375
Прочие виды экономической деятельности	116	8,047

Количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников выделения, 797,609 тыс.т.

За последние пять лет (2007 - 2012 гг.) выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников уменьшились на 16,1 тыс. т (14%).

В 2012 году юридическими лицами выполнено 29 мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на сумму 81599,7 тыс. руб. (в 2011 году на 6059 тыс. руб).

Таблица 2.5
Динамика выбросов вредных загрязняющих веществ по Республике Бурятия

Годы	От стационарных источников, тысяч тонн	Выбросы от автотранспорта, тысяч тонн
2008	127,855	105,179
2009	117,356	117,805
2010	97,234	86,47
2011	75,951	89,7
2012	99,7	-
2013	114,067	-

2.2. Радиационная обстановка Республики Бурятия

В 2013 году радиационная обстановка на территории Республики Бурятия по сравнению с предыдущими годами не изменилась и оставалась в целом удовлетворительной.

Естественный радиационный фон территории Ре-

спублики Бурятия определяется ее расположением в пределах крупнейшей ураноносной провинции (около 180 рудопоявлений и 22 месторождений урановых и ураноториевых руд), наличием радиогенерирующих пород и структур. В связи с этим принимаются меры по мониторингу радиационного состояния и контролю доз облучения населения.

В рамках Единой государственной системы учета и контроля индивидуальных доз облучения граждан Российской Федерации (ЕСКИД) Управлением Роспотребнадзора по РБ и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РБ» осуществляется оценка доз облучения населения от всех основных источников ионизирующего излучения (вода, воздух, почва, строительные материалы, радон). В целях реализации Федерального закона «О радиационной безопасности населения» ежегодно проводится работа по составлению радиационно-гигиенического паспорта территории республики (приложение).

По результатам паспортизации коллективная годовая эффективная доза облучения населения Республики Бурятия за счет всех источников ионизирующего излучения в 2013 году составила 3992,6 чел-Зв в год, что соответствует 4,1 мЗв/год в среднем на одного жителя (РФ - 3,9 мЗв/год).

В структуре коллективных доз облучения населения ведущее место занимают природные (90%) и медицинские (9,8%) источники ионизирующего излучения, дающие в сумме более 99 % дозы. На долю всех иных источников приходится менее 1 %.

Исследования атмосферного воздуха осуществляются силами Бурятского республиканского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Бурятский ЦГМС осуществляет контроль за радиационным фоном на 26 метеостанциях Республики Бурятия и г.Улан-Удэ.

Ежедневные наблюдения в районах Республики позволяют проследить изменения гамма-фона. В 2013 году величина МЭД (мощность экспозиционной дозы) гамма-излучения в населенных пунктах Бурятии изменялась от 4 мкР/час. (с. Горячинск, с. Хоринск) до 30 мкР/час (с. Мухоршибирь), что не превышало фоновых значений.

В сравнении с 2012 годом небольшие колебания радиационного фона наблюдались на метеостанциях: Мухоршибирь, Новая Курба, Романовка, Курумкан, Сосново-Озерское, Хоринск. В связи с закрытием М-III Кижинга, наблюдения за радиационным фоном велись с января по сентябрь. Средняя величина МЭД за период наблюдений составила 10 мкР/час, как и в аналогичный период 2012 года. В Улан-Удэ средняя величина МЭД составила 16 мкР/час (2012 г. – 15 мкР/час), с некоторым превышением радиационного фона с июля по декабрь (17 – 19 мкР/час).

Систематические ежедневные измерения суммарной бета-активности проводились на 8 станци-

ях, в том числе и в г. Улан-Удэ. Величины среднего значения суммарной плотности радиоактивных выпадений за год, колебались от 1,1 до 1,4 Бк /м² сутки, а максимальной бета-активности от 3,5 до 6,7 Бк /м² сутки. В городе Улан-Удэ среднее значение выпадений из атмосферы за год составило 1,4 Бк /м² сутки, максимальное – 6,7 Бк /м² сутки отмечено в декабре при норме 20 Бк /м² сутки.

Таким образом, районы республики Бурятии, где производятся режимные наблюдения, являются благополучными как по гамма-фону, так и по суммарной бета-активности.

Таблица 2.6
Средние значения суммарной бета-активности выпадений из атмосферы (Бк /м² сутки) и радиационного фона (мкР/час) за 2013 год.

№	Метеостанция	Среднегодовая Бк /м ² сутки	Среднегодовая мкР/час
1	Улан-Удэ	1,4	16
2	Бабушкин		10
3	Багдарин	1,3	12
4	Баргузин	1,1	17
5	Баунт		14
6	Горячинск		9
7	Кабанск		15
8	Кижинга		10 (период наблюдений I-IX 2013 г)
9	Курумкан		14
10	Кырен		21
11	Кяхта		17
12	Монды	1,2	24
13	Мухоршибирь		19
14	Нестерово		12
15	Нижнеангарск	1,0	11
16	Новая Курба		17
17	Новоселенгинск		16
18	Орлик	1,2	19
19	Петропавловка		13
20	Романовка	1,4	17
21	Сосново-Озерское		17
22	Таксимо	1,3	16
23	Торей		9
24	Тунка		18
25	Троицкий Прииск		14
26	Хоринск		17
27	Цакир		13

В течение года в республике осуществлялся радиационно-гигиенический мониторинг факторов среды обитания (дозиметрия, исследования продовольственного сырья и продуктов питания, воды, почвы, атмосферного воздуха, помещений).

По данным радиационно-гигиенического мониторинга (2800 измерений) мощность экспозиционной дозы гамма-излучения на открытой местности в

Радиационно-гигиенический паспорт территории

по состоянию на 2013 год

Название территории субъекта Российской Федерации Республика Бурятия

Число жителей (тыс.чел.) 973.86 Площадь (км²) 351700.00

Плотность населения (чел./км²) _____

Адрес администрации 670000 Республика Бурятия
(Почтовый код) (Наименование субъекта Российской Федерации)
Улан-Удэ Ленина 54
(Наименование района) (Наименование населенного пункта) (Наименование улицы) (Номер дома)

Телефон: (3012)21-41-34 факс: (3012)20-02-51 E-mail: buryatia@icm.buryatia.ru
(администрации) (Код) (Номер) (Код) (Номер)

Вэб сайт egov-buryatia.ru

1. Перечень объектов, использующих источники ионизирующего излучения

№ п/п	Виды организаций	Число организаций данного вида				Численность персонала			
		Всего	В том числе по категориям				группы А	группы Б	всего
			I	II	III	IV			
1	Атомные электростанции								
2	Геологоразведочные и добывающие								
3	Медучреждения	75				75	409	71	480
4	Научные и учебные	2				2	4	3	7
5	Промышленные	4				4	18		18
6	Таможенные	1				1	70		70
7	Пункты захоронения РАО								
8	Прочие особорадиационноопасные								
9	Прочие	4				4	6	3	9
	ВСЕГО	86				86	507	77	584

2. Общая характеристика объектов, использующих источники ионизирующего излучения

Виды ¹⁾ организаций	Типы установок с ИИИ ²⁾																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1																	
2																	
3				5		4			271								
4									1					1			1
5		12						1									1
6		4	11	9				1		1							
7																	
8																	
9			1						3								
В		16	12	14		4		2	275	1				1			2

¹⁾ Виды организаций соответствуют их номерам в таблице п.1

²⁾ Приведенные номера соответствуют следующим типам установок с ИИИ:

1 - Гамма-дефектоскопы.

10 - Ускорители заряженных частиц (кроме электронов).

2 - Дефектоскопы рентгеновские.

11 - Установки по переработке РАО.

- | | |
|--|---|
| 3 - Досмотровые рентгеновские установки. | 12 - Установки с ускорителем электронов. |
| 4 - Закрытые радионуклидные источники. | 13 - Хранилища отработанного ядерного топлива. |
| 5 - Могильники (хранилища) РАО. | 14 - Хранилища радиоактивных веществ. |
| 6 - Мощные гамма-установки. | 15 - Ядерные реакторы исследовательские и критсборки. |
| 7 - Нейтронные генераторы. | 16 - Ядерные реакторы энергетические и промышленные. |
| 8 - Радиоизотопные приборы. | 17 - Прочие. |
| 9 - Рентгеновские медицинские аппараты. | |

3. Характеристика радиоактивного загрязнения окружающей среды

3.1. Поверхностная активность техногенных радионуклидов в почве, кБк/м²

Радионуклиды	Среднее значение	Максимальное значение
На территории субъекта РФ		
Cs-137	5.356	11.264
В санитарно-защитных зонах радиационных объектов		

3.2. Объемная активность радиоактивных веществ в атмосферном воздухе, Бк/м³

Радионуклиды	Число исследованных проб	Среднее значение	Максимальное значение
На территории субъекта РФ			
Суммарная бета-активность	2920	0.0×10^0	0.0×10^0
В санитарно-защитных зонах радиационных объектов			
В зонах наблюдения радиационных объектов			

3.3. Удельная активность радиоактивных веществ в воде открытых водоемов, Бк/л

Радионуклиды	Число исследованных проб	Среднее значение	Максимальное значение
На территории субъекта РФ			
Суммарная альфа-активность	25	4.1×10^{-4}	7.5×10^{-3}
Суммарная бета-активность	25	4.0×10^{-3}	4.6×10^{-2}
В санитарно-защитных зонах радиационных объектов			

3.4. Удельная активность радиоактивных веществ в воде источников питьевого водоснабжения, Бк/л

	Суммарная α-активность	Суммарная β-активность	²³⁸ U	²³⁴ U	²²⁶ Ra	²²⁸ Ra	²¹⁰ Po	²¹⁰ Pb	²²² Rn	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	³ H	$\sum \frac{A_i}{UB_i}$
Число исследованных проб	114	114	1	1	1	1	1	1					
Из них с превышением гигиенических нормативов													
Среднее значение	0.011	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.020	0.050					
Максимум	0.089	0.770											

3.5. Удельная активность радиоактивных веществ в пищевых продуктах, Бк/кг

Пищевые продукты	¹³⁷ Cs				⁹⁰ Sr			
	Число исследованных проб		Удельная активность		Число исследованных проб		Удельная активность	
	Всего	с превышением гигиенических нормативов	Средняя	Макс.	Всего	с превышением гигиенических нормативов	Средняя	Макс.
Молоко	1		0.13		1		0.10	
Мясо	1		0.13		1		0.03	
Мясо северных оленей								
Рыба	1		0.16		1		0.70	
Хлеб и хлебобулочные изделия	1		0.16		1		0.04	
Картофель	1		0.28		1		0.07	
Грибы лесные								
Ягоды лесные	1		0.20		1		0.74	

3.6. Удельная эффективная активность радиоактивных веществ в строительных материалах

Характеристика	Единица измерения	Число измерений	Среднее за год	Максимум	Число превышений
Удельная эффективная активность природных радионуклидов в строительных материалах	Бк/кг	75	40.2	229.9	¹⁾
ЭРОА изотопов радона в воздухе помещений, в том числе: - одноэтажных деревянных домов, - одноэтажных каменных домов, - многоэтажных каменных домов.	Бк/м ³	99			²⁾
	Бк/м ³				²⁾
	Бк/м ³				²⁾
	Бк/м ³	99	26.4	36.7	²⁾
Мощность дозы в помещениях, в том числе: - одноэтажных деревянных домов, - одноэтажных каменных домов, - многоэтажных каменных домов.	мкЗв/ч	384			
	мкЗв/ч				
	мкЗв/ч				
	мкЗв/ч	384	0.14	0.16	
Мощность дозы на открытом воздухе	мкЗв/ч	2800	0.15	0.19	

¹⁾ - число проб, с удельной эффективной активностью природных радионуклидов больше 370 Бк/кг

²⁾ - число измерений, результаты которых превышают 100 Бк/м³ (для домов, сданных до 01.01.2000г. 200 Бк/м³)

4. Наличие на территории радиационных аномалий и загрязнений

нет

5. Структура облучения населения при медицинских процедурах

Виды процедур	Количество процедур за отчетный год,	Средняя индивидуальная доза,	Коллективная доза, Чел.-Зв/год	Процент измеренных доз, %

	шт./год	мЗв/процедуру		
Флюорографические	536243	0.05	25.94	28.2
Рентгенографические	1106777	0.12	132.50	6.8
Рентгеноскопические	11426	7.05	80.52	72.4
Компьютерная томография	37829	2.69	101.79	30.9
Радионуклидные исследования	3223	1.44	4.65	
Прочие	7196	6.26	45.03	58.7
ВСЕГО:	1702694	0.23	390.42	

6. Анализ доз облучения населения, в т.ч. персонала – лиц, работающих с техногенными источниками (далее по тексту – группа А) и лиц, находящихся по условиям работы в сфере воздействия техногенных источников (далее по тексту – группа Б)

6.1. Годовые дозы облучения персонала

Группа персонала	Численность -	Численность персонала (чел.), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне:							Средняя индивидуальная доза	Коллективная доза
		мЗв / год								
	чел.	0 – 1	1 - 2	2 - 5	5 - 12,5	12,5-20	20-50	>50	мЗв / год	чел.-Зв/год
Группа А	507	136	274	95	2				1.50	0.7585
Группа Б	77	49	20	7	1				0.99	0.0765
ВСЕГО:	584								1.43	0.8350

6.2.1. Численность и годовые эффективные дозы населения, проживающего в зонах наблюдения

Численность населения зон наблюдения	Средняя индивидуальная доза	Коллективная доза	Число лиц, для которых превышены:	
			годовая доза 1 мЗв	дозовые квоты
тыс. чел.	мЗв / год	чел.-Зв / год	чел.	чел.
0.000	0.000	0.000		

6.2.2. Численность и годовые эффективные дозы населения, проживающего на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению за счет радиационных аварий прошлых лет

Плотность загрязнения почвы ^{137}Cs кБк/м ² (Ки/км ²)	Численность населения тыс. чел.	Средняя индивидуальная доза мЗв / год	Коллективная доза чел.-Зв / год
37 - 185 (1 - 5)			
185 - 555 (5 - 15)			
555 - 1480 (15 - 40)			
> 1480 (> 40)			
ВСЕГО			

6.3. Структура годовой эффективной коллективной дозы облучения населения (чел.-Зв) от

Виды облучения населения территории	Коллективная доза		Средняя на жителя, мЗв/чел.
	чел.-Зв / год	%	
а) деятельности предприятий, использующих ИИИ, в том числе:	0.83	0.02	0.001
--- персонала	0.83	0.02	0.001
--- населения, проживающего в зонах наблюдения			
б) техногенно измененного радиационного фона, в том числе:	4.87	0.12	0.005
--- за счет глобальных выпадений	4.87	0.12	0.005
--- за счет радиационных аварий прошлых лет			
в) природных источников, в том числе:	3596.47	90.08	3.693
--- от радона	2116.20	53.00	2.173
--- от внешнего гамма-излучения	808.30	20.25	0.830
--- от космического излучения	389.54	9.76	0.400
--- от пищи и питьевой воды	116.86	2.93	0.120
--- от содержащегося в организме К-40	165.56	4.15	0.170
г) медицинских исследований	390.42	9.78	0.401
д) радиационных аварий и происшествий в отчетном году			
ВСЕГО:	3992.59		4.100

7. Количество радиационных аварий и происшествий

Дата	Наименование организации	Краткое описание аварии (происшествия) с указанием наличия радиоактивного загрязнения местности, облучения людей, утраченного источника
нет		

8. Наличие случаев лучевой патологии

Диагноз	Число заболеваний за год
нет	

9. Анализ мероприятий по обеспечению радиационной безопасности и выполнению норм, правил и гигиенических нормативов в области радиационной безопасности за год

В целях реализации Федерального закона "О радиационной безопасности населения" Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 3, ст. 141 и оценки вредного воздействия радиационного фактора на население в Республике Бурятия продолжается работа по радиационно-гигиенической паспортизации. В рамках Единой государственной системы учета и контроля доз (ЕСКИД) осуществляется оценка доз облучения населения от всех основных источников ионизирующего излучения.

По результатам паспортизации коллективная годовая эффективная доза облучения населения Республики Бурятия за счет всех источников ионизирующего излучения в 2013 году составила 3992,6чел.-Зв в год, что соответствует 4,1 мЗв/год в среднем на одного жителя (РФ - 3,9 мЗв/год). При этом 90 % дозы дают природные источники и 9,8 %-медицинское облучение. На долю всех иных источников, в целом по республике приходится менее 0,2%.

В 2013 году проводились следующие организационные мероприятия по обеспечению радиационной безопасности населения Республики Бурятия:

В соответствии с Постановлением Правительства РБ от 30.05.2013 N 261 "О Государственной программе Республики Бурятия "Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов" проведены мероприятия по разработке радиационно-гигиенического паспорта территории республики за 2013 год.

- для повышения качества контроля за содержанием радиоактивных веществ в объектах окружающей среды ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Бурятия" увеличен парк приборно-методического обеспечения. В 2013 году приобретен дополнительный блок детектирования БДПГ-96м для поиска источников в труднодоступных местах;

- с целью снижения доз медицинского облучения населения в лечебно-профилактических учреждениях продолжалась замена устаревшего рентгенодиагностического оборудования на современное малодозовое, расширилось использование цифровых рентгеновских аппаратов;

- в рамках Единой государственной системы контроля и учета индивидуальных доз граждан продолжалось внедрение инструментальных методов контроля доз облучения пациентов при проведении рентгенорадиологических исследований. Всего за последние 3 года установлено определителей доз облучения пациентов на 90% рентгенологического оборудования;

- вопросы обеспечения радиационной безопасности при проведении рентгенорадиологических исследований обсуждены на Республиканском совещании врачей рентгенологов с участием специалистов министерства здравоохранения Республики Бурятия, Управления Роспотребнадзора по Республике Бурятия, ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Бурятия", ОАО "Медтехника". Рентгенологи лечебно-профилактических учреждений республики получили возможность обменяться опытом по вопросам внедрения изменений в СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности" ОСПОРБ 99/2010, повышения качества радиационно-гигиенической паспортизации и системы контроля и учета доз облучения пациентов и персонала от медицинских источников ионизирующего излучения;

- в рамках реализации ведомственной целевой программы "Гигиена и здоровье" в течение года осуществлялся радиационно-гигиенический мониторинг объектов окружающей среды (питьевая вода, вода открытых водоемов, естественный радиационный фон, здания общеобразовательных и дошкольных учреждений, пищевые продукты, почва, строительные материалы). С целью повышения достоверности радиационно-гигиенического паспорта организовано проведение радиохимических исследований пищевых продуктов и питьевой воды в Восточно-Сибирском межрегиональном радиологическом центре ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае";

- Управлением Роспотребнадзора по Республике Бурятия проведены проверки по контролю за соблюдением требований по обеспечению радиационной безопасности в отношении субъектов, использующих в деятельности источники ионизирующего излучения. За нарушение санитарного законодательства в области обеспечения радиационной безопасности вынесено 21 постановлений о наложении административного штрафа, в том числе 10 на юридических лиц по ст.ст.6.3, 19.7 КоАП РФ в виде штрафов на общую сумму более 100 тыс. рублей.

10. Наличие соответствующей структуры у администрации территории субъекта РФ для ликвидации радиационных аварий и происшествий, наличие средств и сил:

- Главное управление Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Республике

Бурятия

- Министерство природных ресурсов Республики Бурятия
- Управление Роспотребнадзора по Республике Бурятия
- ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Бурятия"

При выявлении незаконного перемещения делящихся и радиоактивных материалов, опасных отходов и товаров с повышенным уровнем ионизирующего излучения через таможенную границу Российской Федерации, а также при возникновении радиационных аварий, принятия первичных мер, направленных на установление контроля над радиоактивным источником действует "инструкция по взаимодействию местной межведомственной комиссии в составе Бурятской таможни, Управления Роспотребнадзора по Республике Бурятия, Читинского отдела инспекции радиационной безопасности СМТУ по надзору за ядерной и радиационной безопасностью ФС по экологическому, технологическому и атомному надзору, Главного управления МЧС России по Республике Бурятия, МВД по Республике Бурятия, "Иркутский филиал ФГУП "РосРАО" при радиационной аварии в зоне деятельности таможни".

Подпись и должность лица, заполняющего радиационно-гигиенический паспорт территории (района, округа)

Главный врач

(Должность)

Булутов Кирилл Владимирович

(Фамилия И.О.)

Контактный телефон (3012)43-70-15

11. Оценка администрацией территории субъекта РФ радиационной ситуации на территории в отчетном году

Радиационная обстановка в Республике Бурятия в 2013 году существенно не изменилась и в целом остается удовлетворительной. Радиационный фактор не является ведущим фактором вредного воздействия на здоровье населения.

По результатам паспортизации коллективная годовая эффективная доза облучения населения Республики Бурятия за счет всех источников ионизирующего излучения в 2013 году составила 3992,6чел.-Зв в год, что соответствует 4,1 мЗв/год в среднем на одного жителя (РФ - 3,9 мЗв/год). При этом 90 % дозы дают природные источники и 9,8 %-медицинское облучение. На долю всех иных источников, в целом по республике приходится менее 0,2%.

В республике радиационных объектов 1 категории потенциальной радиационной опасности нет. На территории Баунтовского района расположено предприятие по отработке урана способом подземного выщелачивания ОАО "Хиагда", относящееся к 2 категории объектов по потенциальной радиационной опасности. Данный объект находится под контролем Регионального управления ФМБА России в Забайкальском крае № 107.

Наличие на территории зон техногенного радиоактивного загрязнения, вследствие крупных радиационных аварий не установлено.

Исследования атмосферного воздуха осуществляется силами Бурятского республиканского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Как и в 2013 году проведено 2920 исследований атмосферного воздуха на содержание суммарной бета активности радиоактивных веществ, превышений допустимых среднегодовых объемных активностей для населения не отмечалось.

При проведении анализа исследований воды на радиологические показатели хозяйственно-питьевого водоснабжения превышений гигиенических нормативов не зарегистрировано.

В 2013 г. ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Бурятия" исследовано 89 проб пищевых продуктов на содержание радиоактивных веществ, из них с превышением гигиенических нормативов не установлено.

По данным радиационно-гигиенического мониторинга мощность экспозиционной дозы гамма-излучения на открытой местности в целом находится в пределах естественного радиационного фона (0,15 мкЗв/ч.).

Доля эксплуатируемых жилых и общественных зданий, не отвечающих гигиеническим нормативам по ЭРОА не зарегистрировано.

Достаточно стабильное положение радиационной безопасности отмечается при контроле строительных материалов. 100 % исследуемых изделий и сырья относятся к 1-му классу и могут использоваться без ограничения в строительстве

Медицинское облучение населения (пациентов) занимает второе место после облучения природными источниками. Значение вклада в коллективную дозу за счет медицинского облучения составляет 9,78%.

Число проведенных медицинских рентгенорадиологических процедур по сравнению с 2012 годом возросло в 1,2 раза и составило в среднем 1,7 процедуры на одного жителя Бурятии (2012 г. - 1,5). Средняя индивидуальная доза облучения пациентов за одну процедуру составила 0,23 мЗв (2012г. - 0,15мЗв), коллективная доза медицинского облучения - 390.421 чел-Зв/год (2012г. - 220.230 чел-Зв/год)

С целью снижения доз медицинского облучения населения в лечебно-профилактических учреждениях с заменой современного малодозового оборудования расширилось использование цифровых рентгеновских аппаратов. При проведении рентгенологических исследований внедрены инструментальные методы контроля доз облучения пациентов. По состоянию на 01.01.2014 г. 90% рентгенологических аппаратов оснащены определителями доз облучения пациентов.

По данным Регионального банка данных (РБД ДОП) об индивидуальных дозах облучения персонала организаций в 2013 г. персонал не имеет доз облучения, превышающих предел годовой дозы 50 мЗв, а число лиц с дозами более 20 мЗв не зарегистрировано.

Индивидуальным дозиметрическим контролем персонал группы А охвачен 100 %. По результатам индивидуального дозиметрического контроля лиц из персонала группы А и Б с превышением основных дозовых пределов не отмечено.

В отчетном году радиационных аварий и инцидентов не зарегистрировано, по данным министерства здравоохранения Республики Бурятия связи заболеваемости населения с воздействием радиационного фактора не установлено.

В целях дальнейшего совершенствования работ по изучению и оценке радиационной обстановки территории Республики Бурятия в 2013 году утверждена Государственная программа Республики Бурятия "Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов", включающая мероприятия по разработке радиационно-гигиенического паспорта территории с объемом финансирования 200 000 рублей ежегодно до 2015 года.

И.о. Председателя Правительства Республики Бурятия

(Должность)

Егоров Иннокентий Матвеевич

(Фамилия И.О.)

целом находилась в пределах естественного радиационного фона и составила 0,15 мкЗв/ч.

Измерения мощности дозы гамма-излучения проведены в эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданиях (384 измерения), превышений установленных нормативов не обнаружено.

Более половины вклада в дозу за счет природных источников определяют изотопы радона, находящиеся в воздухе помещений. По результатам измерений в отчетном году доля эксплуатируемых жилых и общественных зданий, не отвечающих гигиеническим нормативам по ЭРОА не установлена.

При контроле за облучением населения от естественных радионуклидов (^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K) проводились исследования минерального сырья, строительных материалов. Всего исследовано 75 проб, по их результатам все стройматериалы отнесены к 1 классу применения.

Из исследованных 89 проб продовольственно-сырья и пищевых продуктов, 114 проб питьевой воды превышений допустимых уровней не зарегистрировано.

Для повышения достоверности радиационно-гигиенического паспорта организовано проведение радиохимических исследований пищевых продуктов и питьевой воды в Восточно-Сибирском межрегиональном радиологическом центре ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае». По результатам лабораторных исследований превышение удельной активности радиоактивных веществ в исследуемых пробах не обнаружено.

В отчетном году радиационных аварий и происшествий не зарегистрировано. По данным Министерства здравоохранения Республики Бурятия связи заболеваемости населения с воздействием радиационного фактора не установлено.

2.3. Неблагоприятные природные явления



Рис. 19

В 2013 году на территории республики зарегистрировано 2 чрезвычайные ситуации (далее - ЧС),

в которых погибло 7 человек, пострадало 16 человек:

- техногенного характера – 2 (сход вагонов – 1, ДТП - 1). За аналогичный период прошлого года (далее АППГ) - 5 ЧС техногенного характера (отключение электроэнергии – 2, ДТП - 3).

- природного характера – 0. За АППГ 1 ЧС природного характера (лесной пожар).

- биолого-социального характера - 0. За АППГ произошла 1 ЧС биолого-социального характера (особо опасные болезни с/х животных).

В сравнении с 2012 годом количество ЧС уменьшилось на 5 случаев (2012 г. – 7 ЧС).

Материальный ущерб от ЧС составил 8,528 млн. руб. (2012 г. – 80,661 млн. руб.). Материальный ущерб от ЧС в сравнении с АППГ уменьшился на 72,133 млн. руб.

2.4. Промышленные и транспортные аварии и катастрофы

В отчетном периоде на территории Бурятии произошло 2 ЧС, в том числе техногенного характера – 2 (сход вагонов – 1, ДТП - 1).

В результате ДТП пострадали 17 человек, погибли 7 человек. Материальный ущерб составил – 0,904 млн.руб.

От ЧС на железной дороге - 7,624 млн.руб. Погибших и пострадавших нет.

Общий ущерб составил 8,528 млн.руб. По классификации ЧС отнесены к локальным.

Опасности, связанные с эксплуатацией автомобильного транспорта:

За 2013 год на 873 ДТП реагировали аварийно-спасательные подразделения и подразделения ГПС республики. В соответствии с планом прикрытия автомобильных дорог подразделения пожарной охраны республики реагировали на ДТП 487 раз, что на 2,7 % больше чем АППГ – 474 выезда или на 13 случаев. В большинстве случаев на ДТП реагировали подразделения ГПС Кабанского района (57 выездов), Заиграевского района (73 выездов), Кяхтинского района (33 выездов), Иволгинского района (35 выезды), Прибайкальского района (42 выезда), Тункинского района (36 выезды). Основными видами выполненных работ при ликвидации ДТП являлись деблокирование пострадавших (погибших), оказание первой медицинской помощи и оказание психологической помощи.

Основными источниками возникновения техногенных ЧС были:

- на железной дороге - неисправность тележки колесных пар;

- при ДТП - нарушение правил дорожного движения.

Таблица 2.7

Сведения о чрезвычайных ситуациях, произошедших в 2013 году в Республике Бурятия

Субъект Российской Федерации	Техногенные ЧС	Теракты, ед.	Природные ЧС, ед.	Биолого-социальные ЧС, ед.	ЧС всех видов, ед.	Ущерб, млн. руб. ^{в*}	Количество, чел.	
							погибло	пострадало
Сибирский федеральный округ								
Республика Бурятия	2	0	0	0	2	8,528	7	16

Таблица 2.8

Сравнительная характеристика ЧС, произошедших на территории Республики Бурятия в 2012 – 2013 годах

ЧС по характеру и виду	Количество ЧС, ед.		%	Погибло, чел.		%	Пострадало, чел.		%
	2012 г.	2013 г.		2012 г.	2013 г.		2012 г.	2013 г.	
Техногенные ЧС ^{в*}									
Аварии, крушения грузовых и пассажирских поездов	0	1	100 %	0	0	0 %	0	0	0 %
ДТП с тяжкими последствиями ^{в*}	3	1	-67 %	13	7	-46 %	29	16	-45 %
Аварии на электроэнергетических системах	2	0	-100 %	0	0	0 %	0	0	0 %
Итого:	5	2	-60 %	13	7	-46 %	29	16	-45 %
Природные ЧС									
Крупные природные пожары ^{в*}	1	0	-100 %	0	0	0 %	0	0	0 %
Итого:	1	0	-100 %	0	0	0 %	0	0	0 %
Биолого-социальные ЧС									
Инфекционная заболеваемость сельскохозяйственных животных	1	0	-100 %	0	0	0 %	0	0	0 %
Итого:	1	0	-100 %	0	0	0 %	0	0	0 %
Всего:	7	2	-71 %	13	7	-46 %	29	16	-45 %

2.5. Влияние экологических факторов на сохранение культурного наследия

В последние годы культурное достояние все чаще становится жертвой «экологической агрессии» современного индустриального производства, урбанизации и других антропогенных и естественных природных факторов. Состояние культурного наследия в современных условиях стало одним из характерных индикаторов экологической ситуации в целом.

Вопросы негативного воздействия неблагоприятных климатических и сейсмических факторов на долговечность и сохранность объектов культурного наследия в Бурятии практически не изучены. К сожалению, из-за отсутствия финансирования в республике не ведется экологический мониторинг объектов культурного наследия. Можно только кон-

статировать, что процессы разрушения памятников происходят как по вине человека, так и вследствие влияния природы.

Эрозионные процессы продолжают разрушать поселение Иволгинское гуннское городище, поселение «Баргай» в Тарбагатайском районе, могильники «Дырестуйский Култук», «Гуджир Мэгэ» в Джидинском районе и др. При планируемом строительстве Мокской ГЭС (Муйский, Баунтовский районы) под угрозу затопления попадают несколько десятков объектов археологического наследия. Волноприбойной деятельностью Байкала разрушаются памятники археологии, расположенные на восточном, северо-восточном и северо-западном побережье озера.

В 2013 году в рамках государственного задания Министерства культуры РБ специалистами Научно-производственного центра по охране и использова-

Таблица 2.9

нию памятников истории и культуры проведены работы по мониторингу состояния объектов археологического наследия Джидинского и Еравнинского районов, а также установлению границ территорий объектов археологического наследия Кяхтинского района.

В результате этих работ установлено:

Негативное **антропогенное** воздействие на сохранность памятников археологии:

а) выбор камней из крепид памятников: «Дырестуй. Могильник Дырестуй. Пункт II», «Петропавловка. Могильник I. Падь Перевозная. Пункт I»; «Большая Кудара. Могильник Барун-Хада»;

б) повреждены петроглифы (рисунки испорчены современными надписями, закрашены, исцарапаны): «Заза. Петроглифы (бронзовый век)»; «Хабшаг. Петроглифы. Пункт 3», «Кудара-Сомон-1. Стоянка»;

в) распашка земель, карьеры, дороги: «Могильник Эмэл-1», с. Большая Кудара; «Могильник Угрюмиха», с. Тамир;

г) новое строительство без согласования с органами охраны памятников, затрагивающее территорию памятника: строительство в конце 1990-х гг. дацана частично на территории могильника «Ара Алцагат- I», с. Кудара-Сомон Кяхтинского района.

Естественные **природные** факторы, влияющие на состояние памятников:

а) разрушение памятников в связи с оползанием грунтов, размывом бортов временными водотоками: «Дырестуй. Могильник Дырестуй. Пункт II.2», «Суба. Стоянка (неолит)»;

б) ветровая эрозия, выдувание и перевеивание культурного слоя: «Дырестуй. Могильник Дырестуйский Култук», «Енхор. Поселение», «Сосновое. Стоянка (неолит)», «Малое Еравнинское. Стоянка (неолит)»;

в) выцветание рисунков: «Шартыкей. Петроглифы», «Заза. Петроглифы (бронзовый век)».

При обследовании в 2013 году состояния памятников археологии федерального значения в Хоринском районе выявлено:

Писаница «Хотогой Хабсагай» (в 10 км севернее с. Хоринск, на правом берегу р. Оны, на утесе Хотогой Хабсагай): после осыпания карниза (последствия землетрясения конца 1980-х гг.), прикрывавшего писаницы от осадков и прямого солнечного света, отмечается постепенное выцветание рисунков.

Комплекс памятников «Саный Мыс»: стоянка, плиточный могильник (близ с. Санномыск, на правом берегу р. Уды, сопка Тапхар): отмечается подмывание крайней юго-восточной оконечности мыса протокой р. Уда; вымывание песчаных отложений непосредственно на поселении ливневыми дождями; подмыв бетонной кладки палеолитического жилища с юго-восточной стороны мыса (вдоль проселочной автодороги, огибающей горный массив Тапхар Хоринский и ведущей по бровке

№ п\п	Наименование мероприятий
1	Разработка проекта зон охраны объектов культурного наследия с. Батурино («Могила Шимкова, декабриста», «Церковь Сретенская»)
2	Определение предметов охраны ОКН (памятников истории и архитектуры)
3	Перевод координат поворотных точек границ территорий и зон охраны ОКН в формат *.xml г. Кяхта, с. Баргузин, г. Улан-Удэ
4	Определение координат поворотных точек объектов археологического наследия Заиграевского, Еравнинского, Тарбагатайского районов
5	Государственная историко-культурная экспертиза проектов зон охраны ОКН Иволгинского дацана Иволгинского района и с. Кудара Кабанского района
6.	Государственная историко-культурная экспертиза документации, обосновывающей включение выявленных ОКН в реестр
7	Установление границ территории объектов археологического наследия в Кяхтинском (2 часть), Кабанском и Прибайкальском районах
8	Определение координат поворотных точек границ территорий ОКН (памятников истории и архитектуры) и проектов зон охраны ОКН
9	Мониторинг состояния объектов археологического наследия в Джидинском и Еравнинском районах
10	Мониторинг ОКН (памятников истории, архитектуры) Джидинского района
11	Установление границ территорий ОКН с. Новоселенгинск Селенгинского района
12	Инвентаризация предметов материальной культуры Иволгинского дацана
13	Разработка эскизных проектов информационных надписей и обозначений на ОКН регионального значения
14	Популяризация объектов культурного наследия (статьи, публикации)

старицы р. Уда); установленные в 1980-х гг. охранные знаки уничтожены.

Одним из наиболее губительно действующих факторов на состояние памятников г. Улан-Удэ является подтопление подвальных помещений зданий - памятников в результате подъема уровня грунтовых вод в теплое время года. Естественное наращивание культурного слоя, мероприятия по благоустройству, в т.ч. мощение тротуаров в центральной части города без обеспечения гидроизоляции, ведут к разрушению фундаментов и намоканию стен памятников-зданий.

Таблица 2.10

№ п\п	Наименование мероприятий	Количество
1	Осуществление государственного контроля за соблюдением законодательства в области охраны памятников в соответствии с ежегодным планом проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, физических лиц, являющихся собственниками (пользователями) объектов культурного наследия	43 плановых проверки, 15 внеплановых проверок
2	Рассмотрение дел об административных правонарушениях в сфере охраны объектов культурного наследия	Рассмотрено 5 дел (из них 2 судами). Привлечено к административной ответственности 4 юр.лица и ИП. Общая сумма штрафов 53.5 тыс. руб.
3	Осуществление государственного контроля за состоянием объектов культурного наследия: 1. <i>федерального значения</i> (составление актов): -памятник И.В.Бабушкину (г. Бабушкин) - братская могила (г. Бабушкин) - памятники археологии Хоринского района (плиточный могильник, стоянка «Санный Мыс», писаница «Хотогой Хабсагай» 2. <i>регионального значения</i>	5 объектов 25 объектов
4	Осуществление контроля за ведением работ по сохранению объектов культурного наследия, в том числе в рамках ФЦП «Культура России»: - Посольский монастырь - Гусиноозерский дацан - Троицко-Селенгинский монастырь	22 объекта 3 объекта

Мероприятия, направленные на сохранение объектов культурного наследия

В 2013 году из средств республиканского бюджета выполнены следующие мероприятия по государственной охране объектов культурного наследия на общую сумму 4455,70 тыс. руб.:

Сохранение объектов культурного наследия

За период 2013 года профинансированы мероприятия по сохранению ОКН в размере 29,8 млн. руб.:

федеральный бюджет 8,0 млн. руб. (в том числе ФЦП «Культура России» -6,6 млн. руб.).

республиканский бюджет 3,4 млн. руб.

муниципальный бюджет 15,3 млн. руб.

иные источники 3,1 млн. руб.

Контрольные функции

В рамках исполнения Плана основных мероприятий, связанных с подготовкой и празднованием 350-летия основания г. Улан-Удэ, продолжается работа по обследованию и инвентаризации ОКН исторической части города. Обследовано 112 ОКН, установлены собственники и пользователи зданий, ведутся мероприятия по заключению охранных обязательств и составлению перечня необходимых работ на объектах (дорожные карты). На основании выданных рекомендаций по комплексной реконструкции и реставрации 2-х кварталов, в который

входит 21 ОКН, в План основных мероприятий, утвержденный Распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.06.2013 № 922-р (раздел II «Сохранение и использование историко-культурного наследия») вошли работы по реконструкции исторических кварталов центральной части г. Улан-Удэ на сумму 511,88 млн. руб.

Часть III

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

3.1. Нормативно-правовое регулирование в сфере природопользования и охраны окружающей среды

Как указано в Послании Президента РФ Федеральному Собранию от 12.12.2012 «мы ... должны уделить самое пристальное внимание вопросам экологии, экологического оздоровления территорий ... Наш ориентир – это высокие экологические стандарты развития». Непреходящая актуальность данного направления политики государства в 2013 году нашла непосредственное отражение в правовом регулировании в Республике Бурятия.

В Республике Бурятия соответствующая активность, в первую очередь, отразилась в правовом регулировании вопросов охраны окружающей среды, совершенствовании действующего законодательства. В частности:

1) Закон РБ от 07.03.2013 № 3173-IV обеспечивает правовое регулирование таких понятий, как экологическая культура, экологическое образование, экологическое просвещение, экологическое воспитание; вопросов участия в осуществлении государственного экологического мониторинга на территории Республики Бурятия и межведомственного взаимодействия в области экологического образования; вопросов финансирования развития системы экологического образования и формирования экологической культуры;

2) Закон РБ от 07.03.2013 № 3240-IV уточняет вопросы обеспечения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями (охотпользователями) кормления животных в соответствии с документами внутрихозяйственного охотустройства;

3) Закон РБ от 05.07.2013 № 3407-IV уточняет полномочия Правительства Республики Бурятия, исполнительных органов государственной власти республики и органов местного самоуправления в области организации, охраны и использования особо охраняемых природных территорий Республики Бурятия; совершенствует ведение государственных кадастров особо охраняемых природных территорий и передачу памятников природы; регулирует проведение комплексных научно-исследовательских работ по экологическому и социально-экономическому обследованию территории, подготовку научного обоснования образования особо охраняемой природной территории, подготовку картографических материалов и проведение государственной экологической экспертизы материалов комплексного экологического обследования участков территории;

4) Закон РБ от 05.07.2013 № 3489-IV уточняет вопросы финансового обеспечения государственной экологической экспертизы;

5) Закон РБ от 14.11.2013 № 140-V предусматривает полномочия по согласованию технических

проектов разработки месторождений общераспространенных полезных ископаемых и иной проектной документации на выполнение работ, связанных с использованием участками недр местного значения.

В развитие действующего законодательства в 2013 году приняты:

1) Порядок и нормативы исчисления компенсационной стоимости зеленых насаждений и объектов озеленения на территории населенных пунктов Республики Бурятия;

2) Государственная программа Республики Бурятия «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»;

3) утвержден и реализован План мероприятий по организации отдыха и санитарной очистке побережья озера Байкал в летний период 2013 года.

В целях совершенствования правового регулирования в установленной сфере внесены изменения или признаны утратившими силу многочисленные акты Правительства Республики Бурятия и Министерства природных ресурсов Республики Бурятия.

Всего принято 9 Законов Республики Бурятия, 5 актов Главы Республики Бурятия, 23 акта Правительства Республики Бурятия, 14 актов иных исполнительных органов государственной власти Республики Бурятия.

Законы Республики Бурятия

1. Закон Республики Бурятия от 13.12.2013 № 201-V «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Республики Бурятия».

2. Закон Республики Бурятия от 14.11.2013 № 87-V «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Республики Бурятия».

3. Закон Республики Бурятия от 14.11.2013 № 140-V «О внесении изменений в Закон Республики Бурятия «О порядке пользования недрами на участках недр местного значения в Республике Бурятия».

4. Закон Республики Бурятия от 14.11.2013 № 101-V «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Республики Бурятия».

5. Закон Республики Бурятия от 05.07.2013 № 3495-IV «О внесении изменения в статью 8 Закона Республики Бурятия «Об охоте и сохранении охотничьих ресурсов».

6. Закон Республики Бурятия от 05.07.2013 № 3489-IV «О внесении изменений в Закон Республики Бурятия «Об экологической экспертизе в Республике Бурятия».

7. Закон Республики Бурятия от 05.07.2013 № 3407-IV «О внесении изменений в Закон Республики Бурятия «Об особо охраняемых природных территориях Республики Бурятия».

8. Закон Республики Бурятия от 07.03.2013 № 3240-IV «О внесении изменений в Закон Республики Бурятия «О правилах использования лесов для осуществления видов деятельности в сфере охот-

ничьего хозяйства».

9. Закон Республики Бурятия от 07.03.2013 № 3173-IV «О внесении изменений в Закон Республики Бурятия «Об охране окружающей среды в Республике Бурятия».

Нормативные акты Главы Республики Бурятия

10. Указ Главы РБ от 05.11.2013 № 215 «О внесении изменений в Указ Главы Республики Бурятия от 25.07.2013 № 162 «Об утверждении лимита и квот добычи охотничьих ресурсов в Республике Бурятия на период до 1 августа 2014 года».

11. Указ Главы РБ от 24.09.2013 № 192 «О внесении изменений в Указ Главы Республики Бурятия от 09.04.2013 № 74 «Об определении видов разрешенной охоты и параметров осуществления охоты в охотничьих угодьях на территории Республики Бурятия, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения».

12. Указ Главы РБ от 25.07.2013 № 162 «Об утверждении лимита и квот добычи охотничьих ресурсов в Республике Бурятия на период до 1 августа 2014 года».

13. Указ Главы РБ от 25.04.2013 № 86 «Об установлении сроков охоты на пернатую дичь в весенний период 2013 года».

14. Указ Главы РБ от 09.04.2013 № 74 «Об определении видов разрешенной охоты и параметров осуществления охоты в охотничьих угодьях на территории Республики Бурятия, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения».

Нормативные акты Правительства Республики Бурятия

15. Постановление Правительства РБ от 26.12.2013 № 719 «О внесении изменений в постановление Правительства Республики Бурятия от 09.03.2010 № 81 «Об утверждении Порядка выплаты вознаграждений за добытых волков на территории Республики Бурятия».

16. Постановление Правительства РБ от 05.12.2013 № 631 «О внесении изменений в постановление Правительства Республики Бурятия от 22.12.2011 № 689 «Об утверждении Порядка и нормативов исчисления компенсационной стоимости зеленых насаждений и объектов озеленения на территории населенных пунктов Республики Бурятия».

17. Постановление Правительства РБ от 29.11.2013 № 623 «О внесении изменений в постановление Правительства Республики Бурятия от 19.11.2007 № 363 «О Порядке ведения учета объектов и источников негативного воздействия на окружающую среду, региональный государственный экологический надзор которых осуществляется на территории Республики Бурятия».

18. Постановления Правительства РБ от 20.02.2013

№ 70 и от 18.11.2013 № 594 «О внесении изменений в постановление Правительства Республики Бурятия от 28.02.2011 № 86 «О Перечне мероприятий в области охраны природы и рационального использования природных ресурсов, подлежащих финансированию из республиканского бюджета в 2011 - 2014 годах».

19. Постановление Правительства РБ от 23.10.2013 № 552 «О внесении изменений в постановление Правительства Республики Бурятия от 20.12.2012 № 772 «Об утверждении Перечня особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, расположенных на территории Республики Бурятия, использование которых для целей, не связанных с ведением сельского хозяйства, не допускается».

20. Постановление Правительства РБ от 14.10.2013 № 531 «О внесении изменений в некоторые правовые акты Правительства Республики Бурятия».

21. Постановление Правительства РБ от 03.09.2013 № 469 «О внесении изменений в постановление Правительства Республики Бурятия от 20.12.2012 № 772 «Об утверждении Перечня особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, расположенных на территории Республики Бурятия, использование которых для целей, не связанных с ведением сельского хозяйства, не допускается».

22. Постановления Правительства РБ от 01.07.2013 № 341 и от 19.08.2013 № 449 «О внесении изменений в постановление Правительства Республики Бурятия от 15.10.2012 № 605 «О Республиканской целевой программе «Развитие водохозяйственного комплекса Республики Бурятия в 2013 – 2020 годах».

23. Постановление Правительства РБ от 01.08.2013 № 421 «О внесении изменений в постановление Правительства Республики Бурятия от 01.04.2003 № 113 «О продлении срока действия государственных природных биологических заказников регионального значения «Ангирский», «Худакский».

24. Постановление Правительства РБ от 01.07.2013 № 340 «О признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства Республики Бурятия».

25. Постановление Правительства РБ от 30.05.2013 № 261 «О Государственной программе Республики Бурятия «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов».

26. Постановление Правительства РБ от 16.05.2013 № 234 «О внесении изменений в некоторые правовые акты Правительства Республики Бурятия».

27. Постановление Правительства РБ от 08.05.2013 № 223 «О внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты Правительства Республики Бурятия».

28. Постановление Правительства РБ от 12.04.2013 № 191 «О внесении изменений в постановление Правительства Республики Бурятия от 10.08.2007 №

257 «Об утверждении Порядка использования финансовых средств на проведение государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня в Республике Бурятия».

29. Постановление Правительства РБ от 05.04.2013 № 177 «О внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты Правительства Республики Бурятия».

30. Постановление Правительства РБ от 03.04.2013 № 171 «О признании утратившими силу некоторых правовых актов Правительства Республики Бурятия».

31. Постановление Правительства РБ от 03.04.2013 №168 «О внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты Правительства Республики Бурятия».

32. Постановление Правительства РБ от 22.03.2013 № 139 «О внесении изменений в постановление Правительства Республики Бурятия от 10.06.2008 № 303 «Об утверждении Порядка ведения регионального кадастра отходов производства и потребления».

33. Постановление Правительства РБ от 20.02.2013 № 69 «О внесении изменений в постановление Правительства Республики Бурятия от 15.10.2012 № 605 «О Республиканской целевой программе «Развитие водохозяйственного комплекса Республики Бурятия в 2013-2020 годах».

34. Постановление Правительства РБ от 28.01.2013 № 25 «О внесении изменений в некоторые правовые акты Правительства Республики Бурятия».

35. Постановление Правительства РБ от 17.01.2013 № 9 «О внесении изменений в постановление Правительства Республики Бурятия от 21.10.2011 № 551 «О создании Общественного экологического совета при Правительстве Республики Бурятия».

36. Распоряжение Правительства РБ от 21.05.2013 № 306-р об утверждении Плана мероприятий по организации отдыха и санитарной очистке побережья озера Байкал в летний период 2013 года.

Нормативные акты Минприроды РБ

37. Приказ Минприроды РБ от 24.12.2013 № 283-ПР «О внесении изменений в приказ Министерства природных ресурсов Республики Бурятия от 04.12.2007 № 174-ПР «Об утверждении Порядка выдачи и формы разрешения на добычу объектов животного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Республики Бурятия» (зарегистрировано в реестре НПА органов исполнительной власти РБ 15.01.2014 № 032014006).

38. Приказ Минприроды РБ от 08.11.2013 № 242-ПР «Об утверждении Инструкции по ведению регионального кадастра отходов производства и потребления» (зарегистрировано в реестре НПА органов исполнительной власти РБ 20.11.2013 №

032013469).

41. Приказ Минприроды РБ от 22.10.2013 № 221-ПР «Об утверждении Перечня (списка) редких и исчезающих видов растений, лишайников, мхов и грибов Республики Бурятия, подлежащих занесению в третье издание Красной книги Республики Бурятия» (зарегистрировано в реестре НПА органов исполнительной власти РБ 06.11.2013 № 032013395).

39. Приказ Минприроды РБ от 22.10.2013 № 220-ПР «Об утверждении Перечня (списка) редких и исчезающих видов животных Республики Бурятия, подлежащих занесению в третье издание Красной книги Республики Бурятия» (зарегистрировано в реестре НПА органов исполнительной власти РБ 06.11.2013 № 032013396).

40. Приказ Минприроды РБ от 04.10.2013 № 205-ПР «Об определении состава сведений о намечаемых и проводимых экологических экспертизах, результатах экологической экспертизы объектов регионального уровня, порядка и периодичности их размещения» (зарегистрировано в реестре НПА органов исполнительной власти РБ 22.10.2013 N 032013357).

41. Приказ Минприроды РБ от 14.08.2013 № 149-ПР «О Порядке согласования нормативов потерь общераспространенных полезных ископаемых, превышающих по величине нормативы, утвержденные в составе проектной документации» (зарегистрировано в реестре НПА органов исполнительной власти РБ 30.08.2013 N 032013310).

42. Приказ Минприроды РБ от 06.06.2013 № 94-ПР «О признании утратившими силу некоторых приказов Министерства природных ресурсов Республики Бурятия» (зарегистрировано в реестре НПА органов исполнительной власти РБ 19.06.2013 N 032013221).

43. Приказ Бурприроднадзора от 28.05.2013 № 61-ПР «О внесении изменений в приказ Республиканской службы по охране, контролю и регулированию объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, контролю и надзору в сфере природопользования от 28.12.2011 № 235-пр «Об утверждении Административного регламента предоставления государственной услуги по выдаче и аннулированию охотничьего билета единого федерального образца» (зарегистрировано в реестре НПА исполнительной власти РБ 19.06.2013 № 032013223).

44. Приказ Бурприроднадзора от 15.05.2013 № 53-ПР «О признании утратившими силу отдельных нормативных правовых актов Республиканской службы по охране, контролю и регулированию объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, контролю и надзору в сфере природопользования» (зарегистрировано в реестре НПА органов исполнительной власти РБ 31.05.2013 № 032013208).

45. Приказ Минприроды РБ от 29.03.2013 № 51-ПР «О внесении изменений в приказ Министерства природных ресурсов Республики Бурятия от

05.08.2011 № 201-ПР» (зарегистрировано в реестре НПА органов исполнительной власти РБ 12.04.2013 № 032013145).

46. Приказ Минприроды РБ от 13.03.2013 № 42-ПР «О внесении изменений в приказ Минприроды РБ от 09.04.2007 № 41-ПР «Об утверждении Порядка проведения работ по регулированию выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий в городских и иных поселениях Республики Бурятия» (зарегистрировано в реестре НПА органов исполнительной власти РБ 02.04.2013 № 032013131).

47. Приказ Минприроды РБ от 24.01.2013 № 14-ПР «Об утверждении Порядка установления факта открытия месторождения общераспространенных полезных ископаемых» (зарегистрировано в реестре НПА органов исполнительной власти РБ 04.02.2013 № 032013053).

48. Приказ Минприроды РБ от 23.01.2013 № 12-ПР «О внесении изменений в приказ Минприроды РБ от 26.11.2007 N 172-ПР «Об утверждении Порядка распоряжения республиканскими геологическими информационными ресурсами» (зарегистрировано в реестре НПА органов исполнительной власти РБ 04.02.2013 № 032013051).

49. Приказ Минприроды РБ от 15.01.2013 № 8-ПР «Об утверждении Классификационного каталога отходов» (зарегистрировано в реестре НПА органов исполнительной власти РБ 24.01.2013 N 032013045).

3.2 Экологические программы и их реализация

Минприроды РБ в отчетном периоде обеспечило реализацию мероприятий следующих республиканских целевых программ:

«Экологическая безопасность в Республике Бурятия на 2009-2011 годы и на период до 2020 года» (постановление Правительства Республики Бурятия от 31.07.2009 № 301).

Объём финансирования мероприятий программы в 2013 году составил 826230,2 млн. руб., за счет которых реализованы мероприятия:

1. *Разработка схемы обращения и системы управления твердыми бытовыми отходами в Республике Бурятия.*

Цель разработки Схемы - определение путей развития региональной системы управления в области обращения с ТБО, развитие экономически обоснованной инфраструктуры по отдельному сбору, использованию, обезвреживанию и экологически безопасному размещению ТБО.

Реализация Схемы предполагает:

повсеместное внедрение селективного сбора мусора с разделением на органические и неорганические (сухие) отходы (металл, стекло, бумага и кар-

тон, пластик и полиэтилен). Органические отходы будут направляться на компостирование, а сухие отходы на вторичную переработку;

строительство мусоросжигательных комплексов, обеспечивающих обезвреживание ТБО для получения тепловой и электрической энергии, в рамках проведения мероприятий по модернизации систем теплоснабжения с переводом на экологически чистые технологии;

создание полигонов захоронения твердых бытовых отходов с мусоросортировочными комплексами;

организация комплексных площадок временного накопления ТБО у каждого населенного пункта во всех районах, кроме тех, которые обслуживаются мусоросжигательными комплексами и полигоны ТБО.

Схема доведена до глав муниципальных районов и городских округов на совещании при Главе Республики Бурятия.

Реализация мероприятий Схемы позволит:

вторично переработать 33,3 % ТБО;

компостировать 44,4 % ТБО;

обезвредить 2,3% ТБО;

обезвредить с получением тепла 2,9 % ТБО;

захоронить 17,1 %;

оптимизировать инфраструктуру в области обращения с твердыми бытовыми отходами, достичь их максимального обезвреживания и направления на полигоны только неперерабатываемых фракций.

2. *Ликвидация экологических последствий деятельности Джидинского вольфрамо-молибденового комбината.*

В 2013 году выполнены следующие работы:

- создана временная дорога протяженностью 5 км, проведены подготовительные работы;

- вывезено техногенных песков с площади 21 га разрушенного Джидинского хвостохранилища в объеме 1993,8 тыс. м³, реабилитирована импактная территория на площади 0,89 км² .;

- выполнена техническая и частично биологическая рекультивация на площади 90 га, остановлен процесс загрязнения окружающей среды и реабилитирована импактная территория на площади 0,71 км² .

- за счет внебюджетных средств переработано отходов Джидинского ВМК 473,602 тыс. тн., остановлен процесс загрязнения на площади 50 323 м².

3. *Ликвидация последствий отрицательного воздействия добычи угля на окружающую среду Холбольджинского угольного разреза – рекультивация нарушенных земель, защита поверхностных и подземных вод, в том числе изыскательские и проектные работы.*

В рамках мероприятия в отчетном году проведены инженерные изыскания с целью получения

Таблица 3.1.

Реализация экологических мероприятий в 2013 году в рамках РЦП «Экологическая безопасность в РБ на 2009- 2011гг. и на период до 2020 года», «Перечня мероприятий в области охраны природы и рационального использования природных ресурсов, подлежащих финансированию из республиканского бюджета в 2011 – 2013 годах» (тыс. руб.)

План	Всего	Федеральный бюджет	Республиканский бюджет	Местный бюджет	Внебюджетные источники
1	2	3	4		5
1. РЦП «Экологическая безопасность в РБ на 2009- 2011гг. и на период до 2020 года» в т.ч.:					
1.1 Разработка схемы обращения и системы управления твердыми бытовыми отходами в Республике Бурятия	13 400,0	-	13 400,0	-	-
1.2 Ликвидация экологических последствий деятельности Джидинского вольфрамо-молибденового комбината	705 853,3	403 160,4	101 334,86	-	201 358,0
1.3 Ликвидация последствий отрицательного воздействия добычи угля на окружающую среду Холбоьджинского угольного разреза – рекультивация нарушенных земель, защита поверхностных и подземных вод, в том числе изыскательские и проектные работы	25 500,0	-	25 500,0	-	-
1.4 Мероприятия по ликвидации подпочвенного скопления нефтепродуктов, загрязняющих воды р. Селенга в районе п. Стеклозавод г. Улан-Удэ, - рекультивация нарушенных земель, защита поверхностных и подземных вод, в том числе проектирование	64 064,4	53 102,08	10 962,35	-	-
1.5 Проектирование и реализация комплексного проекта по предотвращению негативного воздействия штольневых и рудничных вод Холоднинского месторождения Республики Бурятия, образованных в результате детальной геологической разведки и извлечения руды в 70-80-х годах, в том числе изыскательские и проектные работы	17 412,5	-	17 412,5	-	-
Итого	646 230,2	456 262,5	168 609,7	-	21 358,0
2. РЦП «Развитие водохозяйственного комплекса Республики Бурятия в 2013 - 2020 годах» в т.ч.:					
2.1 Разработка проектной документации по объекту "Расчистка русла реки Селенга (протока Забока) Республики Бурятия	2600,0	-	2600,0	-	-
2.2 Капитальный ремонт Енхорской дамбы обвалования Селенгинского района	15 993,6	14 783,0	1 210,55	-	-
2.3 Капитальный ремонт дамбы обвалования у с. Улекчин Закаменского района	27 479,0	26 500,0	350,0	650,0	-
2.4 Строительство водорегулирующего сооружения на р. Коточик для предотвращения истощения оз. Котокельское Прибайкальского района, в том числе разработка проектно-сметной документации на строительство гидротехнического сооружения	800,0	-	800,0	-	-

План	Всего	Федеральный бюджет	Республиканский бюджет	Местный бюджет	Внебюджетные источники
Итого	46 872,6	41 262,0	4 960,6	650,0	-
3. «Перечень мероприятий в области охраны природы и рационального использования природных ресурсов, подлежащих финансированию из республиканского бюджета в 2011 – 2013 годах» в т.ч.:					
3.1 Субсидии на софинансирование расходов бюджетам городских округов (поселений), связанные с организацией сбора и вывоза мусора в местах массового отдыха	1 792,6	-	1 792,6	-	-
3.2. Радиационно-гигиеническая паспортизация Республики Бурятия	149,0	-	149,0	-	-
3.3 Ведение Красной книги Республики Бурятия	100,0	-	100,0	-	-
3.4 Разработка сводного тома «охрана атмосферы и предельно допустимые выбросы» для г. Улан-Удэ	5 000,0	-	5 000,0	-	-
3.5 Издание Красной книги Республики Бурятия	6990,0	-	6990,0	-	-
Итого	14 031,6	-	14 031,6	-	-
Всего	707 134,4	497 524,5	187 601,9	650,0	21 358,0

сведений о природных условиях, которые должны служить важной частью исходных данных для составления проекта, а также для получения необходимых данных для технически правильных и экономически целесообразных решений основных вопросов проектирования.

4. Мероприятия по ликвидации подпочвенного скопления нефтепродуктов, загрязняющих воды р. Селенга в районе п. Стеклозавод г. Улан-Удэ, - рекультивация нарушенных земель, защита поверхностных и подземных вод, в том числе проектирование.

В рамках мероприятия в отчетном году:

- проведены отбор проб и химические анализы поверхностных и подземных вод, разработан общий план производства полевых работ;
- проведено рекогносцировочное эколого-геологическое обследование, газохимическое обследование;
- получены разрешения и на территории пос. Стеклозавод и вдоль р. Селенги произведено бурение картировочных и наблюдательных скважин общей глубиной 2,8 км с отбором проб и грунта воды.
- проведены мониторинговые наблюдения динамики контура линз жидких нефтепродуктов, динамики количественных и пространственных параметров приповерхностного поля концентраций метана, углекислого газа и кислорода.
- проведены мониторинговые наблюдения за

уровнем грунтовых вод, накоплением жидких нефтепродуктов на поверхности воды в скважинах;

- выполнена камеральная обработка материалов;
- разработана «Программа работ по ликвидации подпочвенного скопления нефтепродуктов»;
- разработаны разделы рабочей документации, конструкторская документация на нестандартное оборудование;
- произведен технический надзор за изготовлением нестандартного оборудования;
- изготовлены двухсекционные нефтеловушки (2 шт.) и сборник нефтепродуктов (1 шт.) в контейнерном исполнении (утепленный вариант);
- произведен монтаж внутренних систем и оборудования контейнеров;
- произведены инженерно-подготовительные работы, бурение и обустройство наблюдательных (6 шт.) и нефтезаборных скважин (2 шт.) общей глубиной 155 м;
- разработана цифровая гидрогеологическая структурная модель района работ;
- проведена ревизия состояния 32 скважин, ремонт и прокачка 19 скважин;
- организован и произведен площадной мониторинг (180 измерений), режимные газохимические наблюдения (750 точек измерения);
- произведены отбор проб грунта и воды (37 шт.), химико-аналитические исследования проб (37 шт.), камеральная обработка материалов.

5. *Проектирование и реализация комплексного проекта по предотвращению негативного воздействия штольневых и рудничных вод Холоднинского месторождения Республики Бурятия, образованных в результате детальной геологической разведки и извлечения руды в 70-80-х годах, в том числе изыскательские и проектные работы.*

Разработана проектная документация по объекту, предполагающая проведение инженерных изысканий для получения необходимых данных для технически правильных и экономически целесообразных решений основных вопросов проектирования природоохранных мероприятий по ликвидации последствий вредного влияния шахтных вод на р. Холодная, которая впадает в озеро Байкал и технической рекультивации отвалов с закрытием 2 штолен в объеме 15,3 га.

РЦП «Развитие водохозяйственного комплекса Республики Бурятия в 2013-2020 годах» (постановление Правительства Республики Бурятия от 15.10.2012 № 605).

Объем финансирования мероприятий программы в 2013 году составил 46872,6 тыс. руб., за счет вышеуказанных средств реализованы мероприятия:

1. *Капитальный ремонт Енхорской дамбы обвалования Селенгинского района.*

Начаты работы по капитальному ремонту дамбы. В результате проведенных работ будет защищено 56 жилых домов с населением 216 человек, а также объекты инфраструктуры и экономики.

2. *Завершены работы по капитальному ремонту дамбы обвалования у с. Улекчин Закаменского района.*

Реализация мероприятия позволит защитить 142 жилых дома с населением 530 человек, а также объекты инфраструктуры и экономики.

3. *Разработана проектно-сметная документация на строительство водорегулирующего сооружения на р. Коточик для предотвращения истощения оз. Котокельское Прибайкальского района.*

4. *Разработана проектная документация по объекту «Расчистка русла реки Селенга (протока Забока)».*

Реализация разработанных проектов позволит привлечь федеральные средства в объеме 644 150,0 тыс. руб., предотвратить ущерб от негативного воздействия вод на сумму 2 868 600 тыс. руб. и защитить 11 627 человек.

За счет субвенций на реализацию переданных полномочий в области водных отношений реализо-

ваны мероприятия на сумму 44 045,2 тыс. руб.

В рамках **Перечня мероприятий в области охраны природы и рационального использования природных ресурсов, подлежащих финансированию из республиканского бюджета в 2011 - 2016 годах**, утвержденного постановлением Правительства РБ от 28.02.2011 № 86:

- предоставлены субсидии на софинансирование расходов бюджетам городских округов (поселений), связанных с организацией сбора и вывоза мусора в местах массового отдыха;

- подготовлен радиационно-гигиенический паспорт Республики Бурятия за 2012 год;

- осуществлено ведение Красной книги Республики Бурятия;

- разработан сводный том «Охрана атмосферы и предельно допустимые выбросы» для г.Улан-Удэ;

- переиздана Красная книга Республики Бурятия.

В целях перехода на программно-целевое планирование расходов республиканского бюджета постановлением Правительства РБ от 30.05.2013 № 261 утверждена **Государственная программа Республики Бурятия «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»**.

Сроки реализации Программы: 2014 - 2017 годы и на период до 2020 года.

Программой предусмотрена реализация следующих подпрограмм:

Подпрограмма 1 «Минерально-сырьевой комплекс Республики Бурятия»;

Подпрограмма 2 «Охрана, рациональное использование водных ресурсов и защита от негативного воздействия вод на территории Республики Бурятия»;

Подпрограмма 3 «Сохранение биоразнообразия и развитие особо охраняемых природных территорий регионального значения»;

Подпрограмма 4 «Контроль и надзор в сфере животного мира и природопользования»;

Подпрограмма 5 «Охрана окружающей среды в Республике Бурятия»;

Подпрограмма 6 «Совершенствование государственного управления в сфере охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов».

Общий объем финансирования мероприятий программы составляет 23187 944,1 тыс.руб., в том числе: за счет средств федерального бюджета 18 143 108,7 тыс. руб., за счет средств республиканского бюджета 3 684 275,4 тыс. руб., за счет средств местного бюджета -220 560,0 тыс.руб.; за счет средств внебюджетных источников - 1 140 000,0 тыс.руб.

3.3. Прокурорский надзор

В 2013 году природоохранной прокуратурой выявлено 1373 нарушения закона, из них в сфере охраны окружающей среды и природопользования выявлено 1266 нарушений закона.

Для устранения выявленных нарушений закона прокуратурой вынесено 311 мер реагирования: внесено представлений об устранении нарушений закона 79, по итогам рассмотрения которых к дисциплинарной ответственности привлечено 54 должностных лиц, выявлено и опротестовано 16 незаконных правовых актов, по постановлениям прокурора к административной ответственности привлечено 126 лиц, в суды направлено 67 исков, объявлено 15 предостережений о недопустимости нарушения законов.

Для решения вопроса об уголовном преследовании в порядке части 2 статьи 37 УПК РФ направлено 8 материалов, возбуждено 6 уголовных дела, по 2 проводится доследственная проверка.

Из 85 поступивших обращений по вопросам охраны природы 33,3% обращений о нарушении законодательства в сфере обращения отходов производства и потребления, 27,7% обращений в сфере охраны земли и недр, 13,5% обращений в сфере лесопользования, 8,8% обращений в сфере охраны водных объектов, 4,8% обращений в сфере охраны животного мира, 11,9% обращений об охране атмосферного воздуха.

Основными направлениями деятельности природоохранной прокуратуры остаются усиление прокурорского надзора за соблюдением федерального законодательства об охране окружающей среды, в сфере недропользования, лесного, водного и других сфер законодательства.

Природоохранной прокуратурой осуществляется надзор за законностью нормативных правовых актов, изданных органами государственной власти и местного самоуправления в сфере природопользования.

За анализируемый период прокуратурой выявлено и опротестовано 16 незаконных правовых актов в сфере природопользования, противоречащих федеральному законодательству в сфере землепользования, особо охраняемых природных территориях, охраны атмосферного воздуха и водных биоресурсов, административного законодательства.

В 2013 году выявлено 219 нарушений **в сфере охраны вод и атмосферного воздуха**, для устранения которых внесено 8 представлений, по результатам рассмотрения которых к дисциплинарной ответственности привлечено 4 должностных лица. На незаконные правовые акты принесено 4 протеста, по итогам рассмотрения которых требования прокурора удовлетворены. По постановлению приро-

доохранного прокурора в административной ответственности привлечено 31 лицо, в суды направлено 3 исковых заявления (2 удовлетворено, 1 на рассмотрении), предостережено 1 должностное лицо, направлено 1 постановление для решения вопроса об уголовном преследовании в порядке части 2 статьи 37 УПК РФ, по которому проводится доследственная проверка.

Плановой проверкой с привлечением специалистов Управления Росприроднадзора по РБ, Управления Роспотребнадзора по РБ проведена проверка деятельности ОАО «Водоканал» при эксплуатации очистных сооружений города Улан-Удэ.

Проверкой выявлены многочисленные нарушения законодательства в сфере охраны водных объектов, обращения с отходами производства, санитарных норм и правил.

На очистных сооружениях канализации ОАО «Водоканал» не проводятся мероприятия, направленные на обеззараживание от возбудителей паразитарных болезней – дезинвазия сточных вод и их осадков.

По результатам проверки в отношении ОАО «Водоканал» возбуждено 3 административных производства по части 1 статьи 8.14, 8.2, 6.3 КоАП РФ (нарушение правил водопользования при сбросе сточных вод в водные объекты, в виде загрязнения сточными водами реки Селенга; нарушение законодательства об отходах производства; нарушение санитарных норм и правил). Принимаются меры для модернизации очистных сооружений.

В мае-июне проведена плановая проверка безопасности гидротехнических сооружений республики. Проверкой охвачено 3 объекта ГТС, принадлежащих городу: Правобережная защитная дамба (набережная), Берегоукрепление посёлка Стеклозавод, защитное сооружение водохранилища на реке Воровка. Проверкой охвачены ГТС, принадлежащие Улан-Удэнской ТЭЦ-1. В Джидинском районе проверена Боргойская дамба, принадлежащая ФГБУ «Управление «Бурятмелиоводхоз», в Мухоршибирском районе обследованы ГТС водохранилища ОАО «Разрез Тугнуйский».

Проверкой ГТС, принадлежащих городу установлено, что в нарушении требований статьи 8,9 Федерального закона «О безопасности гидротехнических сооружений» ГТС находятся в технически неисправном состоянии и требуют проведения капитального ремонта. В случае возникновения чрезвычайной ситуации, в виде увеличения количества паводковых вод в реке Уда и Селенга, ГТС города не справятся с потоком воды. Вместе с тем, выявлено, что на ГТС отсутствует система контроля за их состоянием. На период проверки не разработаны и не согласованы правила эксплуатации гидротехнических сооружений, не обеспечено проведение регулярных обследований, не разработан план ме-

роприятий по безопасному пропуску паводковых вод, не разработан план ликвидации аварии и не согласован с органами местного самоуправления, не проведено преддекларационное обследование, не разработаны декларации безопасности.

По итогам проверки в отношении МБУ «Комбинат по благоустройству города Улан-Удэ» возбуждено 3 административных производства по статье 9.2 КоАП РФ (нарушение правил безопасности гидротехнических сооружений), по итогам рассмотрения которых юридическое лицо привлечено к административной ответственности в виде штрафов на общую сумму 60 тысяч рублей.

Плановая проверка исполнения природоохранного законодательства при эксплуатации водозабора на острове Богородский и Спасский ООО «Байкальские коммунальные системы» выявила нарушения требований Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» эксплуатация водозабора на о. Спасский и о. Богородский (хозяйственно-питьевое водоснабжение населения города Улан-Удэ осуществляется без положительного санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии источника санитарным нормам и правилам). Виновные лица привлечены к административной ответственности по статье 6.5, части 2 статьи 8.42 КоАП РФ.

В марте проведена плановая проверка исполнения законодательства **об охране атмосферного воздуха** с привлечением специалистов Бурприроднадзора филиала «Центра лабораторного анализа и технических измерений по Восточно-Сибирскому региону по Республике Бурятия» ФБУ «ЦЛАТИ» по СФО, Управления Роспотребнадзора по РБ.

Проверкой охвачено свыше 10 предприятий, осуществляющих выбросы в атмосферу. Установлено, что ИП Губернаторова Т.А., ООО «БайкалАвтоТрак», ЗАО «Автобаза Бурятводмелиорация» нарушены требования федерального законодательства об охране атмосферного воздуха путем превышения предельно допустимых выбросов вредных веществ в атмосферный воздух.

По указанным нарушениям в отношении индивидуального предпринимателя и должностных лиц организаций возбуждено 3 административных производства по части 2 статьи 8.21 КоАП РФ (нарушение условий специального разрешения на выброс вредных веществ в атмосферный воздух или вредное физическое воздействие на него).

Проверкой Улан-Удэнской ТЭЦ-2 установлено, что при эксплуатации установки очистки газа котлоагрегата ст. № 4 не обеспечен контроль за показателями давления воды на скрубберах установки. Выявленный факт свидетельствует о выбросах в атмосферный воздух загрязняющих веществ.

По выявленным нарушениям в отношении должностных лиц Улан-Удэнской ТЭЦ-2 возбуждено производство об административном правонарушении, предусмотренном ч. 3 ст. 8.21 КоАП РФ. Виновное лицо привлечено к ответственности в виде штрафа.

Анализ состояния законности свидетельствует о распространённости нарушений **в сфере обращения с отходами производства и потребления**.

Активизация прокурорского надзора в указанной сфере позволила повысить количество выявленных нарушений с 671 до 720. Для устранения нарушений прокурором направлено в суд 38 исковых заявлений, внесено 31 представление для устранения нарушений закона, по результатам рассмотрения которых к дисциплинарной ответственности привлечено 22 должностных лица. По постановлениям прокурора 79 лиц привлечено к административной ответственности, объявлено 1 предостережение должностному лицу.

В рамках исполнения законодательства об отходах производства в июне прокуратурой с привлечением специалистов Бурприроднадзора, Управления Роспотребнадзора по РБ проведена плановая проверка управляющих организаций, осуществляющих управление и обслуживание жилого фонда.

Проверкой охвачено свыше 15 предприятий города Улан-Удэ, в ходе которой установлено, что требования законодательства об отходах производства и потребления не соблюдаются: места для сбора мусора не организованы в соответствии с требованиями санитарного законодательства, предприятия не осуществляют плату за негативное воздействие на окружающую среду.

По результатам проверки возбуждено 30 административных производств в сфере обращения с отходами, охраны атмосферного воздуха, в суд направлено 5 исковых заявлений о понуждении устранить нарушения законодательства, руководителям предприятий внесено 7 представлений. Все меры реагирования удовлетворены.

По прежнему актуальной остается вопрос ликвидации несанкционированных свалок на территории города Улан-Удэ, в связи с ростом индивидуальных жилых строений и отсутствием организованной системы сбора и вывоза мусора. Прокуратурой в районные суды города Улан-Удэ направлено 36 исковых заявлений к Комитету городского хозяйства Администрации города о понуждении ликвидировать несанкционированные свалки.

За 2013 год **в сфере охраны лесов** выявлено 225 нарушений закона, для устранения которых внесено 14 представлений, по результатам рассмотрения которых, привлечено к дисциплинарной ответственности 16 лиц. В суды республики направлено 23 иска (удовлетворены), объявлено 10

предостережений. Внесён 1 протест на незаконный правовой акт, по итогам рассмотрения которого акт отменён. По постановлениям прокурора к административной ответственности привлечено 5 лиц, для решения вопроса об уголовном преследовании в порядке статьи 37 УПК РФ направлено 3 материала (2 – ВУД, 1 проводится доследственная проверка).

Природоохранной прокуратурой организован систематический надзор за исполнением законодательства в сфере охраны лесов от пожаров. Осуществлены проверки исполнения требований федерального законодательства по подготовке к пожароопасному периоду органами государственной власти и местного самоуправления на территориях Закаменского, Селенгинского, Джидинского, Кяхтинского районов. Проведён анализ результатов работы правоохранительных и контролирующих органов по выявлению и пресечению нарушений законодательства в сфере лесопользования. Мероприятия, предусмотренные планом работы, выполнены.

Прокуратурой проведена проверка исполнения законодательства в сфере охраны лесов от пожаров Республиканским агентством лесного хозяйства.

Установлено, что в пожароопасном сезоне 2012 года на территории Республики Бурятия зарегистрировано 729 лесных пожаров, общей площадью 130 тыс. га. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года площадь, пройденная лесными пожарами, увеличилась на 68 процентов. 80% от площади всех лесных пожаров республики возникли на территории Закаменского района.

Республиканским агентством лесного хозяйства принимались определённые меры для локализации и оперативного тушения лесных пожаров в рамках поступивших субвенций на противопожарные мероприятия.

Вместе с тем, выявлено, что охрана лесов от пожаров на территории Республики Бурятия не соответствует принципам и требованиям лесного законодательства. Не соблюдается кратность авиапатрулирования, в большинстве лесничеств охрана и использование лесов осуществляется на основе устаревших материалов лесоустройства с давностью проведения таксационных работ более 10 лет.

Одной из основных причин ненадлежащего осуществления возложенных полномочий является недостаточное финансирование мероприятий по охране лесов от пожаров.

Проверкой установлено, что Республиканским агентством лесного хозяйства и подведомственным ему ГБУ «Авиационная и наземная охрана лесов» обязанность по охране лесов от пожаров в части соблюдения кратности авиапатрулирования не соблюдается, в том числе, по причине недофинансирования из федерального бюджета. Установленный факт не позволяет организовать своевременное обнаружение и тушение лесных пожаров, влечет за собой дополнительные расходы на их тушение, дополнительное привлечение людских и технических

ресурсов, средств пожаротушения.

Выявлено, что в 30 из 37 лесничествах республики таксационные работы проводились более 10 лет назад, что свидетельствует о недостоверных данных лесоустройства и делает невозможным организацию качественных мероприятий по защите лесов от пожаров. По предварительным оценкам необходимая сумма для проведения лесоустройства составляет свыше 1 миллиарда рублей.

Полномочия по охране, защите и воспроизводству лесов, включая авиапатрулирование и лесоустройство, переданы Российской Федерацией Республике Бурятия без надлежащего финансирования на проведение указанных работ.

По результатам проверки и обращению природоохранного прокурора в суд с исковыми заявлениями о понуждении Федерального агентства лесного хозяйства обеспечить финансирование на проведение работ по лесоустройству и выполнению авиамониторинга на территории лесного фонда Республики Бурятия и о понуждении Республиканского агентства лесного хозяйства в течение пяти лет провести лесоустройство в виде таксации лесов и проектирования мероприятий по охране, защите леса, а также о проведении на постоянной основе авиамониторинга (в части авиапатрулирования) - решением суда требования прокурора удовлетворены в полном объёме.

В феврале проведена проверка исполнения лесного законодательства в части подготовки к пожароопасному сезону 2013 года в деятельности ГБУ РБ «Авиационная и наземная охрана лесов»; внесено представление, по итогам рассмотрения которого требования прокурора удовлетворены; объявлено предостережение о недопустимости нарушений законодательства в сфере охраны лесов от пожаров в пожароопасном периоде 2013 года

Незаконное пользование лесными ресурсами, а именно незаконная рубка лесных насаждений, выявлено прокуратурой при проверке природоохранного законодательства на территории Баунтовского района.

Проведена плановая проверка ФГБУ «Национальный парк «Тункинский».

Проверкой установлено, что контроль за лесными ресурсами осуществляется должностными лицами парка на ненадлежащем уровне; внесено представление об устранении выявленных нарушений, активизации контроля в сфере охраны леса. В суд направлено 8 исковых заявлений о понуждении произвести очистку лесных участков от порубочных остатков. По итогам рассмотрения представления 4 должностных лица привлечены к дисциплинарной ответственности. Исковые заявления удовлетворены судом.

В сфере недропользования природоохранной прокуратурой за анализируемый период выявлено

62 нарушения закона, для устранения которых принесено 7 протестов на незаконные правовые акты, внесено 8 представлений об устранении нарушений законодательства, в суд направлено 1 исковое заявление. По итогам указанных мер требования прокурора удовлетворены. По результатам рассмотрения постановлений 5 юридических лиц привлечено к административной ответственности в виде штрафа на общую сумму свыше 600 000 рублей. По 3 направленным постановлениям для решения вопроса об уголовном преследовании в порядке статьи 37 УПК РФ, возбуждено 3 уголовных дела.

Проведена проверка исполнения природоохранного законодательства при разработке Жарчихинского месторождения молибдена в Тарбагатайском районе. Выявленные факты свидетельствуют о невыполнении условий пользования недрами ООО «Прибайкальский ГОК».

По указанным нарушениям в отношении юридического лица ООО «Прибайкальский ГОК» возбуждено административное производство по части 2 статьи 7.3 КоАП РФ (пользование недрами с нарушением условий, предусмотренных лицензией на пользование недрами). По итогам рассмотрения постановления юридическое лицо привлечено к ответственности в виде штрафа на сумму 300 000 рублей.

Руководителю предприятия внесено представление об устранении выявленных нарушений федерального законодательства, по итогам рассмотрения которого приняты меры для разработки технического проекта.

Природоохранной прокуратурой проведена проверка исполнения федерального в сфере недропользования при разработке месторождения полиметаллических руд «Озерный» в Еравнинском районе.

Проверкой установлено нарушение части 2 статьи 22 Закона РФ «О недрах», условий лицензионного соглашения ООО «Техпроминвест» (не выполнены запланированные планом развития объемы горных работ), в нарушении правил охраны недр от загрязнения и истощения, правил пожарной безопасности в лесах предприятием допущено загрязнение участка недр отработанными автомобильными маслами.

Выявленные нарушения законодательства в деятельности ООО «Техпроминвест» при эксплуатации Озерного месторождения носят системный характер. Указанные факты свидетельствуют о нерациональном использовании недр, отсутствии выработанной стратегии по организации и проведению добычных работ.

По указанным фактам природоохранной прокуратурой в отношении юридических лиц ООО «Техпроминвест», ОАО «Озёрный ГОК» возбуждены административные производства по части 2 статьи 7.3,

6.3 КоАП РФ, по результатам рассмотрения которых, юридические лица привлечены к ответственности в виде штрафа на общую сумму 310 000 рублей.

Руководству ООО «Техпроминвест» внесено представление об устранении выявленных нарушений, по итогам рассмотрения которого требования прокурора удовлетворены, предприятием приняты меры для устранения выявленных нарушений.

Прокуратурой особое внимание уделяется декриминализации нефритовой отрасли.

По решению межведомственного совещания при прокуроре Республики Бурятия совместно с прокуратурой Баунтовского района, УЭБиПК МВД по Республике Бурятия привлечением специалистов Управления Росприроднадзора по Республике Бурятия, Республиканского агентства лесного хозяйства проведена выездная проверка исполнения законодательства в сфере оборота нефрита на Кавоктинском месторождении Баунтовского района.

Проверкой участка «Прозрачный» местности Кавокта Баунтовского района республики установлено, что незаконную добычу нефрита осуществляла группа неустановленных лиц в период времени с ноября 2012 г. по 15 февраля 2013 г., с использованием специальных технических средств (мотобуры, перфораторы, клины) путем извлечения из недр каменной породы. Объем незаконно добытого нефрита составляет 1 тонну. В результате преступных действий Российской Федерации причинен материальный ущерб в крупном размере на сумму 252 000 рублей.

По данному факту природоохранной прокуратурой направлены материалы в порядке п. 2 ч. 2 ст. 37 УПК РФ для решения вопроса об уголовном преследовании по признакам преступления, предусмотренного п. «в» ч. 3 ст. 158 УК РФ (кража, совершённая в крупном размере).

По результатам рассмотрения постановления прокурора 15 февраля 2013г. СЧ СУ при МВД по РБ возбуждено уголовное дело.

В апреле 2013 года Восточно-Байкальской межрайонной природоохранной прокуратурой во взаимодействии с Управлением ЭБиПК МВД России проведена выездная проверка по факту незаконной добычи нефрита в местности Кавокта Баунтовского района, в ходе которой установлено, что в результате преступных действий Российской Федерации причинен ущерб в особо крупном размере на сумму не менее 5 760 000 рублей.

В действиях неустановленных лиц усматриваются признаки преступления, предусмотренного п. «а, б» ч. 4 ст. 158 УК РФ, в связи с чем природоохранной прокуратурой по данному факту направлены материалы в порядке ст. 37 УПК РФ для решения вопроса об уголовном преследовании. Следственным органом возбуждено уголовное дело.

В сфере охраны и использования животного мира прокуратурой за отчетный период выявлено 33 нарушения закона, для устранения которых внесено 7 представлений, по итогам рассмотрения которых 1 должностное лицо привлечено к дисциплинарной ответственности (3 представления на ходятся на рассмотрении). Подготовлен 1 проект заявления для направления в Арбитражный суд РБ.

Значительное внимание общественности привлекают факты регулирования численности бездомных животных на территории города Улан-Удэ. Прокуратурой проведена проверка соблюдения требований действующего законодательства при регулировании численности бездомных животных на территории города.

Установлено, что обязанности выполнения работ по отлову, подбору, транспортировке бродячих животных с последующей утилизацией на скотомогильнике возложены на Муниципальное бюджетное учреждение «Комбинат по благоустройству г. Улан-Удэ».

Захоронение трупов животных производится на скотомогильнике, расположенном в поселке Стеклозавод.

Проверкой установлено, что нарушены требования ветеринарно-санитарных правил и законодательства о санитарном благополучии населения. По результатам проверки МБУ «Комбинат по благоустройству г. Улан-Удэ» привлечён к административной ответственности в качестве юридического лица по части 1 статьи 10.6 КоАП РФ (нарушение правил карантина животных или других ветеринарно-санитарных правил) в виде административного штрафа.

Природоохранным прокурором в Железнодорожный районный суд г. Улан-Удэ направлено исковое заявление о понуждении МБУ «Комбинат по благоустройству г. Улан-Удэ» устранить выявленные нарушения закона.

Решением суда требования прокурора удовлетворены в полном объёме. На имя руководителя Комбината городского хозяйства Администрации г. Улан-Удэ внесено представление об устранении выявленных нарушений.

В ноябре прокуратурой проведена проверка исполнения законодательства об охране животного мира при уничтожении волков.

Республиканской службой по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты и надзору в сфере природопользования (Бурприроднадзором) 01.03.2013г. принято решение о регулировании численности волка на территории Республики Бурятия.

Добыча волка является мероприятием в области сохранения и использования охотничьих ресурсов на территории Республики Бурятия, которое осуществляется охотниками-любителями на территории Республики Бурятия на постоянной основе и

материально стимулируется.

В п. 1.2 постановления Правительства РБ от 09.03.2010 № 81 «Об утверждении порядка выплаты вознаграждений за добытых волков на территории РБ» установлен размер вознаграждения, выплачиваемого за добытых волков на территории Республики Бурятия, в сумме 5000 (пять тысяч) рублей за одного добытого волка независимо от пола и возраста.

В нарушение данного положения Бурприроднадзором нарушаются сроки рассмотрения заявлений, уведомления охотников.

На имя руководителя Бурприроднадзора внесено соответствующее представление

Восточно-Байкальской межрайонной природоохранной прокуратурой проведена проверка исполнения природоохранного законодательства на территории Северобайкальского района.

Проведенной проверкой установлено, что Северо-Байкальским межрайонным отделом контроля, надзора и рыбоохраны Ангаро-Байкальского территориального управления Федерального агентства по рыболовству при рассмотрении дел об административном правонарушении допускаются нарушения законодательства.

Инспекторами межрайонного отдела допускаются нарушения при составлении протоколов об административном правонарушении. По выявленным нарушениям на имя руководителя Ангаро-Байкальского ТУ Росрыболовства внесено представление о принятии мер для недопущения совершения нарушений в будущем, привлечении к дисциплинарной ответственности.

Природоохранной прокуратурой организована работа со средствами массовой информации.

В 2013 году оперативными работниками природоохранной прокуратуры осуществлено 453 выступления в средствах массовой информации, из них: в печати – 12; по радио – 69; по телевидению – 176; в информационных агентствах- 196, в том числе, сети Интернет – 20.

Для наиболее доступного освещения нарушений закона и с целью профилактики правонарушений прокуратурой практикуются выездные проверки с привлечением телевизионных каналов.

В информационном агентстве сайта «Байкал-дейли» на Блоге-Малханов регулярно освещаются результаты проверок по сферам природоохранного законодательства, принятых мер реагирования, требования природоохранного законодательства и меры ответственности за нарушение требований закона. В 2013 году размещено 8 информации о результатах проверок и принятых мерах.

Природоохранной прокуратурой организована работа по разъяснению законодательства с целью

преодоления правового нигилизма и повышения культуры населения в сфере природопользования и охраны окружающей среды.

Организовано взаимодействие с общественными и некоммерческими природоохранными организациями (Зоозащитники Бурятии, БРО по Байкалу, «Большая Байкальская тропа», Клуб «Фирн», и т.п.) в форме проведения совместных мероприятий, направленных на формирование правовой культуры населения (конференции, семинары, брифинги, олимпиады, лекции, совместные тематические проверки).

Прокуратурой систематически разъясняются требования законодательства в рамках деятельности Общественного Экологического Совета при Прокуратуре РБ и его рабочих групп, на совещаниях государственных органов власти - Министерства природных ресурсов РБ, Комитета городского хозяйства, Совете народного Хурала, Общественном экологическом совете при Администрации города Улан-Удэ, Комитете Регионального развития Администрации Президента и Правительства РБ и т.п.

30 декабря организовано и проведено заседание Общественного экологического Совета при Прокуратуре республики. На заседании совета обсуждались итоги Года охраны окружающей среды, строительство новых троп в местности Верхняя Березовка, планирование мероприятия просвещения молодёжи в 1 полугодии 2014 года.

В 2013 году проведено 81 мероприятие по разъяснению законодательства и правовому просвещению оперативными работниками: из них в образовательных учреждениях - 22, в коллективах по месту работы - 59.

Природоохранной прокуратурой регулярно принимаются дополнительные меры по усовершенствованию прокурорского надзора в сфере охраны окружающей среды.

3.4. Система государственного экологического надзора

К уполномоченным федеральным органам исполнительной власти, осуществляющим различные виды *федерального государственного экологического надзора* на территории Республики Бурятия, относятся:

Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Республике Бурятия (Управление Росприроднадзора по РБ)

Управление Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии по Республике Бурятия

Управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Республике Бурятия (Управление Россельхознадзора по РБ)

Ангаро-Байкальское территориальное управление Росрыболовства.

В рамках переданных федеральных полномочий в сфере лесных отношений Республиканское агентство лесного хозяйства осуществляет государственный лесной надзор.

К органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации осуществляющих *региональный государственный экологический надзор* относится Республиканская служба по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, контролю и надзору в сфере природопользования (Бурприроднадзор).

Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Республике Бурятия (Управление Росприроднадзора по РБ)

В 2013 году деятельность Управления Росприроднадзора по Республике Бурятия осуществлялась в рамках утвержденного Плана проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей Управления Росприроднадзора по Республике Бурятия на 2013 год.

За отчетный период количество проверок составило 172, из них плановых - 46, внеплановых - 126. По лицензионному контролю проведено 8 внеплановых проверок. Проведено 20 рейдовых мероприятий. Проверено разрешительных документов - 286. Выявлено 333 нарушения (из них 99 неустранимых). Устранено нарушений (с учетом ранее выявленных) - 141, у остальных срок устранения не истек. Выдано 265 предписаний. Выполнено предписаний (с учетом ранее выданных) - 115, у остальных срок выполнения не истек.

За неисполнение в установленный срок предписаний по устранению выявленных нарушений возбуждено и направлено мировым судьям 65 административных дел.

За нарушение природоохранного законодательства привлечено к административной ответственности 208 лиц, в том числе юридических лиц - 79, должностных лиц - 75, физических лиц - 48, индивидуальных предпринимателей - 6. Сумма штрафов, предъявленных Управлением, составила 10486 тыс. рублей, взысканных штрафов - 5843,5 тыс.руб., в т.ч. по постановлениям судебных органов - 329,522 тыс. руб.

За неуплату административного штрафа по ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ возбуждено и направлено мировым судьям 11 административных дел. По 5 протоколам вынесено постановление о признании нарушителя виновным и наложении штрафа в двукратном размере; 6 протоколов находятся в производстве.

Сумма предъявленного Управлением ущерба составляет 1416,07 тыс. руб., сумма взысканного

Таблица 3.2.
Список предприятий - основных загрязнителей окружающей среды

№ п/п	Наименование предприятия
1	филиал ОАО "Интер-РАО Электрогенерация" "Гусиноозерская ГРЭС"
2	ОАО "ТГК-14"
3	ОАО "Разрез Тугнуйский"
4	ООО "Хужир Энтерпрайз"
5	ОАО "РЖД"
6	ОАО "Бурятзолото"
7	ОАО "Селенгинский ЦКК"
8	филиал ОАО «Желдорреммаш» Улан-Удэнский локомотивовогоноремонтный завод
9	филиал "Улан-Удинский" ОАО "Славянка"
10	ОАО "Улан-Удэнский авиационный завод"
11	ООО "Тимлюйский цементный завод"
12	ООО "Икат-плюс"
13	ЗАО "Улан-Удэстальмост"
14	ООО "Бурятмяспром"
15	ФГУП "Бурятавтодор"
16	ООО "Угольный разрез"
17	ОАО "Хиагда"
18	ОАО "Водоканал"
19	ООО "Закаменское ПУЖКХ"

ущерба - 22,265 тыс. рублей.

Принято участие в 11 прокурорских проверках и в 4-х рейдовых мероприятиях, проводимых органами прокуратуры в рамках рабочей Межведомственной группы по недрам с целью проверки соблюдения законодательства в сфере оборота нефрита и декриминализации нефритовой отрасли. По итогам проверок специалистами Управления составлены Справки по соблюдению требований природоохранного законодательства и переданы органам прокуратуры для принятия мер прокурорского реагирования.

По материалам дел, направленным из органов МВД РФ, рассмотрено 73 административных дел в отношении физических лиц по ч.1 ст. 7.3 КоАП РФ по фактам добычи нефрита без разрешительных документов. Вынесено 43 постановления о наложении административного наказания в виде штрафа в общей сумме 162 тыс. руб.

Во исполнение поручения Правительства Российской Федерации проведено 8 проверок недропользователей.

При проверке достоверности данных, необходимых для расчета регулярных платежей за пользование недрами, Управлением выявлены неплатежи за пользование недрами в сумме 13376,9 тыс. рублей:

В 2013 году инициировано досрочное прекращение права пользования недрами (ДПППН) по 8-ти лицензиям:

- УДЭ 01220 БЭ с целевым назначением «разведка и добыча золото-сульфидно-цинковых руд на Наза-

ровском месторождении на территории Еравнинского района Республики Бурятия», выданной ООО «Назаровское»;

- УДЭ 01101 БР с целевым назначением «геологическое изучение и добыча россыпного золота на участке руч. Комариха в Муйском районе Республики Бурятия», выданной ООО «Старатели Каралона». Право пользования недрами по лицензии УДЭ 01101 БР прекращено с 30 июня 2013 года;

- УДЭ 01280 БР с целевым назначением «геологическое изучение и добыча россыпного золота на участке Каменка в Баунтовском эвенкийском районе Республики Бурятия», выданной ООО «Юкатан»;

- УДЭ 01366 БР с целевым назначением «геологическое изучение, разведка и добыча рудного золота (коры выветривания) на участке Кавэктэ в Баунтовском эвенкийском районе Республики Бурятия», выданной ООО «Тальксиб»;

- УДЭ 00206 БР с целевым назначением «геологическое изучение (поиски, разведка) и добыча золота и серебра на Барун-Холбинском золоторудном месторождении в Окинском районе Республики Бурятия», выданной ЗАО «Зун-Хада»;

- УДЭ 01310 БР с целевым назначением «поиски, разведка и добыча золота россыпи участка бассейна реки Янгуда с притоками в Муйском районе Республики Бурятия», выданной ООО «Янгуда»;

- УДЭ 01309 БР с целевым назначением для поисков, разведки и добычи россыпного золота в бассейне р. Хурлик в Закаменском районе Республики Бурятия, выданной ООО «Старатель».

- УДЭ 012568 ТЭ для добычи полиметаллических руд на месторождении Озерное в Еравнинском районе Республика Бурятия, выданной ООО «ТЕХ-ПРОМИНВЕСТ».

Объем финансирования Управления в рамках годовых лимитов бюджетных ассигнований составил за отчетный период 34508,5 тыс. рублей. Расходы на осуществление контрольно-надзорной деятельности за счет средств федерального бюджета по Управлению составили 16658,74 тыс. рублей, в т.ч. на плановые проверки 11519,392 тыс. рублей, на внеплановые 4964,558 тыс. рублей, на рейдовые мероприятия 155,99 тыс. руб., на участие специалистов в проверках органов прокуратуры 18,8 тыс. руб.

Краткий экономический анализ контрольно-надзорной деятельности представлен следующим образом:

1) суммарный объем средств (средства природопользователей/средства бюджетов субъектов РФ), израсходованных х/с на выполнение рекультивационных работ по предписаниям государственных инспекторов Управления Росприроднадзора по РБ, составил 21429,780 тыс. руб.;

2) суммарный объем средств (средства природопользователей/ средства бюджетов ФБ, РБ,

местного бюджета), израсходованных на выполнение водоохраных мероприятий в целях исполнения предписаний государственных инспекторов, 86997,689 тыс. рублей;

3) суммарный объем средств (средства природопользователей/средства бюджетов субъектов Российской Федерации), израсходованных на выполнение природоохраных мероприятий в целях исполнения предписаний государственных инспекторов, составил 58284,273 тыс. рублей;

4) суммарный объем налогов и платежей в области недропользования (средства природопользователей), доначисленных по результатам государственных инспекторов, составил 13376,9 тыс. рублей;

5) объем поступлений в бюджеты бюджетной системы РФ в виде штрафов и в возмещение ущерба (вреда, в т.ч. по искам), причиненного окружающей среде, за отчетный период составил 22,265 тыс. рублей.

Объем платы за негативное воздействие на окружающую среду за 2013 год, доначисленный по результатам контрольно-надзорной деятельности, составил 108 тыс. руб.

Общий экономический эффект - 186062,4 тыс.рублей.

В рамках своих полномочий Управление осуществляет лицензирование деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I - IV классов опасности. В 2013 году в Управление поступило 14 материалов по лицензированию, в том числе:

- на предоставление лицензии - 2 ед., рассмотрено – 2 ед., предоставлено лицензий – 2 ед.;
- на переоформление лицензий – 12, рассмотрено 12 материалов, переоформлено 10 лицензий, отказано в переоформлении 2 лицензий (ООО «Жилищно-коммунальное хозяйство посёлка Селенгинск», ООО «Парус»).

Управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Республике Бурятия (Управление Россельхознадзора по РБ)

За прошедший год государственными инспекторами Управления Россельхознадзора по РБ было проведено 2288 контрольных мероприятий. Из них внеплановые проверки - 813, плановые проверки - 1475. Проведено 14859 контрольных мероприятий в рамках постоянного контроля (контроль ввозимой/вывозимой продукции, материалов, подконтрольных грузов). Составлено 1577 протоколов об административных правонарушениях, вынесено постановлений о наложении штрафов на общую сумму в 3 млн. 372 тыс. руб., взыскано 2 млн. 858, 1 тыс. руб. Проведено 50 административных расследований и выдано 707 предписаний об устранении выявленных нарушений.

Результаты деятельности в области обеспечения карантина растений

Для выполнения поставленных целей и задач Управление осуществляет свою деятельность во взаимодействии с Бурятской таможней, Республиканским агентством лесного хозяйства, МВД по Республике Бурятия и другими структурами.

Контроль на государственной границе осуществляется на 4 фитосанитарных контрольных постах, в том числе на 2 автомобильных пунктах пропуска (Кяхта, Монды), 1 железнодорожном (ст. Наушки) и воздушном (международный аэропорт «Байкал»). Управление выполняет свои функции и с помощью стационарных рабочих мест, расположенных на ст. Заудинский (г. Улан-Удэ), а также в г. Северобайкальск, в с. Кырен Тункинского района.

При карантинном фитосанитарном контроле по месту прибытия и в местах завершения таможенного оформления специалистами отдела досмотрено около 25 тыс. тонн импортной подкарантинной продукции, поступившей на территорию республики из 27 стран, проконтролировано более 5 тысяч транспортных единиц. Проведен первичный государственный карантинный фитосанитарный контроль ввозимых партий импортной подкарантинной продукции в количестве около 4 тыс. тонн.

Итого в 2013 году при ввозе подкарантинной продукции на территорию республики было зарегистрировано 8 случаев обнаружения 3 видов карантинных объектов, в том числе:

- западный (калифорнийский) цветочный трипс – 6 случаев;
- горчак ползучий *Acroptilon repens* DC – 1 случай;
- бурая гниль картофеля *Ralstonia solanacearum* (Smith) Yabuuchi et al – 1 случай.

Вся зараженная продукция была уничтожена.

В рамках осуществления контрольно - разрешительной деятельности в 2013 году в Управление поступило 3395 заявок на выдачу фитосанитарных и карантинных сертификатов (фитосанитарных – 3033 заявки, карантинных – 362 заявки).

В 73 случаях было отказано в выдаче сертификатов, в том числе по основанию - наличие нарушений в области карантина растений, касающихся заявленной продукции: наличие в такой продукции карантинных для РФ объектов – 51, по другим основаниям – 22.

В рамках постоянного контроля проведено 4094 мероприятия.

За прошедший год контрольные карантинные фитосанитарные обследования проведены на общей площади около 30 тыс. гектаров на выявление карантинных объектов:

- 18 сельскохозяйственных предприятий;
- 2 плодовых питомника и маточных насаждений;
- 14 лесных питомников;
- 402 приусадебных участка.

По итогам обследований отобран 821 почвенный образец. По результатам лабораторных анализов в 214 случаях обнаружены цисты золотистой картофельной нематоды. В одном районе подтвержден ранее выявленный очаг нематоды, в 5 районах республики выявлены 187 новых очагов золотистой картофельной нематоды на общей площади около 20 га.

В реестре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей – более 700 поднадзорных объектов. В 2013 году проведено 769 проверок. В сравнении с показателями 2012 года число проверок возросло на 61,6 % (в 2012 году проведено 474 проверки).

По результатам проверок составлено 584 акта, выдано 147 предписаний об устранении выявленных нарушений. Составлен 521 протокол об административном правонарушении.

Вынесено 518 постановлений о наложении штрафов на сумму 257 тыс. рублей, из них взыскано 189,6 тыс. руб. (74 %). Материалы 6 дел направлены в мировые суды, 72 дел - в УФССП по РБ для принудительного взыскания административных штрафов.

Результаты деятельности по внутреннему государственному ветеринарному надзору

Бурятия остается неблагополучной по бруцеллезу, лейкозу, инфекционной анемии лошадей, случной болезни, инфекционному эпидидимиту баранов, лептоспирозу, бешенству. Осуществляется постоянный контроль за проведением вакцинации и ревакцинации сельскохозяйственных животных, собак и кошек, за проведением карантинных мероприятий в эпизоотических очагах.

По инициативе Управления состоялось внеочередное заседание противоэпизоотической комиссии при Правительстве республики.

В целом по республике план противоэпизоотических мероприятий за 12 месяцев по всем показателям, в том числе по ящуру, сибирской язве, бешенству выполнен на 100 %.

Особое внимание Управлением уделяется исполнению комплексного межведомственного плана по профилактике и недопущению заноса африканской чумы свиней. Специалисты отдела проводят мониторинг по исполнению ответственными ведомствами пунктов данного плана. Ведется разъяснительная работа с населением по опасности заболевания, принятию мер по профилактике АЧС. поголовье свиней в республике составляет 150 тыс. голов, из них 50 тыс. - содержится в личных подсобных хозяйствах, 90 тыс. - в промышленных свиноподкомплексах. Проводятся проверки в отношении субъектов, занимающихся содержанием, разведением свиней и оборотом продукции свиноводства на предмет соблюдения ветеринарно-санитарных требований, выполнения профилактических мероприятий. За 12

месяцев 2013 года проведено 200 проверок, по выявленным нарушениям ветеринарного законодательства составлено 82 протокола, выдано 54 предписания, наложено штрафов на сумму 314,6 тыс. рублей, взыскано 372,7 тыс. рублей.

В рамках взаимодействия с МВД во всех районах республики разработаны планы - графики рейдовых мероприятий по пресечению правонарушений перевозок сельскохозяйственных животных, сырья и продукции животного происхождения автомобильным транспортом. Россельхознадзором осуществляется проверка наличия и правильности оформления ветеринарных сопроводительных документов на перевозимые подконтрольные грузы. Также с сотрудниками МВД проводятся рейдовые мероприятия по пресечению реализации продукции животного происхождения в неустановленных местах торговли. За 12 месяцев 2013 года выявлено 85 нарушений ветеринарного законодательства, составлено 85 протоколов об административном правонарушении.

С момента образования, Управлением осуществляется надзор за выполнением требований ветеринарно-санитарных правил сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов. В республике имеется 192 места утилизации биологических отходов, из которых 11 соответствуют ветеринарно-санитарным правилам сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов. На 113 объектов заведены ветеринарно-санитарные карточки. 117 мест утилизации биологических отходов являются бесхозными и на балансе муниципальных образований не состоят. Основной причиной недостаточного количества мест утилизации биологических отходов (скотомогильников), отвечающих ветеринарно-санитарным требованиям, является отсутствие финансовой поддержки, как со стороны бюджета муниципальных образований, так и республиканского бюджета. Муниципальные образования не уделяют надлежащего внимания содержанию скотомогильников, расположенных на их территории, денежные средства из бюджета районов на обустройство, поддержание, строительство скотомогильников (биотермических ям) не выделяются. Главы органов местного самоуправления отказываются взять в собственность бесхозные скотомогильники.

В Управлении создана и работает комиссия по лицензированию фармацевтической деятельности. На территории республики имеется 33 субъекта, фармацевтическую деятельность (розничная торговля) осуществляют 27 субъектов, из них все 27 имеют лицензии. За отчетный период было выдано 5 лицензий, переоформлено - 6. За 12 месяцев проведено 18 проверок по соблюдению лицензионных требований при хранении и розничной торговле лекарственными препаратами, из них по 99-ФЗ - 13 проверок, по 294-ФЗ - 5 проверок. В ходе надзор-

ных мероприятий были выявлены следующие нарушения:

хранение и реализация препаратов с истекшим сроком годности;

реализация кормов без маркировки;

осуществление деятельности не по заявленному в лицензии месту осуществления деятельности.

По результатам проверок составлено 9 протоколов об административном правонарушении, выдано 5 предписаний. Снято с реализации и утилизировано более 70 кг кормов, 36 наименований лекарственных средств. Материалы для рассмотрения направлялись в Арбитражный суд Республики Бурятия, а также мировым судьям. По решению судов виновные привлечены к административной ответственности на сумму 76,5 тыс. рублей. На сайте Россельхознадзора регулярно публикуется информация о выданных лицензиях, вносятся изменения в случае их переоформления.

В рамках реализации мероприятий Россельхознадзора, совместно с Управлением ветеринарии РБ разработан и утвержден план государственного ветеринарного лабораторного мониторинга остатков запрещенных и вредных веществ в организме животных, продукции животного происхождения, кормов и кормовых добавок для животных.

За 12 месяцев 2013 года специалистами ветеринарного надзора проведено 845 проверок объектов, подконтрольных ветеринарному надзору, по результатам проверок выдано 212 предписаний, составлено 413 протоколов об административном правонарушении. Наложено штрафов на сумму 1526,5 тыс. рублей, из них взыскано - 1423,3 тыс. рублей, что составило 93,2 %.

В настоящее время с государственной ветеринарной службой республики налажено тесное взаимодействие, которое позволяет проводить целенаправленную работу по обеспечению эпизоотического благополучия, ликвидацию имеющихся инфекционных заболеваний животных, а также снижению количества поступлений на потребительский рынок некачественных и опасных в ветеринарно - санитарном отношении пищевых продуктов.

Результаты деятельности по государственному земельному контролю

Площадь земель сельхозназначения составляет почти 2,8 млн. га. На территории Республики находятся более 155 тысяч поднадзорных субъектов права на землях сельхозназначения.

В отчетном году на землях сельхозназначения проведено 668 проверок соблюдения земельного законодательства, из них 434 - плановых, 234 - внеплановых. Количество проверок увеличилось на 10 % по сравнению с 2012 годом.

Проконтролировано земель сельхозназначения

и участков сельхозиспользования на общей площади более 154 тысяч гектаров. Выявлено 308 нарушений на площади 5,8 тыс. га.

Выдано 210 предписаний. Составлено 192 протокола об административном правонарушении. Наложено штрафа на сумму 1150 тыс. рублей. Взыскано штрафа на сумму 861 тыс. рублей. Взыскаемость составляет 75 % от общей суммы наложенного штрафа.

В 2013 году проведено 50 административных расследований по сообщениям граждан и организаций, а также по непосредственному выявлению фактов нарушения земельного законодательства. Основные виды нарушений – это захламливание земель сельхозназначения отходами производства, в большинстве случаев лесопиления (с. Тэгда Хоринского района, с. Шибертуй Бичурского района), а также отходами потребления. Были выявлены случаи в Кабанском, Тункинском районах республики по снятию и перемещению плодородного слоя почвы при окапывании полей оградительными траншеями.

Специалистами, осуществляющими государственный земельный надзор, проведена большая работа по обнаружению карьеров по добыче песчано-гравийной смеси, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения. По выявленным фактам также проводились административные расследования, итогом которых, в большинстве случаев, стало административное наказание. Всего в 2013 году выявлено 5 случаев добычи песчано - гравийной смеси на землях сельхозназначения на площади 12 га. Составлено 8 протоколов об административном правонарушении. Наложено штрафа на сумму 170 тыс. рублей. Все взыскано в полном объеме.

Участились случаи захламливания земель сельхозназначения отходами лесопиления. Так, в с.Тэгда Хоринского района выявлена свалка отходов (горбыль, лапша, обрезки) на площади 6,5 га. Данная свалка допущена собственниками лесопилок, расположенных в селе. Виновные лица привлечены к ответственности.

На рассмотрение мировым судьям направлено 98 материалов, 6 материалов передано в прокуратуру для принятия мер реагирования по фактам длящегося правонарушения, 84 материала передано в Министерство земельных и имущественных отношений для изъятия земельных участков.

В 2013 году направлено 15 претензий нарушителям на добровольное возмещение вреда, причиненного почвам складированием отходов лесопиления и отходов животного потребления на землях сельхозназначения. Сумма претензий составляет более 26 млн. рублей. Путем фактических затрат на восстановление нарушенного состояния окружающей среды по исполнению предписаний возме-

но ущерба на сумму 9 млн. рублей.

В 2013 году проведены 82 проверки в отношении 44 администраций сельских поселений на предмет осуществления ими муниципального земельного контроля. Во всех администрациях были утверждены положения о муниципальном земельном контроле. К исполнению полномочий по муниципальному земельному контролю приступили 33 администрации сельских поселений. Администрации поселений в 2013 году было проведено 48 проверок на площади 195 га. Выявлено 7 нарушений по самовольному застрою земель сельхозназначения, материалы направлены в Управление Росреестра.

Проблема работы с сельскими поселениями состоит в том, что муниципальные земли в Республике Бурятия до настоящего времени не разграничены и администрации сельских поселений отказываются нести ответственность за неиспользование земель сельхозназначения в границах поселения (Турунтаевское, Бичурское), что приводит к образованию несанкционированных свалок.

Ангаро-Байкальское территориальное управление федерального агентства по рыболовству

На территории Республики Бурятии функции по контролю и надзору за водными биологическими ресурсами и средой их обитания; по оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом в сфере рыбохозяйственной деятельности, охраны, рационального использования, изучения, сохранения, воспроизводства водных биологических ресурсов и среды их обитания осуществляет Ангаро-Байкальское территориальное управление Росрыболовства.

Подведомственный Росрыболовству Байкальский филиал ФГУП "Госрыбцентр" осуществлял научное обеспечение рыбоводства, разработку ежегодного прогноза общих допустимых уловов, обоснование мероприятий по рыбохозяйственной мелиорации водных объектов, различные исследования природоохранного направления. В сотрудничестве с Федеральным государственным бюджетным учреждением по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов (ФГБУ "Байкалрыбвод") Байкальским филиалом осуществлялся государственный мониторинг водных биоресурсов.

ОАО «Востсибрыбцентр» и ФГБУ «Байкалрыбвод» в 2013 г. осуществляли в пределах республики мероприятия по искусственному воспроизводству водных биоресурсов.

В Республике Бурятия отдельные функции государственного регулирования в области промышленного, любительского и спортивного рыболовства, а также рыболовства в целях обеспечения ведения традиционного образа жизни коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ осуществлял Минсельхозпрод

РБ. Для обеспечения рационального пользования биоресурсами, координации действий рыбохозяйственных организаций, органов местного самоуправления и других государственных органов проводились заседания Рыбохозяйственного совета при Правительстве Республики Бурятия.

Площадь контролируемых Ангаро-Байкальским территориальным управлением водоемов по Республике Бурятия составляет 349675 га.

Основными водоемами на территории Республики Бурятия и Иркутской области являются: озеро Байкал с озерно-соровой системой.

В период 2013 года Управлением проделана определенная работа по выполнению требований Федеральных законов «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», «О животном мире», Правил рыболовства для Байкальского рыбохозяйственного бассейна и иных нормативных документов.

Ангаро-Байкальским территориальным управлением активно развивается политика взаимодействия с различными природоохранными органами государственной власти в сфере рыболовства и охраны водных биоресурсов, которая реализуется на основе достигнутых 23 соглашений о взаимодействии и сотрудничестве.

Проверки объектов хозяйственной деятельности, оказывающих влияние на водные биологические ресурсы и среду их обитания, проводятся в форме плановых и внеплановых проверок и оперативных рейдовых мероприятий.

В сфере охраны среды обитания водных биоресурсов в 2013г. по Республике Бурятия за 2013г. выявлено 342 нарушения законодательства охраны среды обитания водных биоресурсов, наложено административных штрафов на общую сумму 1 млн. 769,45 тыс. руб., в том числе в 2013 г. проведено 33 плановые проверки в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, в результате которых выявлено 16 нарушений обязательных требований законодательства в области охраны среды обитания водных биоресурсов, наложено штрафов на суму 351 тыс. руб.

В сфере охраны водных биологических ресурсов по Республике Бурятия, за 2013 год Управлением было проведено 2823 мероприятий (1489 за 2012г.) в результате которых вскрыто 2294 нарушений связанных с незаконным выловом водных биоресурсов (2691 за 2012г.), при этом в среднем на одного инспектора приходится 49 протоколов (56 – за 2012г.) Наложено штрафов на сумму 3 млн. 374 тысячи рублей (2 млн. 707 тыс. – за 2012г.), из которых взыскано 2 млн. 779 тысяч рублей (2 млн. 473 тыс. – за 2012г.). Процент взыскания составил 82% (91 – за 2012г.). По данным нарушениям предъявлено исков на 2 млн. 481 тысячи рублей (2 млн. 302 тыс. – за 2012г.), взыскано 1 млн. 821 тысячи рублей (1 млн.

838 тыс. – за 2012г.). Процент взыскания составил 73%. (80% - за 2012г.) Передано в следственные органы 179 материалов в отношении 179 человек (за 2012г.-118/127). У нарушителей в процессе работы изъято 6795 единиц орудий лова (6037 – за 2012г.), 19,3 тонн водных биоресурсов (14,4 – за 2012г.), 1076 единиц транспортных средств (972 – за 2012г.).

Кроме плановых, внеплановых проверок и оперативных рейдовых мероприятий в течение 2013г. проводилась большая работа по предупредительному надзору в сфере охраны среды обитания водных биоресурсов.

За отчетный период поступило документации на согласование осуществления хозяйственной и иной деятельности, проектов НДС, материалов по условиям водопользования по Республике Бурятия в 2013 г. – 171 документ, согласовано – 130, отклонено – 22 проекта.

Для профилактики недопущения правонарушений рыбоохранного законодательства с населением проводились сходы, беседы, выступления, читались лекций и доклады, всего – 602 мероприятий, проведено 63 выступления по радио и телевидению, размещено 58 статей в газетах.

Республиканская служба по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, контролю и надзору в сфере природопользования (Бурприроднадзор)

Государственный экологический надзор

За отчетный период 2013 г. проверено 1012 объектов природопользователей (при плане 713). Проведено 2116 контрольно-надзорных мероприятий, в т.ч. 184 плановых, 88 внеплановых проверок, 1512 рейдовых мероприятий, совместно с органами прокуратуры – 332 проверки.

Активизировалась работа Бурприроднадзора по участию в рейдовых мероприятиях. Проведено вдвое больше (1512 – увеличение на 61%), по сравнению с прошлым годом (938).

Бурприроднадзор проводит работу по экологической безопасности и сохранению природных ресурсов, взаимодействуя с органами прокуратуры.

Проверено 289 договоров и лицензий, в т.ч.:

- Лицензий на пользование участков недр – 50;
- Договоров (решений) в сфере водопользования- 10;
- Разрешений на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух – 197;
- Лимитов на образование и размещение отходов производства и потребления –32.

По результатам проверок выявлено 1148 нарушений требования природоохранного законодательства из них в сфере:

- рационального использования и охраны водных объектов 171;

- геологического изучения, рационального использования и охраны недр – 58;
- охраны атмосферного воздуха 117;
- обращения с отходами производства и потребления 413;
- контроля платы за негативное воздействие на окружающую среду 260;
- организации и функционирования ООПТ регионального значения- 9;
- организации деятельности пунктов приема и отгрузки древесины – 62;
- другие нарушения природоохранного законодательства - 58.

Основные нарушения природоохранного законодательства: отсутствие паспортов на опасные отходы, нарушение условий сбора и хранения отходов производства и потребления на промплощадках, отсутствие производственного контроля, отсутствие разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу, отсутствие учета источников выбросов и паспортов на газоочистное оборудование, отсутствие расчетов платы за негативное воздействие на окружающую среду, невнесение в установленные сроки платы за негативное воздействие на окружающую среду, не представление отчетов 2-ТП (отходы), 2-ТП (воздух).

Активизирована работа по проверкам пунктов приема и отгрузки древесины в республике. Выявлены многочисленные нарушения Закона РБ «Об организации деятельности пунктов приема и отгрузки древесины на территории Республики Бурятия».

Проведена работа по экологической безопасности и сохранению природных ресурсов, взаимодействуя с органами прокуратуры. За отчетный период принято участие в 332 проверках совместно с органами Прокуратуры в качестве специалиста (увеличение на 16% (46) по сравнению с прошлым годом).

По фактам выявленных нарушений принято 1890 мер воздействия к нарушителям, в т.ч.:

составлено 542 протокола об экологических правонарушениях, из них направлено в суд – 124 (по сравнению с прошлым годом произошло увеличение количества протоколов (64) на 13,3 %).

выдано предписаний по устранению выявленных нарушений 123, пунктов в предписаниях – 287, из них предписаний по платежам за негативное воздействие 71;

привлечено 688 лиц к административной ответственности, в т.ч. юридических - 49, должностных лиц - 514, граждан - 125;

вынесено 688 постановлений (из них 44 – предупреждения) о наложении штрафов на сумму 5 478,45 тыс. рублей, взыскано по 518 постановлениям 2 897,6 тыс. рублей, (отменено по решениям судов 8 постановлений на сумму 995,5 тыс. руб.) В том числе рассмотрено 157 постановлений органов

прокуратуры о возбуждении производства об административном правонарушении, по которым вынесены постановления о наложении административного штрафа на сумму 1667,5 тыс. рублей. По остальным постановлениям срок оплаты не истек. По сравнению с прошлым годом произошло увеличение количества постановлений (176) на 34,3 %.

другие меры – 23.

подготовлено и направлено 350 справок экологического обследования в органы Прокуратуры для прокурорского реагирования.

Направлено 1621 писемо о соблюдении требований природоохранного законодательства.

Принято участие в 95 судебных заседаниях по вопросам соблюдения требований природоохранного законодательства.

Проводились проверки совместно с Восточно-Байкальской межрайонной природоохранной прокуратурой.

За 2013 г. Бурприроднадзором поставлено на учет 633 (2063 в общем) объекта негативного воздействия на окружающую среду, за которыми осуществляется региональный государственный экологический надзор (произошло увеличение количества объектов за 2013 год на 44,2%).

Рассмотрено и согласовано 28 порядков осуществления производственного контроля в области обращения с отходами.

Выдано 3356 охотничьих билетов федерального образца. Всего за предыдущие периоды выдано 23040 охотничьих билетов федерального образца.

Осуществление государственного надзора в области охраны атмосферного воздуха

Проведено 144 плановых, 11 внеплановых проверок, 1512 рейдовых мероприятий. Совместно с прокуратурой проведены проверки 45 предприятий, имеющих стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В ходе проверок выявлено 117 нарушений законодательства в сфере охраны атмосферного воздуха. По выявленным нарушениям выдано 28 предписаний об устранении правонарушений, к административной ответственности по ч. 1, ч. 2 ст. 8.21 КоАП РФ вынесено 51 постановление на сумму 555,0 тыс. руб., из них взыскано 44 на сумму 341,0 тыс. руб., отменено по решениям судов 2 на сумму 70,0 тыс. руб. По остальным постановлениям срок оплаты не истек.

За отчетный период выдано 202 разрешения на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками. Ежедневно ведется работа по приему, регистрации и выдаче разрешений предприятиям–природопользователям. В результате осуществлено государственное регулирование и нормирование выбросов вредных веществ в атмосферный воздух на

2469 источниках, из них 868 организованных, 1601 – неорганизованных источников. Выбросы составили 17985,0 тонн, в т.ч. твердые 4012,2 тонн, газообразные – 13971,6 тонн.

Госпошлина, поступающая в бюджет Республики Бурятия за выдачу разрешений на выброс вредных загрязняющих веществ, 406,0 тыс. руб.

Начата работа по проведению инструментальных замеров дымовых факелов. Проведены отборы проб на определение разовых значений концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах на котельных 18 предприятий г. Улан-Удэ с привлечением Бурятского республиканского отдела ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому округу. По результатам отбора проб (превышение предельно допустимых выбросов) 7 предприятиям приостановлено действие разрешений на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, до устранения нарушений условий разрешения. После устранения нарушений условий разрешения 5 предприятиям возобновлено действие разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

По итогам завершения процедуры приостановления и возобновления действия разрешений на выбросы направлены соответствующие письма в Управление Росприроднадзора по РБ. Вынесено 12 постановлений о назначении административного наказания по ч.1.Ст.8.21, ч.2.Ст.8.21, Ст.8.41 КоАП РФ на сумму 40 тысяч рублей по постановлениям о возбуждении производства об административном правонарушении прокурорами Мухоршибирского, Октябрьского и Восточно-Байкальского межрайонного природоохранного прокурора. Все штрафы взысканы.

Осуществление государственного надзора в области обращения с отходами производства и потребления

Проведено 183 плановых и 82 внеплановых проверки в сфере обращения с отходами производства и потребления. В ходе проверок выявлено 413 нарушений законодательства в области обращения с отходами производства и потребления.

Составлено 228 протоколов об административном правонарушении, вынесено 361 постановление о назначении административного наказания на сумму на сумму 2311,45 тыс. руб., из них 44 постановления с наложением наказания в виде предупреждения, взыскано по 254 постановлениям на сумму 1351,1 тыс. руб., по остальным срок оплаты не вышел. (57 –глав МО СП, 33- юр.л., 248-должностные лица, 80 –физ. л.).

За 2013 год проведены мероприятия по уборке несанкционированных свалок, ликвидировано – 1282 свалки, освоено средств на содержание и благоустройство санкционированных свалок –9016,637

тыс. руб., на уборку несанкционированных свалок – 10877,418 тыс. руб. Проведено 1512 рейдовых мероприятий на выявление несанкционированных свалок на территории районов. Направлено 350 справок в прокуратуру для прокурорского реагирования.

За период с 2009 г. по 2013 г. количество несанкционированных свалок сократилось на 78,6 % (с 1024 до 147).

Таблица 3.3

Годы	Количество несанкционированных свалок	Площадь, га
2009	1024	682,8
2010	1018	441
2011	876	285
2012	238	79
I квартал 2013 г.	237	115
I полугодие 2013 г.	219	101
9 месяцев 2013 г.	200	87
2013	147	69

В Республике Бурятия имеется положительный опыт привлечения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей для сбора, переработки отходов и оказанию инвестиционной поддержки по организации данного вида деятельности.

В Баргузинском районе ИП Гаськовой Е.А. отработаны мероприятия по переработке древесных отходов в п. Усть-Баргузин Баргузинского района. В настоящее время переработано 800 тонн опилок, 100 тонн горбыля. Подготовлено 200 тонн брикетов на реализацию.

В Кабанском районе на протяжении 5 лет ИП Вертинский А.В. занимается раздельным сбором бытовых отходов с выделением из них ценных фракций с последующим уплотнением, брикетированием и сдачей на предприятия для последующей переработки.

В результате деятельности ИП Вертинским А.В. направлено 372 тонны отходов на переработку макулатуры, полиэтилена и пластика в г. Ангарск (ООО «Интерборт»), битого стекла в г. Иркутск (ИП Финногенов), картона в ОАО «Селенгинский целлюлозно-картонный комбинат» в т.ч. 160 тонн прессованной макулатуры; 190 тонн битого стекла; 18 тонн картона; 4 тонны пластика и полиэтилена.

В Заиграевском районе осуществляет прием отходов древесины и их переработку в топливные брикеты ООО «Алекс».

По результатам контрольно-надзорной деятельности за 2013 год и мониторингу по обращению с отходами производства и потребления в муниципальных районах установлено:

Слабое проведение работы по заключению договоров на сбор и вывоз отходов;

Недостаточная проработка вопросов по учету ртутьсодержащих ламп;

Отсутствие системы управления потоками твердых бытовых отходов, отсутствие системы селективного сбора, вывоза и переработки, слабая материально-техническая база объектов жилищно-коммунального хозяйства в большинстве населенных пунктов Прибайкальского, Кабанского, Баргузинского районов;

Недостаточное финансирование, или его отсутствие предусмотренных бюджетом сельских поселений на организацию сбора и вывоза мусора, для проведения регулярных мероприятий;

Ликвидация большинства несанкционированных свалок на территориях поселений происходит только после принятия мер контрольно-надзорными органами.

Во исполнение закона от 06.10.2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» администрациям районов необходимо усилить работу по следующим направлениям:

- по заключению договоров на сбор, вывоз и утилизацию бытовых отходов и мусора;
- обеспечения необходимого количества контейнерных площадок в крупных населенных пунктах в соответствии с санитарными правилами очистки населенных пунктов;
- приобретения мусоровозов, вакуумных машин и другой коммунальной техники;
- проведению мероприятий по организации сбора, вывоза, утилизации твердых бытовых отходов;
- по строительству полигонов твердых бытовых отходов в районах РБ где они отсутствуют;
- по контролю за организацией сбора, накопления, использования, обезвреживания, транспортировки ртутьсодержащих ламп.

Осуществление государственного надзора за использованием и охраной водных объектов

В рамках осуществления государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов государственными инспекторами РБ по охране природы за 2013г. проведено 1526 надзорных мероприятий, из них 13 плановых, 1 внеплановая проверка, 1512 рейдовых мероприятий.

Выявлено 171 нарушение водоохранного законодательства РФ. По выявленным нарушениям к административной ответственности привлечены 4 должностных и 11 физических лиц, общая сумма наложенных штрафов составила 26 тысяч 500 рублей, из них взыскано 22 тысячи рублей. По остальным постановлениям срок оплаты не истек.

Осуществление государственного надзора за геологическим изучением, охраной и рациональным использованием участков недр местного значения, содержащих месторождения ОПИ

В рамках осуществления государственного надзора геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр в отношении участков недр местного значения государственными инспекторами РБ по охране природы за 2013г. проведено 17 плановых проверок: 1.ФГУП Бурятавтодор, 2.ООО Кливер, 3.ООО БабрЪ, 4.ООО Ермак, 5.ООО Карьер Николаевский (Производственно - коммерческая компания), 6.СПК Толон, 7.ООО Мега-стиль 8.ОАО ТРУД, 9.ООО Новый Век, 10. ОАО Горняк, 11.ООО Бабр, 12. ООО ИСП-9, 13. ООО Бурятская добывающая компания, 14. ООО ЖКХ-1, 15. ООО «СМУ ЖКХ», 16. ООО «Дорожник» и 17. ООО ЗБСМ-42». 1 проверка отменена, в связи с ликвидацией предприятия ОАО "Третья генерирующая компания оптового рынка электроэнергетики".

Проведены 2 внеплановые проверки по выполнению ранее выданного предписания в отношении ООО «СМИР-2» и ОАО «ТРУД».

Проведено 454 рейдовых мероприятия (40 % от общего количества проведенных рейдовых мероприятий) по выявлению незаконной добычи ОПИ с составлением протокола об административном правонарушении по ч.1 ст.7.3 КоАП РФ Пользование недрами без лицензии на пользование недрами в отношении юридического лица ООО «Нур», должностных лиц ООО «Дорожник», ООО «Сириус», администрации МО СП «Гурульбинское» и отдельных граждан.

Принято участие в 3 проверках совместно с органами прокуратуры. По итогам проведенных надзорных мероприятий выявлено 58 нарушений природоохранного законодательства в сфере государственного надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр в отношении участков недр местного значения.

На выявленные нарушения принято – 58 мер, в т.ч. привлечены к административному наказанию – 25 нарушителей, составлено – 18 протоколов об административном правонарушении по ч.1.и ч.2 ст. 7.3 КоАП РФ, подготовлено 10 справок экологического обследования и направлены в прокуратуру, вынесено 5 предписаний об устранении выявленных нарушений, направлено на досрочное прекращения права пользования по 1-ой лицензии принадлежащей ООО ЖКХ-1 в Кижингинском районе за не выполнение ни одного из пунктов условий к лицензии.

Службой вынесено 25 постановлений об административном наказании по ст. 7.3 КоАП РФ на общую сумму 1 млн. 241 тыс. руб. них взыскано 20 на сумму 348,0 тыс. руб., из них отменено судом 1 на

сумму 800,0 тыс. руб.; по ч.1 ст. 7.3 КоАП РФ (пользование недрами без лицензии на пользование недрами) вынесено 16 постановлений.

За 2013 год проверено 50 лицензий на право пользования недрами местного значения.

Осуществление государственного контроля по плате за негативное воздействие на окружающую среду

Проведены совещания с главами муниципальных образований по вопросу повышения эффективности поступления платежей за негативное воздействие на окружающую среду.

Ежеквартально по информации Управления Росприроднадзора по РБ районными государственными инспекторами по охране природы проводилась разъяснительная работа с природопользователями-должниками Республики Бурятия по вопросам осуществления расчетов платы и внесению платы за негативное воздействие на окружающую среду в установленные сроки, а также с природопользователями, не стоящими на учете в Управлении Росприроднадзора по РБ, о необходимости постановки на учет в качестве плательщика за негативное воздействие на окружающую среду.

Организациям г. Улан-Удэ, Заиграевского, Иволгинского, Селенгинского, Еравнинского районов направлены письма о необходимости предоставления расчетов платы, внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду, о постановке на учет в качестве плательщиков за негативное воздействие на окружающую среду.

Бурприроднадзором заключено соглашение с Управлением Федеральной налоговой службы по Республике Бурятия в части информирования субъектов предпринимательской деятельности о необходимости постановки на учет в качестве плательщиков за негативное воздействие и внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду. Для этих целей Бурприроднадзором разработана и растиражирована в количестве 10 тыс. экземпляров информационная памятка об основных требованиях природоохранного законодательства к условиям осуществления предпринимательской деятельности для раздачи юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям.

Службой осуществлены публикации в районных средствах массовой информации и на сайте Службы на тему своевременного внесения платежей за негативное воздействие на окружающую среду. Службой изготовлен видеоролик на тему своевременного внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду, который транслировался на телевидении Республики Бурятия.

В настоящее время нет закрепленного законодательно обязательного срока, в течение которого организация должна встать на учет в Бурприрод-

надзор. В связи, с чем уведомление носит рекомендательный характер. Информация о хозяйствующих субъектах, стоящих на учете в Бурприроднадзоре в качестве объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду предоставляется в Управление Росприроднадзора по Республике Бурятия для проведения мониторинга плательщиков за негативное воздействие на окружающую среду Республики Бурятия.

В ходе проведенной работы по актуализации реестра природопользователей, обязанных вносить плату за негативное воздействие на окружающую среду, общее количество природопользователей к концу 2013 года возросло до 2063. По сравнению с 2012 годом число природопользователей, стоящих на учете, увеличилось на 44,2%.

В результате проведенной работы за 12 месяцев 2013 года – фактически поступило платежей за негативное воздействие на окружающую среду на сумму 93 391,610 тыс. руб., в том числе сверхнормативные платежи составили 17 434,92 тыс. руб. В консолидированный бюджет РБ поступило 74 713,28 тыс. руб. (в республиканский бюджет – 37 356,64 тыс. руб., в бюджеты муниципальных образований – 37 356,64 тыс. руб.), в федеральный бюджет 18 678,33 тыс. руб.

За 2013 год проведено 223 проверки в области государственного контроля по плате за негативное воздействие, из них 182 плановых и 41 внеплановых проверок. В ходе проверок выявлено 260 нарушений. Принято 377 мер воздействия к нарушителям. Выдано 71 предписание по устранению нарушения законодательства в области природопользования и охраны окружающей среды. Составлено 111 протоколов об административном правонарушении по ст. 8.41 КоАП РФ Вынесено 195 постановлений на сумму 1 070,0 тыс. руб., из них взыскано 158 на сумму 771,0 тыс. руб., из них отменено решениями судов 3 на сумму 103,0 тыс. руб. По остальным срок оплаты не наступил.

Государственный контроль за соблюдением законодательства об экологической экспертизе

В соответствии с Планом проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей Бурприроднадзора на 2013 год проведено 3 проверки за соблюдением законодательства об экологической экспертизе в отношении ФГБУ "Управление "Бурятмелиоводхоз", государственного природного биологического заказника "Кондинский" (ГУ "Бурприрода"), государственного природного биологического заказника "Шумакский" (ГУ "Бурприрода"). В ходе проведенных проверок нарушений не выявлено.

Осуществление федерального государственного надзора за охраной и использованием объектов

животного мира и среды их обитания

За отчетный период должностными лицами отдела охраны, контроля и регулирования использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, и среды их обитания на территории охотхозяйств в январе, в феврале проведен выборочный контрольный учет зимнего маршрутного учета (ЗМУ).

Всего по Республике Бурятия в целях осуществления охраны объектов животного мира охотхозяйствами, инспекторами Бурприроднадзора, а также внештатными общественными инспекторами Бурприроднадзора по охране природы проведено 1511 рейда, из них совместно с органами ОВД – 288, в ходе которых выявлено 255 нарушений всего по Республике Бурятия.

В рамках осуществления государственного федерального надзора за соблюдением законодательства в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, а также осуществления государственного охотничьего надзора в отношении граждан (охотников) на территории Республики Бурятия Службой за отчетный период проведено 489 контрольно-надзорных рейдовых выездов в охотхозяйствах в районах РБ.

Протяженность маршрутов в сумме составила около 76 тыс. км. Более 12000 охотников любителей проверены специалистами Службы.

Проведено обследование охотничьих угодий на территории 20 районов Республики Бурятия.

Госинспектор Отдела Бурприроднадзора в среднем провел около 70 календарных дней на территории охотхозяйств Республики Бурятия в целях проведения государственного охотничьего надзора.

Количество человек, участвующих в рейдах, составило 720.

Должностные лица Бурприроднадзора реагируют на сообщения в СМИ, МВД РБ, МЧС РБ и других органов по вопросам, связанных с нарушениями Правил охоты, с угрозой жизни и здоровью со стороны диких животных.

Для проверки фактов и для разрешения противоправных ситуаций, специалисты выезжают на место для принятия мер.

По итогам работы по осуществлению федерального государственного охотничьего надзора, государственного надзора за соблюдением законодательства в области охраны объектов животного мира и среды их обитания, на территории охотничьих угодий Республики Бурятия за отчетный период с.г. Бурприроднадзором было зарегистрировано 255 нарушений из них:

1 нарушение по ст. 19.4 КоАП РФ

1 нарушение по ст. 19.5 КоАП РФ

11 нарушений по ч. 1 ст.19.7 КоАП РФ

238 нарушений Типовых правил охоты РСФСР и

Правил охоты, из них:

(1 материал (административное дело), содержащие признаки преступления, предусмотренного ст.258 УК РФ (Незаконная охота) направлено в следственный орган).

Возбуждено 4 уголовных дела по ч.1 ст. 258 УК РФ.

44 нарушения выявлены сотрудниками ОВД, 11- выявлены прокуратурами рядов районов республики, 200 нарушений госинспекторами Бурприроднадзора.

В результате рассмотрения дел приняты следующие меры:

Наложено штрафов на сумму 266,2 тыс. руб.

Взыскано 218,5 тыс. руб.

Предъявлено исков на сумму 467,350 тыс. руб.

Взыскано 307,2 тыс. руб.

Незаконно добыто 257 особей животных:

Дикие копытные животные: 7 особей, из них 4 козули, 1 кабарга, 2 лося; Пушные виды животных: 241 особей, из них 1 рысь, 62 зайца, 178 белок.

Пернатая дичь: 4 утки; 5 особей бакланов;

Изъято 47 ед. оружия, из них конфисковано 21;

Изъято патронов 263 шт.

Иных орудий охоты 16 ед., (петель).

В ходе мероприятий по контролю за использованием капканов, ловушек и других устройств, используемых при осуществлении охоты за отчетный период выявлено 5 нарушений и изъято 16 петель и 4 ногозахватывающих капкана.

В рамках осуществление контроля за оборотом продукции, получаемой от объектов животного мира, в частности продукции охоты, Службой во взаимодействии с Бурятской таможней за отчетный период нарушений не выявлено.

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2009г. № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Приказом Бурприроднадзора от 25.04.2011г. 74 - ПР «О регулировании численности охотничьих ресурсов на территории Республики Бурятия создана специализированная бригада для проведения мероприятий по добыче волков в целях регулирования их численности на территории охотугодий Республики Бурятия. Бригадой проводятся мероприятия по добыче волка.

В МВД по Республике Бурятия направлена информация о лицах, допустивших нарушения административного законодательства в области использования объектов животного мира. Ведется работа по аннулированию разрешений на хранение и ношение нарезного оружия.

Республиканское агентство лесного хозяйства (РАЛХ)

Полномочия по осуществлению федерального

государственного лесного надзора (лесная охрана) и федерального государственного пожарного надзора в лесах Республики Бурятия, в соответствии со ст. 83 Лесного кодекса РФ, осуществляет Республиканское агентство лесного хозяйства.

Агентство лесного хозяйства осуществляет взаимодействие с государственными органами, осуществляющими федеральный государственный лесной надзор, правоохранительными органами.

В 2013 году Агентством лесного хозяйства совместно с другими природоохранными ведомствами было проведено 8276 проверок соблюдения требований лесного законодательства, в том числе проведено 111 проверок юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, из них плановых 84 и 27 внеплановых, из них 980 проверок было проведено совместно с органами внутренних дел направленных на выявление и пресечение незаконных рубок.

За 2013 год выявлено 2195 нарушений лесного законодательства.

Установлено причинение лесонарушениями ущерба лесам и лесным насаждениям на сумму 152098,8 тыс. руб.

По выявленным в результате проведения проверок, мероприятий по контролю нарушениям применялись предусмотренные законодательством меры административной, уголовной, гражданско-правовой ответственности.

По результатам проверок соблюдения требований лесного законодательства должностными лицами, осуществляющими федеральный государственный лесной надзор (лесная охрана) и федеральный государственный пожарный надзор в лесах, выдано 51 предписание об устранении нарушений лесного законодательства, исполнено в срок на конец года 32 предписания, по 16 предписаниям срок исполнения не истек, 3 предписания не выполнено.

Государственными лесными инспекторами в 2013 году возбуждено 1965 административных производств.

Должностными лицами агентства, уполномоченными на рассмотрение административных дел, рассмотрено 820 административных дела (с учетом поступивших дел из правоохранительных органов, прокуратуры для рассмотрения по подведомственности).

Наложено 720 административных штрафов на сумму 2963,6 тыс. руб; взыскано, в том числе добровольно оплачено штрафов на сумму 1832 тыс. руб. (т.е. исполнение составило 61% от суммы наложенных административных штрафов). По 40 фактам нарушений требований лесного законодательства был избран вид административного наказания – предупреждение.

Судебным приставам направлено 51 постановле-

ние на сумму 290 тыс. руб. для взыскания ущерба, штрафов в установленном законом порядке.

Привлечено к административной ответственности 760 лиц, большую часть которых составляет (юридические лица-82, должностные лица-354, граждане-324), что объясняется тем, что на территории Республики Бурятия значительная часть доступного лесного фонда используется по договорам аренды лесного участка; остальную часть составляют граждане и должностные лица (в т.ч. индивидуальные предприниматели).

Постановления о назначении административного штрафа, решения агентства – акты проверок, предписания в 2013 г не обжаловались; постановления не отменялись.

Государственными инспекторами проводились противопожарные патрулирования в весенний - летний период; проверки лесных участков; совместные с сотрудниками ДПС-ГИБДД мероприятия по контролю за перевозками круглого леса и лесоматериалов, в ходе которых проверялся автотранспорт, перевозящий круглый лес, совместно проверено 557 ед. автотранспорта.

В 2013 году на землях лесного фонда ликвидировано 615 лесных пожаров. Площадь, пройденная огнем, составила 21016,4 га. Количество лесных пожаров сохранилось на уровне 2012 года (654 лесных пожаров), однако площадь, пройденная пожарами, по сравнению с прошлым годом уменьшилась на 82% (118,1 тыс. га в 2012 году). Ущерб от лесных пожаров составил – 3,798 млн. рублей.

Основными причинами возникновения лесных пожаров являются: сельскохозяйственные палы - 7%; сухие грозы - 8 %; неустановленные причины - 42%; неосторожное обращение с огнем местного населения - 39%; по другим причинам - 4%.

В 2013 году зарегистрировано 86 крупных лесных пожаров, что на 27 % меньше чем в 2012 году (119 крупных пожаров).

В целях реализации Закона РБ «Об организации деятельности пунктов приема и отгрузки древесины на территории Республики Бурятия» исполнительным органом государственной власти Республики Бурятия, уполномоченным на постановку на учет пунктов приема и отгрузки древесины и принятие отчетности о принятой и отгруженной древесине пунктами приема и отгрузки древесины на территории Республики Бурятия, определено Республиканское агентство лесного хозяйства.

Специалистами Республиканского агентства лесного хозяйства с начала 2013 года проведено более 1800 консультаций и разъяснений, направлено более 260 писем лицам, осуществляющим деятельность в сфере заготовки, приема, переработки и отгрузки древесины по вопросам реализации требований Закона РБ «Об организации деятельности пунктов приема и отгрузки древесины на террито-

рии Республики Бурятия» и его подзаконных актов.

По сравнению с 2012 годом произошло снижение количества нарушений, связанных с непредставлением или несвоевременным представлением отчетов о принятой и отгруженной древесине: количество нарушений по итогам 9 месяцев уменьшилось в среднем на 80 % (АППГ: 199 и 36).

С учетом требований Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного (надзора) и муниципального контроля по проведению проверок» с начала 2013 года специалистами Республиканского агентства лесного хозяйства принято участие в 90 проверках пунктов приема и отгрузки древесины, проводимых по согласованию или по поручению прокуратуры Республики Бурятия. Информация по результатам проверок и выявленным нарушениям направлена в соответствующие прокуратуры для принятия правового решения.

В 2013 году наибольшее количество административных штрафов наложено:

за нарушение Правил пожарной безопасности в лесах – 363 штрафа, на сумму 1984,5 тыс. руб.;

за нарушение правил использования лесов – 133 штрафа, на сумму 291,2 тыс. руб.;

за незаконную рубку лесных насаждений (8.28 ч.1 КоАП РФ) – 91 штраф на сумму 354.тыс. руб.;

за самовольное занятие и использования лесного и земельного участка – 28 штрафов на сумму 91,1 тыс. руб.;

уничтожение специальных знаков – 5 штрафов на сумму 18 тыс. руб.;

нарушение правил лесовосстановления, правил лесоразведения, правил ухода за лесами, правил лесного семеноводства – 11 штрафов на сумму 18,9 тыс. руб.;

нарушений правил санитарной безопасности в лесах 71 штраф на сумму 151,9тыс. руб.;

- прочие административные правонарушения – 18 штрафов на сумму 54 тыс. руб.

По выявленным фактам незаконной рубки лесных насаждений (856 фактов) в следственные органы было направлено 793 дел, из них принято к расследованию и возбуждено 685 уголовных дел, отказано в возбуждении уголовного дела по 27 фактам,

привлечено к уголовной ответственности 278 лица (т.е. 40,6% от общего количества возбужденных уголовных дел)

Для взыскания ущерба, причиненного лесам и лесным насаждениям нарушением лесного законодательства, Республиканским агентством лесного хозяйства предъявлена 431 претензия на сумму 61499 тыс. руб.,

- направлено 214 исков в суд для предъявления ущерба на сумму 27763,6 тыс. руб.;

- вынесены судебные решения по присуждению ущерба по 146 искам на сумму 16978 тыс. руб.;
- лицами, причинившими ущерб лесам и лесным насаждениям, оплачено добровольно – 455 исков на сумму 9161,5 руб.

Рост показателей по сравнению с 2012 г. по проведенным проверкам составил от 146%, количество выявленных нарушений увеличилось на 6 %. Эффективность работы должностных лиц, осуществляющих федеральный государственный лесной надзор (лесную охрану) и федеральный государственный пожарный надзор в лесах был, достигнут в связи с улучшением материально технической базы агентства, повышением уровня квалификации сотрудников агентства, а также ужесточение контроля аппарата агентства за территориальными подразделениями (лесничествами).

Федеральный государственный пожарный надзор в лесах

При осуществлении федерального государственного лесного надзора (лесная охрана) и федерального государственного пожарного надзора в лесах целью его является обеспечение соблюдения требований лесного законодательства, требований пожарной безопасности в лесах, обусловленных федеральными и республиканскими нормативно-правовыми актами (НПА), в ряде случаев обязательные требования регламентируются некоторыми нормативно - правовыми актами, изданными до 2007 г.

Федеральные нормативно правовые акты имеются в свободном доступе в сети Интернет и на специализированных сайтах, республиканские НПА располагаются на официальном портале органов государственной власти Республики Бурятия и доступны как для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, так и для граждан.

Полномочия по осуществлению федерального государственного лесного надзора (лесная охрана) и федерального государственного пожарного надзора в лесах Республики Бурятия, в соответствии со ст. 83 Лесного кодекса РФ, осуществляет Республиканское агентство лесного хозяйства.

3.5. Государственная экологическая экспертиза

Полномочия по проведению государственной экологической экспертизы в Республике Бурятия осуществляют:

Управление Росприроднадзора по Республики Бурятия - объекты федерального уровня;

Министерство природных ресурсов Республики Бурятия - объекты регионального уровня.

В 2013 году Управлением Росприроднадзора проведена государственная экологическая экспертиза по 8-м объектам, в том числе:

1. Проектная документация "Расходы на мероприятия по повышению уровня благоустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство искусственного электроосвещения на автодороге А-333 Култук-Монды - граница с Монголией на уч. км 151+933-км 156+864 н.п. Туран РБ».

2. Проектная документация "Расходы на мероприятия по повышению уровня благоустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство искусственного электроосвещения на автодороге А-333 Култук-Монды - граница с Монголией на уч. км 43+584-км 44+586 н.п. Шулуцы РБ».

3. Проектная документация "Расходы на мероприятия по повышению уровня благоустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство искусственного электроосвещения на автодороге А-333 Култук-Монды - граница с Монголией на уч. км 60+075-км 65+521 н.п. Зун-Мурино РБ».

4. Проектная документация "Расходы на мероприятия по повышению уровня благоустройства автомобильных дорог федерального значения. Устройство искусственного электроосвещения на автодороге А-333 Култук-Монды - граница с Монголией на уч. км 50+835-км 55+471 н.п. Торы РБ».

5. Материалы обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования атомной энергии «Эксплуатация ядерной установки в составе комплекса сооружений и установок с ядерными материалами, предназначенной для добычи и переработки урановых руд на Хиагдинском месторождении урана».

6. Материалы, обосновывающие объемы общих допустимых уловов водных биологических ресурсов в водных объектах Республики Бурятия на 2014 год.

7. Материалы, обосновывающие лимиты и квоты изъятия охотничьих ресурсов в сезон охоты 2013-2014гг. на территории, разрешенной для проведения спортивной и любительской охоты ФГБУ «Национальный парк «Тункинский».

8. Проектная документация «Пожарно-химическая станция второго типа на территории Забайкальского национального парка».

Все объекты ГЭЭ получили положительное заключение государственной экологической экспертизы.

За 2013 год Минприроды РБ организована и проведена государственная экологическая экспертиза по 3 объектам регионального уровня, выдано 3 положительных заключения с выводами о возможной реализации объектов государственной экологической экспертизы. Информация о проведении государственной экологической экспертизы регионального уровня размещена на сайте Минприроды РБ www.minpriroda-rb.ru в разделе «деятельность» в подразделе «государственная экологическая экспертиза».

3.6. Экологическое образование, просвещение и воспитание

Музей природы Бурятии является единственным региональным музеем природы на территории Сибири и Дальнего Востока, главная миссия которого - экологическое просвещение. В апреле 2013 года в музее открыта новая интерактивная экспозиция «Путешествие в мир Воды». Уникальная экспозиция дает возможность стать участником подводного путешествия по Байкалу. Этот проект осуществляется при поддержке Министерства природных ресурсов Республики Бурятия, Фонда содействия сохранению озера Байкал и Байкальского информационного центра «ГРАНЬ». Экспозиция стала первой в Бурятии образовательной выставкой, посвященной проблеме сохранения и рационального использования водных ресурсов, адресованной детям. Выставка оформлена в виде глубоководного аппарата «Мир».

Активная творческая работа, сложившаяся система экологического просвещения позволили Государственной Республиканской юношеской библиотеке им. Р. Батожабая стать центром экологического информирования населения, региональным учебно-методическим и культурно-информационным экологическим центром для молодежи Республики Бурятия. Библиотекой разработан новый долгосрочный проект «Электронная коллекция «Байкальская экологическая библиотека» с версией на CD-дисках. Ведется тематическая картотека «Экология и современность» как в традиционном, так и в электронном виде, выпускаются различные информационные материалы. В 2013 году библиотекой совместно с Министерством природных ресурсов Республики Бурятия проведен республиканский конкурс «Экологическая библиотека Тарбагаша» среди детей в возрасте от 6 до 14 лет. В рамках конкурса участники представляли рукодельную тактильную книгу, содержащую литературное произведение собственного сочинения по теме «ВОДА - САМА ЖИЗНЬ» и иллюстрации, выполненные из мусора. Всего жюри конкурса была рассмотрена 51 работа из 14 районов республики.

Образовательный процесс в Республике Бурятия осуществляется на базе «Республиканского эколого-биологического центра учащихся Министерства образования и науки Республики Бурятия» и образовательных учреждений города Улан-Удэ (ООШ № 21 «Байкальская Перспектива», ООШ №11, Гимназия №14, СОШ № 6, 41, 49, 51, 54, 63, Мариинская школа-интернат, ГБОУ ДОД «Республиканский центр психолого-медико-социального сопровождения», ГБОУ СПО «Бурятский республиканский педагогический колледж» и др.). Основными направлениями воспитательной работы Центра являются организация, подготовка и проведение смотров, конкурсов,

Таблица 3.4

№ п/п	Название объекта ГЭЭ	Результаты ГЭЭ (нормативный акт)
1	Проектная документация «Реконструкция спального корпуса № Р1 СОЛ Ровесник в с. Максимиха»	Приказом Минприроды РБ № 100-Пр от 19.06.2013 утверждено положительное заключение
2	Материалы, обосновывающие лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов в сезоне охоты 2013-2014 г.г., на территории охотугодий Республики Бурятия	Приказом Минприроды РБ № 95-ПР от 10.06.2013 утверждено положительное заключение
3	Проектная документация на объект «Реконструкция автомобильной дороги – подъезд от автодороги Шергино - Оймур-Заречье к п. Новый Энхалук км 0+00-км 3+200 в Кабанском районе Республики Бурятия»	Приказом Минприроды РБ № 244-ПР от 12.11.2013 утверждено положительное заключение

конференций и другие виды воспитательной работы с учащимися школ республики.

В 2013 году наиболее масштабными мероприятиями с охватом более 1000 детей являлись:

- НПК «Мы - друзья природы», посвященной Дню экологических знаний.
- Выставка «Живи, Земля!».
- НПК «Земля - наш общий дом».
- Природоохранная акция «Защитим лес от пожаров»
- Национальный день посадки леса, посвященный Международному дню леса.

В 2013 году проведена экологическая акция: «Хранители природы», которая проходила в два этапа: первый этап - информационно - просветительский «2013 г. - Год охраны окружающей среды» (информационная поддержка акции и празднования Всемирного дня охраны окружающей среды); второй этап - практический «Аллея «Хранители природы» (посадка клена (50 экз.) в парке Орешкова г. Улан-Удэ).

С целью формирования системы межрегионального сотрудничества в области экологического образования и воспитания с 2 по 22 августа 2013 года на базе НОУ «Школа-интернат № 21 ОАО «РЖД» проведена IV Межрегиональная профильная эколого-биологическая смена «Вместе у Байкала». В смене приняли участие 124 человека из 6 регионов (Республика Бурятия, Иркутская, Воронежская, Новосибирская области, Алтайский край, г. Москва).

Республику Бурятия представляло 37 человек. Участники занимались исследованиями природной среды, участвовали в викторинах, конкурсах, творческих мастерских, природоохранных мероприятиях, играх.

20 команд из 11 районов Республики Бурятия приняли участие в IX Межрегиональной олимпиаде по Байкаловедению. Олимпиада проводилась по 4 номинациям: «Байкальская флора», «Байкальская фауна», «Лимнология», «Экология и мониторинг окружающей среды». В рамках Олимпиады был проведен семинар для руководителей, посвященный внедрению национально-региональных компонентов в образование и воспитание на примере изучения особенностей биологии и экологии озера Байкал, были обсуждены проблемы и перспективы внедрения предмета «Байкаловедение» в школах. Победители финального тура представляли республику на первом Всероссийском молодежном слете Русского географического общества, который состоялся в культурно-образовательном центре «ЭТНОМИР» Калужской области с 2 по 6 ноября 2013 года, где заняли первое место в презентации Республики Бурятия.

Также Республиканский эколого-биологический центр учащихся расширяет арсенал дистанционных форм обучения, таких как работа с детьми-инвалидами, детьми дошкольного, школьного возраста, педагогами, специалистами узкого профиля.

Экологическая школа «ЭКОС», созданная в 1992 году на базе Городского дворца детского и юношеского творчества, является методическим и информационным центром для учебных учреждений г. Улан-Удэ, организатором крупных экологических акций и мероприятий, оказывает образовательные услуги в области экологии. 27 - 28 сентября 2013 года при поддержке Министерства природных ресурсов Республики Бурятия школой «ЭКОС» проведен V Байкальский образовательный форум лидеров экологического движения, посвященный Году охраны окружающей среды и Году туризма. Участниками форума являлись учащиеся 8-11 классов и педагоги школ и учреждений дополнительного образования г. Улан-Удэ. Активная молодежь проявила свои знания в интеллектуальном Интернет-марафоне, фотоконкурсе «Мой Байкал», в акции «Антимусор», разрабатывали экологические проекты и стали участниками Большой экологической игры, защищали плакаты экологической рекламы «Мой город - моя забота». Проведена акция «Экологический след на Земле».

В 2013 году Министерством природных ресурсов Республики Бурятия проведены:

- смотр-конкурс детских экологических лагерей;
- выставка «Отходы в доходы».
- презентация экологических проектов, реализу-

емых в Бурятии, на выставке «Инновации в экологии», проведенной в рамках Всероссийского съезда по охране окружающей среды с 2 по 4 декабря 2013 года в г. Москва.

Совместно с Региональной общественной организацией «Ассоциация педагогов» 26 - 27 сентября 2013 года в г. Улан-Удэ проведена Международная научно-практическая конференция по экологическому образованию, воспитанию и просвещению «Экология, образование, общество» с участием представителей Германии, Монголии, педагогов учебных заведений республики. По итогам конференции опубликован первый сборник статей, в котором представлен опыт образовательных учреждений Республики Бурятия в сфере экологического образования.

Осуществлялась поддержка:

- республиканских этапов Всероссийских конкурсов социальной рекламы «Новый взгляд» по теме «Береги природу», научно-исследовательских и прикладных проектов учащихся старших классов по теме охраны и восстановления водных ресурсов и Всероссийского детского экологического форума «Зеленая планета 2013».

- Летнего кубка КВН Республики Бурятия, приуроченного к празднованию «Дня Байкала». В игре участвовали команды КВН «Гураны» (г. Чита), «ИГУ» (г. Иркутск), «Хаара Морин» (Сборная Республики Бурятия). В программу вошли конкурсы, интерактивы, посвященные Всероссийскому проекту «Россия10» - «Голосуй за оз. Байкал». За время проведения мероприятия было набрано более 55 000 голосов. Общее количество участников мероприятия составило более 8 000 человек.

- волонтерского движения на особо охраняемых природных территориях регионального значения (природный парк «Шумак» и заказник «Прибайкальский»);

- акций по уборке мусора в г. Улан-Удэ.

В 2013 году в Республике Бурятия проведены масштабные экологические акции по уборке мусора с целью привлечения общественности к активному участию в решении экологических проблем - акция «Чистый берег реки Селенга», молодежная экологическая акция «Территория добра», «Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия», Всероссийская акция по уборке мусора «Сделаем вместе!».

Принято участие во Всероссийской акции «Ноль негативного воздействия на окружающую среду», которая заключалась в краткосрочной добровольной приостановке предприятиями деятельности, оказывающей негативное воздействие на окружающую среду.

Республиканское агентство лесного хозяйства приняло участие во Всероссийской акции «Живи, Лес!», в рамках которой во всех лесничествах Ре-

спублики Бурятия проведены занятия, публичные лекции, посвященные воспроизводству лесов и лесоразведению, уборка мусора. Во Всероссийский день посадки леса 18 мая 2013 года Агентством с участием коллективов органов местного самоуправления, министерств и ведомств, бюджетных организаций, учебных заведений организована посадка 3 га лесных культур на территории лесного фонда Иволгинского лесничества Республики Бурятия.

3.7. Общественное экологическое движение

В Республике Бурятия насчитывается порядка 30 общественных экологических организаций.

Некоммерческое партнерство по развитию эко-туризма в Республике Бурятия «*Большая Байкальская тропа-Бурятия*» вносит свою лепту в экологическое просвещение и воспитание граждан.

В задачи проекта «*Большая Байкальская тропа*» входит проектирование и строительство троп, тиражирование современных методологий планирования и управления туризмом, развития сельского туризма, обучение и тренинг по написанию грантов, по созданию и содержанию экотроп, обучение экскурсоводов и гидов-проводников.

В 2013 году проведено улучшение инфраструктуры доступных троп (Максимиха-Усть-Баргузин; Хойто-Гол - Шумак; Аршан-Верхняя Березовка), сделана разведка на участке исторического «Московского тракта».

На участке Максимиха-Усть-Баргузин работа проводилась с воспитанниками детского дома, Центра детско-юношеского туризма и краеведения.

Выявлены незаконные рубки в районе туристской базы Максимиха. Участниками рабочего лагеря за три недели была прочищена тропа от порубочных остатков, нанесена маркировка на деревья.

На участке Хойто-Гол - Шумак проведена 2-я экспедиция с воспитанниками детского дома и студентами Байкальского колледжа сервиса и туризма. Разведаны «проблемные» участки тропы.

На участке Аршан - Верхняя Березовка получен хороший результат по строительству модельной тропы. В рамках форума по экотуризму «*Байкал+20*» на тропе проведен мастер-класс для гостей. Тропа оборудована современными элементами инфраструктуры: входными группами, указателями, видовыми площадками, информационными стендами. В Улан-Удэ развивается скандинавская ходьба (зарегистрировано не менее 500 человек).

Проведена разведка на участке Танхой-Переменная на Московском тракте, на котором сохранилось много элементов инфраструктуры. Возможное использование - под строительство велосипедной дорожки.

Региональная общественная организация «*Байкальский информационный центр «ГРАНЬ»*» занимается сбором, обработкой и распространением экологической информации о Байкальском регионе, доводит до широкого круга людей идеи Концепции устойчивого развития на местном, региональном и международном уровнях, способствует вовлечению местного населения в решение локальных экологических проблем.

Организацией совместно с глобальным фондом природы реализован ряд проектов, одним из последних - проект «Почему нерпа плачет?» (2013 год). В рамках проекта в Музее природы Бурятии создана экспозиция о нерпе: красочная диорама «*Лежбище нерп*» с настоящими чучелами из фондов музея и «*Зимнее логово*» с детенышем нерпы - бельком; разработаны разнообразные мастер-классы для детей (лепка из слоеного теста фигурок нерп, роспись красками магнитов в форме нерпы и т.д.), игры и конкурсы, направленные на творческое и интеллектуальное развитие, а также показ фильма о нерпе.

Широкий резонанс получил проект - грантовая программа «*Каждая капля имеет значение - озеро Байкал*» (2010 - 2013 гг.). Это партнерская инициатива Программы развития ООН и компании Кока-Кола по сохранению водных ресурсов, обеспечению доступа местных жителей к чистой питьевой воде, развитию экотуризма, повышению экологической ответственности населения. За четыре года реализации программы организациями-победителями было реализовано 40 проектов в городе Улан-Удэ, Баргузинском, Иволгинском, Кабанском, Курумканском, Окинском, Прибайкальском, Северо-Байкальском и Иркутской области. В рамках этого проекта РОО «*Байкальский информационный центр «ГРАНЬ»*» разработала и издала учебное пособие для учащихся младшего и среднего школьного возраста «*Байкальский сундучок*», который был рекомендован Министерством образования и науки Республики Бурятия в качестве учебного пособия в системе школьного и дополнительного образования.

Бурятское республиканское отделение Всероссийской общественной организации «*Русское Географическое общество*» (БРО РГО) одной из основных задач определяет для себя экологическое просвещение и образование молодежи.

Основные задачи организации: сбор и распространение географических сведений, популяризация географических знаний. В активе организации проведение научных конференций, семинаров, лекториев, а также издание монографий. Среди мероприятий 2013 года:

- ТрансЕвразийский перелет «*Байкал-Леман*» (2013 - 2015 гг.);

- экспедиция «*По следам Н.М. Пржевальского*» (в

честь 150-летия первой экспедиции);

- проведение летних географических и экологических школ на базе международного эколого-образовательного центра «Истомино».

В 2013 году Фондом содействия сохранению озера Байкал начата научно-исследовательская экспедиция «ТрансЕвразийский перелет Леман - Байкал». Цели экспедиции: разработка новых методов и устройств зондирования атмосферы и водной поверхности, расширение знаний о воздействии лесных пожаров на углеродный цикл, подготовка предложений для комплексных природоохранных мер по маршруту экспедиции и привлечение внимания общественности к экологическим проблемам единого природного пространства Европы и Азии.

Также при поддержке Фонда были реализованы такие проекты, как:

- Зимняя экспедиция Научного студенческого общества Географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова в Республику Бурятия;

- Экспозиция, посвященная экспедиции «Миры на Байкале» в Национальном музее Бурятии;

- Зимняя рыбалка «Северный Байкал-2013» в пос. Нижнеангарск Северо-Байкальского района;

- Комплексная экспедиция по изучению проблем сохранения популяции байкальской пресноводной нерпы совместно с Дальневосточным экспедиционным центром Приморского краевого отделения Русского географического общества;

- Организация и проведение экологической акции «Чистый лед Байкала» в Баргузинском районе Республики Бурятия;

- Международный эколого-туристический форум «ЭкоТуризм на Байкале»;

- Викторина на радио Бурятии «Поход за тайнами природы».

Перечисленные выше мероприятия в значительной степени оказали влияние на состояние окружающей среды в Бурятии.

Часть IV

**НАУКА И ТЕХНИКА В
РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ
ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ**

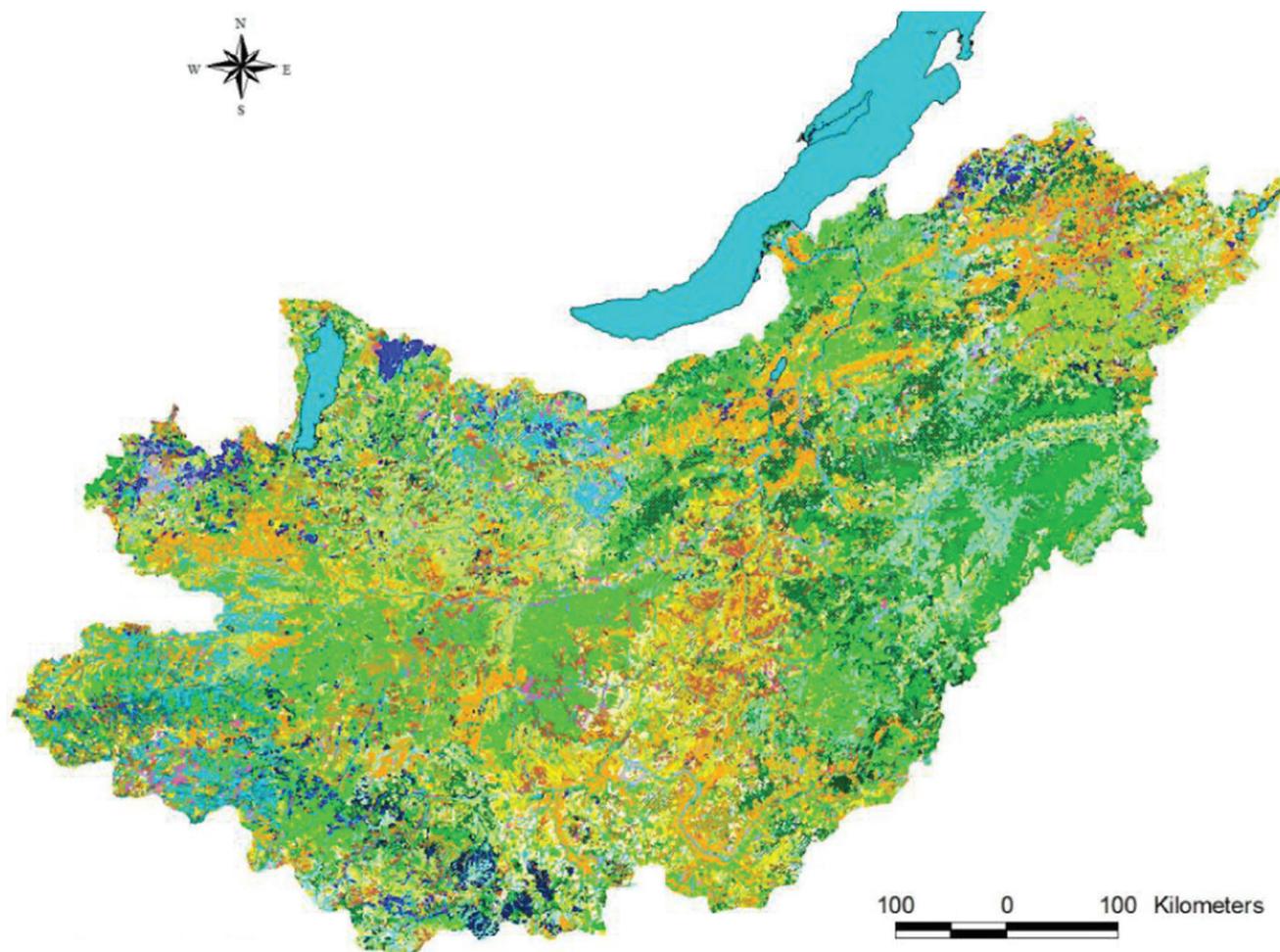


Рис. 20. Карта растительности бассейна р. Селенги.

4.1. Байкальский институт природопользования Сибирского отделения Российской академии наук

Байкальским институтом природопользования обоснованы теоретико-методические подходы исследования природопользования в бассейнах оз. Байкал и Внутреннего стока Центральной Азии: геоэкологическая оценка природной составляющей объекта исследования осуществлялась преимущественно на обозначенных ранее импактных территориях с использованием ряда методов, позволяющих оценить изменение состояния природных комплексов и связанных с ними рисков. Данная оценка направлена на определение принципов развития рационального природопользования, совершенствование его структуры и обоснование новых подходов функционирования системы природопользования в новейших социально-экономических условиях развития общества, с учетом природной специфики территории и историко-географических особенностей ее освоения.

Впервые создана уточнённая среднemasштабная карта (рис. 20) современного состояния растительного покрова бассейна р. Селенги по данным дистанционного зондирования путем сопоставления спектральных характеристик на снимке с данными

карт растительности юга Восточной Сибири [Карты природы, населения, и хозяйства юга Восточной Сибири масштаба 1:1 500 000. Растительность. – М.; Иркутск: ГУГК, 1972.] и Монголии [Национальный атлас Монгольской Народной Республики. – Улан-Батор – Москва. – 1990. – 144 с.]. Проведено дешифрирование на основе автоматизированной классификации снимков двумя методами (с «обучением» методом максимального правдоподобия на основе эталонных обучающих выборок и итерационным самоорганизующимся способом анализа данных ISODATA). Выделено 37 категорий как гомогенные (фитоценомеры ранга формации), так и гетерогенные (фитоценохоры ранга мезокомбинации) единицы. При рассмотрении разнообразия пространственной структуры бассейна р. Селенги следует отметить, что в качестве картируемой единицы выступает мезокомбинация, отражающая особенности расчленения мезоформ рельефа исследуемого района.

инструментальные измерения расходов воды по гидрометрическим постам;
 погодичная реконструкция;
 сглаженная кривая, 5 лет;
 норма расхода воды за инструментальный период наблюдений.

Впервые проведена пространственно-времен-

ная реконструкция параметров речного стока в бассейне р.Селенги на основе древесно-кольцевых хронологий по следующим гидрометрическим постам: р.Селенга – рзд.Мостовой, р.Уда – г.Улан-Удэ, р.Хилок – з.Халастуй, р.Сухара – с.Цолга и р.Джида – ст.Джида. Получены 3 модели реконструкции расхода воды - главных притоков: рр. Хилок, Джида и Чикой (рис. 21). Дан сравнительный анализ исторических хроник зарегистрированных природных явлений и режима увлажнения на основе полученных реконструкций водного режима, в результате чего выявлено их высокое совпадение (синхронность) др. другу.

Разработана и внедрена ГИС природопользования Центральной Азии.

Впервые создана база данных опасных гидрологических процессов, выполнена интегральная оценка риска от наводнений в бассейне р. Селенги. Пространственно-временная оценка осуществлялась посредством картографического отслеживания их метрических параметров и топологических отношений с объектами жизнедеятельности в информационной среде. Регистрация границ и площадей затопления производилась в геоинформационном поле и основывалась на принципах математической формализации, знаковой символизации, генерализации и системного подхода к отображаемым объектам и процессам. Для картографической оценки риска от наводнений использовался вероятностно-площадной подход, основанный на показателях опасности с методическими приемами расчетов показателей рисков. Впервые проведено ранжирование территории трансграничного бассейна р. Селенга по уровням физического риска.

В области формирования эколого-экономической политики Сибири и сопредельных территорий в условиях трансформации природы и общества исследованы теоретико-методологические подходы к экономической оценке эффективности регулирования природопользования, выполнена оценка эффективности существующих методов регулирования лесопользования и охраны лесной среды. Определены критерии, которые соответствуют устойчивому лесопользованию: социальная эффективность лесных ресурсов; экологическая безопасность лесопользования; экономическая выгода от использования лесов. Проведен анализ соответствия существующего механизма управления лесами и лесопользованием, состоящего из совокупности административных и экономических методов, вышеперечисленным критериям. В результате оценки выявлено несоответствие методов управления данным критериям.

Осуществлена постановка задачи применения подхода «совместного использования выгод» в целях охраны трансграничных вод в бассейне озера

Байкал. Выявлены основные факторы потенциальных трансграничных воздействий, представляющие угрозу экологической безопасности для российской стороны. В качестве основных из них рассматриваются планы развития водохозяйственной инфраструктуры на монгольской территории, которые могут привести к изменению объема и режима транзитного стока реки Селенги. Разработана карта по развитию энергетики и водохозяйственной инфраструктуры для освоения минеральных ресурсов Южной Монголии.

Систематизированы теоретические подходы к исследованию природного капитала (рис.22), определена структура национального богатства Республики Бурятия на основе принципа капитализации рентных доходов. Национальное богатство республики за период с 2003 по 2010 г.г. увеличилось на 29 %, произошли изменения в его структуре: доля природного капитала возросла на 2,5 %, доля человеческого капитала увеличилась на 1,1 % при снижении доли вещественного капитала.

Для оценки современного состояния компонентов природной среды модельных территорий Сибири проведен сравнительный анализ качества окружающей среды в Республике Бурятия, Иркутской области, Забайкальском крае. Выделены основные территории загрязнений, современные проблемы и особенности природопользования. Составлены картосхемы по минерально-сырьевым ресурсам, выявлены особенности, ограничивающие развитие горнодобывающей промышленности: недостаточная геологическая изученность; труднодоступность и отсутствие необходимой инфраструктуры; дорогостоящие варианты транспортировки руды переработчикам; недостаточная глубина и комплексность извлечения сырья.

Удельный вес добычи полезных ископаемых в валовом региональном продукте в 2011 году увеличился и составил от 6,0% в Республике Бурятия до 15,4% в Забайкальском крае.

Для выявления характера реакции природного потенциала на антропогенное загрязнение территории определена экологическая техноёмкость территории, представляющая обобщенную характеристику территории и количественно соответствующая максимальной техногенной нагрузке, которую может выдержать в течение длительного времени совокупность реципиентов и экологических систем без нарушения их структурных и функциональных свойств (рис.23).

Дана оценка формирования экономического механизма природопользования на макро-, мезо- и микроуровнях. Выявлено, что объём природоохранных инвестиций в значительной степени зависит от наличия и состояния основных производ-

ственных фондов по охране природной среды.

Определена количественная оценка предотвращенного и прошлого экологического ущерба как метода оценки эколого-экономической эффективности инвестиций. Отобраны мероприятия по охране следующих водных объектов – оз. Байкал, оз. Гусиное, оз. Котокель, р. Селенга. Выбор мероприятий обусловлен как уровнем антропогенного влияния и его продолжительностью, так и степенью общественного внимания к «резонансным» загрязнениям (оз. Котокель). Экономическая оценка величины предотвращенного ущерба по заданным условиям показала, что наиболее эффективным мероприятием является завершение строительства доочистки сточных вод правобережной части г. Улан-Удэ.

На примере Джидинского вольфрамо-молибденового комбината выполнена оценка прошлого экономического ущерба земельным ресурсам и здоровью населения. Экономическая оценка ущерба от загрязнения земель в г. Закаменске по 5 загрязняющим веществам составила 4211,2 тыс. руб., от ухудшения здоровья населения в результате высокого уровня болезней органов дыхания составила 817,89 тыс. руб.

Выявлена структурная трансформация основных производственных фондов природоохранного назначения, которая определяет уровень загрязнения окружающей среды вредными выбросами, сбросами и отходами. В территориальном отношении большая часть основных производственных фондов по охране природной среды в Байкальском регионе

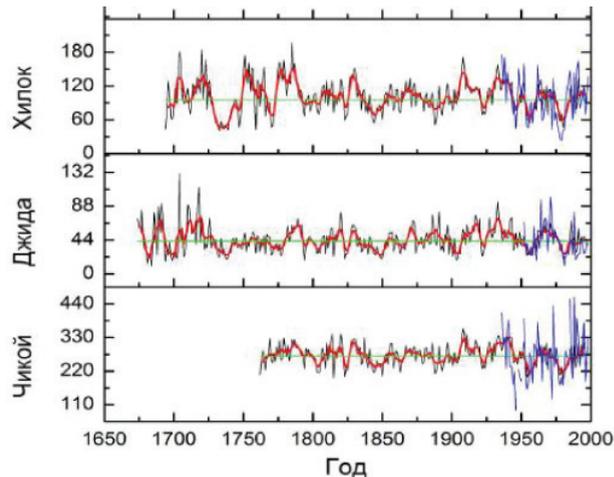


Рис. 21. Реконструкция расхода воды рек бассейна р.Селенга (м³/с).

сосредоточена в наиболее промышленно развитой Иркутской области – свыше 87%, в Бурятии – 4,5%, Забайкальском крае – 7,5%.

В период с 2000 по 2011гг. наблюдалось общее падение доли основных фондов природоохранного назначения в общей стоимости основных производственных фондов, но наиболее резкий спад произошел в Республике Бурятия.

Разработана информационная система для оценки природоохранных инвестиционных проектов, структурирована эколого-экономическая информация и начато наполнение базы данных.



Рис. 22. Структура природного капитала

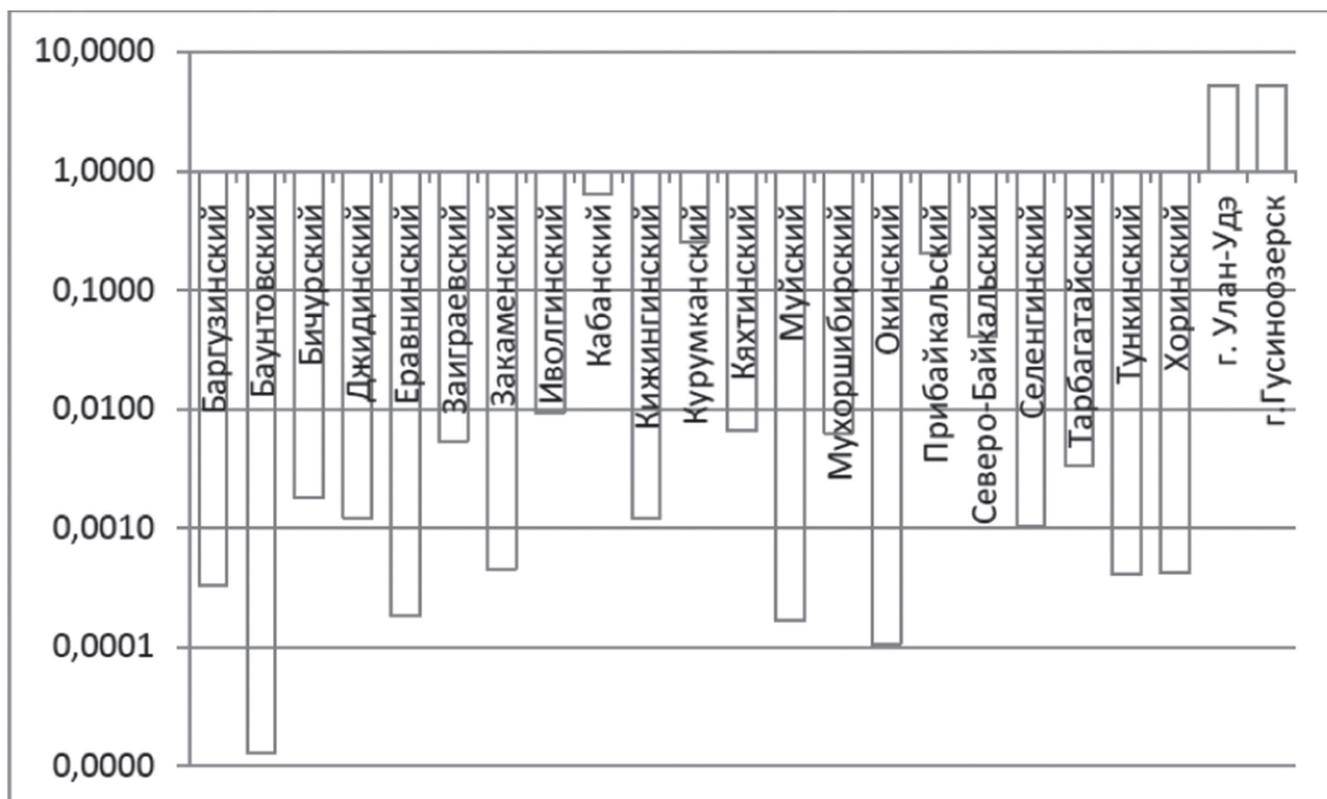


Рис. 23 Отношение техногенной нагрузки к экологической техноёмкости территорий РБ

4.2. Институт общей и экспериментальной биологии Сибирского отделения Российской академии наук

Проведен сравнительный анализ динамики сообществ паразитов в возрастных рядах рыб (байкальского сига, плотвы и байкальского омуля) из водоемов бассейна оз. Байкал. Установлено, что на характер динамики сообществ паразитов значительное влияние оказывают особенности физиологии и экологии хозяев, прежде всего изменения их спектра питания в онтогенезе. Наибольшее сходство динамики параметров видового богатства в возрастных рядах трех видов рыб отмечено между байкальским сегом и плотвой, сходных по типу питания (бентофагия).

Изучено бактериальное сообщество прибрежных осадков озера Байкал, характеризующихся большим таксономическим разнообразием. Выявлена высокая доля последовательностей бактерий, принадлежащих к неклассифицируемым таксонам различного ранга. Установлено преобладание аэробных бактерий с хемоорганотрофным типом метаболизма. Структурные характеристики микробного сообщества прибрежных участков Байкала (численность микроорганизмов и их разнообразие) относительно постоянны и являются стабильными показателями системы в отличие от более вариабельных функциональных характеристик.

Проведены исследования почв Кабанских болот

Усть-Селенгинской впадины. Показано, что в западной прибайкальской части болота в связи с охлаждающим влиянием озера формируются торфяные и торфяно-глеевые обедненные почвы слабой степени разложения. По мере удаления от берега степень разложения торфа возрастает и обедненные торфяные почвы сменяются типичными низинными торфяными и торфяно-глеевыми.

Из-за понижения уровня грунтовых вод торфяные почвы стали пожароопасными. В настоящее время пирогенная деградация охватила около 30 км² улучшенных сенокосных угодий. При пожаре на осушенных торфяных почвах органогенный слой сгорает полностью, на месте торфа возникает маломощный (<10 см) минеральный зольный горизонт. Подобная трансформация относится к категории «глубинной» пирогенной деградации, а почва приобретает такие свойства как щелочная реакция среды, очень низкое содержание углерода. Через 5-7 лет после пожара отмечается уменьшение мощности пирогенного слоя, реакция среды становится слабощелочной, несколько увеличивается содержание углерода, под слоем золы образуется гумусовый горизонт. Повторного торфообразования, в отличие от пирогенных торфяных почв Европейской территории России, не наблюдается.

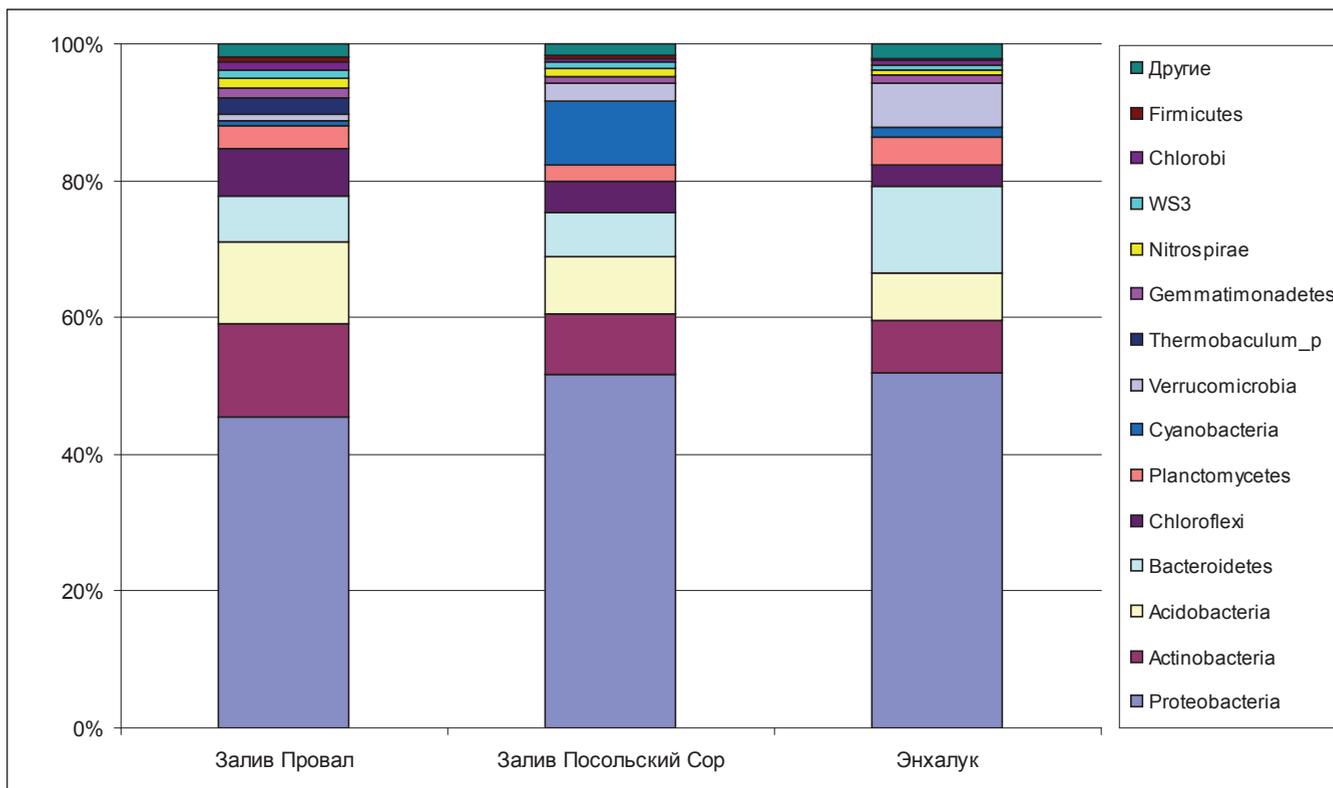


Рис. 24 Структура бактериального сообщества прибрежных осадков озера Байкал (результаты пиросеквенирования фрагмента гена 16S рРНК).

**Государственный доклад
«О состоянии и охране окружающей среды Республики Бурятия в 2013 году»**

Подготовлен
Министерством природных ресурсов
Республики Бурятия

Издатель: Издательский дом «ЭКОС», г. Улан-Удэ, ул. Каландаришвили, 23, каб. 20,
тел. (3012) 21-85-65

Отпечатано в типографии «БАЙКАЛЬСКИЙ МЕРИДИАН»
г. Улан-Удэ, Бульвар К. Маркса, 23 «а», тел. (3012) 23-01-00

