2. МЕРЫ ПО ОХРАНЕ ОЗЕРА БАЙКАЛ

2.1. Законодательное и нормативно-правовое регулирование охраны озера Байкал

(Сибирский филиал ФГУНПП «Росгеолфонд»)

Межведомственная комиссия Совета Безопасности Российской Федерации по экологической безопасности[1)] на своем заседании 15.03.2007 рассмотрела вопрос «О состоянии и мерах по совершенствованию государственной системы охраны озера Байкал». Комиссия отметила существование угроз безопасности уникальной экологической системе озера Байкал: вынос загрязняющих веществ со стоком р. Селенги; возрастающее влияние северного промышленного узла на экосистему озера, возможные аварийные выбросы и сбросы загрязняющих веществ; сбросы сточных вод и утечки загрязняющих веществ с промплощадок предприятий, прежде всего Байкальского ЦБК и Селенгинского ЦКК; рост нагрузок от атмосферных выпадений загрязняющих веществ в результате увеличения антропогенных выбросов; несанкционированные строительство и реконструкция рекреационных и частных объектов; резкое увеличение числа судов внутреннего водного транспорта и маломерных судов.

Основные недостатки государственной системы охраны озера Байкал, отмеченные комиссией:

- несовершенство и неполнота нормативно-правового обеспечения охраны озера Байкал, в том числе отсутствие предусмотренных законодательством основополагающих документов, регламентирующих хозяйственную деятельность и охрану окружающей среды на землях Байкальской природной территории (схем территориального планирования, правил землепользования и застройки, генеральных планов поселений);
- отсутствие на Байкальской природной территории единой системы государственного надзора и контроля за природопользованием и охраной окружающей среды, недостаточная координация и взаимодействие контрольных органов исполнительной власти;
- несовершенство государственной системы мониторинга окружающей среды озера Байкал и сложившееся в последние годы недостаточное материально-технического обеспечение ее функционирования;
- неиспользование экономических механизмов для охраны окружающей среды и социально-экономического развития на БПТ.

[1)] Комиссия образована в целях обеспечения экологической безопасности, подготовки заключений и рекомендаций в этой области Указом Президента Российской Федерации от 13.07.1993 №1035 «Об образовании Межведомственной комиссии Совета безопасности Российской Федерации по экологической безопасности». В состав Комиссии согласно Указа Президента Российской Федерации от 12.06.2006 № 601 входят по должности: Вице-президент Российской академии наук (председатель Комиссии), Председатель Комитета Совета Федерации по науке, культуре, образованию, здравоохранению и экологии, Председатель Комитета Государственной Думы по экологии, Руководитель Роспотребнадзора, Руководитель Росприроднадзора, Руководитель Росводресурсов, Руководитель Россельхознадзора, Руководитель Росгидромета, Руководитель Ростехнадзора (заместитель председателя Комиссии), Заместитель председателя Комитета Государственной Думы по природным ресурсам и природопользованию, Заместитель Министра природных ресурсов Российской Федерации, Заместитель директора СВР России, Заместитель директора ФСБ России, Заместитель руководителя ФМБА России, Заместитель руководителя Росстроя, Референт аппарата Совета Безопасности Российской Федерации, Начальник департамента МВД России, Директор департамента МЧС России, Начальник экологической безопасности Вооруженных Сил Российской Федерации, Директор департамента Минпромэнерго России, Заместитель директора департамента Минэкономразвития России, Заместитель начальника Контрольного управления Президента Российской Федерации, Главный советник департамента аппарата Совета Безопасности Российской Федерации (секретарь Комиссии). В 2007 году председателем Комиссии являлся академик РАН Н.П. Лаверов.

Комиссия сформировала ряд предложений органам государственной власти. Протокол заседания Межведомственной комиссии Совета Безопасности Российской Федерации по экологической безопасности от 15.03.2007 направлен поручением Аппаратом Правительства Российской Федерации заинтересованным органам государственной власти.

В области формирования системы управления в области охраны озера Байкал в 2007 году создан координационный орган в области охраны озера Байкал.

В соответствии со статьей 15 Федерального закона от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал», во исполнение п. 2 распоряжения Правительства Российской Федерации от 29.08.2006 N 1205-р, а также в целях обеспечения согласованных действий заинтересованных органов исполнительной власти в области охраны озера Байкал в 2007 году образована Межведомственная комиссия по вопросам охраны озера Байкал (далее - Комиссия). Приказом МПР России от 25 апреля 2007 года № 114 «О межведомственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал» утверждено Положение о Комиссии.

Комиссия призвана координировать работы по изучению, воспроизводству, использованию и охране природных ресурсов Байкальской природной территории, сохранению биологического разнообразия, обеспечению экологической безопасности, решению социально-экономических задач региона на принципах устойчивого развития.

В задачи Комиссии также входит совершенствование нормативно-правового регулирования в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов Байкальской природной территории, осуществления государственного мониторинга окружающей среды (экологического мониторинга) уникальной экологической системы озера Байкал; выполнение обязательств Российской Федерацией в области охраны озера Байкал как участка всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Организационно-техническое и информационно-аналитическое обеспечение деятельности Комиссии возложено на Департамент государственной политики в сфере охраны окружающей среды МПР России.

С учетом пункта 6 Положения о Комиссии, приказом МПР России от 08.08.2007 № 202 «Об утверждении состава межведомственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал», в который вошли Министр природных ресурсов Российской Федерации (председатель Комиссии), руководитель Росприроднадзора (заместитель председателя Комиссии), губернатор Иркутской области, Президент Республики Бурятия, представители Администраций Читинской области и Усть-Ордынского Бурятского АО, руководители структурных подразделений МПР России, Минэкономразвития России, МЧС России, Минсельхоза России, Минпромэнерго России, МИД России, Росприроднадзора, Рослесхоза, Роснедр, Росводресурсов, Россельхознадзора, Росрыболовства и других ведомств, а также ученые Российской академии наук.

Министром природных ресурсов Российской Федерации 24.08.2007 утвержден план работы Межведомственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал на 2007-2008 годы.

Первое заседание Комиссии состоялось 23.10.2007. На заседании были рассмотрены следующие вопросы:

- «О разработке проекта федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон от 1 мая 1999 г. № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» в части, касающейся урегулирования и приведения в соответствие с иными законодательными актами Российской Федерации»;

- «О разработке проекта федеральной целевой программы охраны озера Байкал в целях сохранения уникальной экологической системы озера Байкал»;

- «Об усилении контроля за деятельностью Байкальского целлюлозно-бумажного комбината, за выполнением принятых решений по его реконструкции, прежде всего по созданию системы замкнутого водооборота, и перепрофилированию»;

- «О разработке комплексного плана мероприятий по территориальному планированию и зонированию центральной экологической зоны Байкальской природной территории».

Комиссия признала целесообразным внесение изменений в Федеральный закон от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» в целях приведения его в соответствие с иными законодательными актами Российской Федерации. В период, прошедший после принятия Федерального закона от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал», состав и содержание федеральных законов и других нормативных правовых актов, регламентирующих охрану окружающей среды и природопользование, претерпели существенные изменения. Изданы: Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; Водный кодекс Российской Федерации (от 03.06.2006 № 74-ФЗ), Земельный кодекс Российской Федерации (от 25.10 2001 № 136-ФЗ), Лесной кодекс Российской Федерации (от 04.12.2006 № 200-ФЗ), Градостроительный кодекс Российской Федерации (от 29.12.2004 № 190-ФЗ), Федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве», Федеральный закон от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую», Федеральный закон от 07.05.2001 № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации», Федеральный закон от 22.07.2005 № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» и др. другие нормативные правовые акты в области охраны и использования природных ресурсов. Лишь некоторые положения этих законов были частично учтены в Федеральном законе «Об охране озера Байкал» (статьи 6,11,15,22). В проект федерального закона Комиссией рекомендовано предусмотреть внесение изменений в статьи 10,11,12,13,16,17 с учетом рекомендаций Межведомственной комиссии Совета Безопасности Российской Федерации по экологической безопасности «О состоянии и мерах по совершенствованию государственной системы охраны озера Байкал» в части, касающейся урегулирования и приведения в соответствие с иными законодательными актами Российской Федерации следующих вопросов:

- пользования земельными ресурсами в центральной экологической и буферной экологической зонах;

- использования, охраны, воспроизводства лесов в центральной экологической зоне;

- организации туризма и отдыха в центральной экологической зоне;

- установления нормативов качества окружающей среды и норм допустимых вредных воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал;

- разработки и утверждения документов, регламентирующих охрану озера Байкал и использование природных ресурсов Байкальской природной территории;

- учета хозяйственных объектов, оказывающих влияние на уникальную экологическую систему озера Байкал.

На первом заседании Комиссии МПР России совместно с Минрегионом России рекомендовано разработать проект концепции федеральной целевой программы «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории». В проекте концепции федеральной целевой программы рекомендовано предусмотреть решение следующих проблем:

- территориальное планирование, зонирование и планировка центральной экологической зоны Байкальской природной территории, совпадающей с границами объекта Всемирного природного наследия "Озера Байкал";

- реализация лесоустроительных проектов на Байкальской природной территории;

- реализация новых экономических механизмов охраны окружающей среды, в том числе с учетом эффективного целевого расходования части платежей за негативное воздействие, взимаемых на Байкальской природной территории с коэффициентом 2,0;

- реализация инфраструктурных инвестиционных проектов по обустройству причальных сооружений на Байкале, сбору подсланевых и сточных вод с судов, сбору и утилизации мусора в местах отдыха;

- реализация инфраструктурных проектов транспортного сообщения и электроэнергетики;

- оптимизация системы особых экономических зон туристско-рекреационного типа;

- поддержка и модернизация внебюджетной деятельности особо охраняемых природных территорий;

- развитие гидрометеорологической сети наблюдения на Байкальской природной территории;

- модернизация и развитие системы государственного экологического мониторинга экологической системы озера Байкал, создание международного интернет-портала в области охраны озера Байкал;

- научные геологические исследования Байкальской рифтовой зоны, усиление мониторинга и прогнозирования сейсмических явлений и опасных экзогенных процессов.

Решением Комиссии утвержден комплексный план мероприятий по территориальному планированию и зонированию центральной экологической зоны Байкальской природной территории (см. таблицу 2.1.1).

Деятельность Комиссии освещается на официальном сайте Минприроды России (www.geol.irk.ru/baikal), в разделе «Межведомственная комиссия по вопросам охраны озера Байкал».

В 2007 году в Федеральный закон от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» Федеральным законом от 30.10.2007 № 240-ФЗ были внесены изменения в 11 статью «Статья 11. Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов в центральной экологической зоне». Данная статья дополнена пунктом 3 «3. Использование, охрана, защита, воспроизводство лесов, расположенных в центральной экологической зоне, осуществляются в соответствии с лесным законодательством».

В области экологического зонирования в соответствии постановлением Правительства Российской Федерации от 06.09.2000 N 661 «Об экологическом зонировании Байкальской природной территории и информировании населения о границах Байкальской природной территории, ее экологических зон и об особенностях режима экологических зон» и распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.11.2006 № 1641-р приказом МПР России от 05.03.2007 № 46 «Об утверждении единых образцов знаков для обозначения экологических зон Байкальской природной территории и их границ» утверждены единые образцы знаков для обозначения экологических зон Байкальской природной территории и их границ (см. рис. 2.1.1).

В области экологического нормирования МПР России подготовило проект документа «Нормативы предельно допустимых вредных воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал», который включает:

- Нормативы качества уникальной экологической системы озера Байкал.

- Нормативы допустимых воздействий на экологическую систему озера Байкал;

- Перечень особо опасных, высоко опасных, опасных и умеренно опасных веществ для уникальной экологической системы озера Байкал.

Документ направлен на заключение в заинтересованные органы исполнительной власти (Ростехнадзор, Росгидромет, Минсельхоз России, Минздравсоцразвития России). Получены замечания и предложения в соответствие с которыми документ дорабатывается.

Таблица 2.1.1

Комплексный план мероприятий по территориальному планированию и зонированию центральной экологической зоны Байкальской природной территории
(утв. протоколом заседания Межведомственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал от 31.10.2007 № 01-15/01 МК, п.6.1)

Мероприятия	**Объекты**	**Заказчик работ**
ПЛАНИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
1. Разработка схемы территориального планирования центральной экологической зоны БПТ	Территория Центральной экологической зоны БПТ	МПР России
2. Подготовка схем территориального планирования муниципальных районов статуса муниципальных районов.	**МО Иркутской области:** 1. Иркутский 2. Слюдянский 3. Ольхонский **МО Республики Бурятия:** 4. Кабанский 5. Прибайкальский 6. Баргузинский 7. Северо-Байкальский	Органы местного самоуправления
3. Подготовка генеральных планов поселений первоочередного градостроительного планирования и поселений с особыми условиями использования территории.	55 поселений (см. примечание)	Органы местного самоуправления поселений
ЗОНИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
4. Разработка правил землепользования и застройки конкретных поселений первоочередного градостроительного планирования и поселений с особыми условиями использования территории.	55 поселений (см. примечание)	Органы местного самоуправления

Примечания

1) **Перечень объектов первоочередного градостроительного планирования центральной экологической зоны БПТ**: г. Слюдянка, г. Байкальск, п. Утулик, пгт. Байкал, пгт. Большая Речка, пгт. Листвянка, п. Большое Голоустное, с. Еланцы, пгт. Хужир, п. Бугульдейка, д. Тонта, с. Сахюрта, д. Хурай-Нур, д. Таловка, г. Северобайкальск, пгт. Нижнеангарск, с. Байкальское, п. Курбулик, п. Гремячинск, пгт. Выдрино, г. Бабушкин, п. Новый Энхэлук.

2) **Перечень поселений с особыми условиями использования территории центральной экологической зоны БПТ**: п. Давша, п. Чивыркуй, п. Курбулик, п. Катунь, п. Монахово, п. Новый Энхэлук, п.ж.д.ст. Ангасолка, п.ж.д.ст. Андриановская, ст. Шаражалгай, п. Маритуй, п. Баклань, п. Пономаревка, п. Шумиха, пгт. Байкал, пгт. Большая Речка, п. Ангарские Хутора, п. Никола, пгт. Листвянка, п. Большие Коты, п. Большое Голоустное, д. Таловка, д. Попова, д. Петрова, д. Тырган, д. Нарин-Кунта, с. Еланцы, д. Хурай-Нур, д. Тонта, д. Кучулга, с. Шара-Тогот, с. Сахюрта, п. Шида, д. Сарма, д. Курма, д. Зама, заим. Улан-Нур, д. Ялга, д. Малый Хужир, пгт. Хужир, д. Харанцы, д. Халгай, п. Песчаная, п. Узуры, с. Онгурен, д. Кочерикова.

Рис. 2.1.1. Образцы знаков для обозначения границ экологических зон Байкальской природной территории на местности

Для обеспечения других направлений нормативно-правового регулирования охраны озера Байкал и Байкальской природной территории в 2007 году МПР России подготовило проект постановления Правительства Российской Федерации «Об изменении перечня видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории». Проект постановления разработан во исполнение статьи 6 Федерального закона от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал», поручений Правительства Российской Федерации от 01.12.2006 № МФ-П9-5762 и от 19.02.2007 № СН-П9-757.

Статья 6 Федерального закона от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» предусматривает утверждение Правительством Российской Федерации перечня видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории (далее – Перечень), и содержит рамочные требования к запрещаемым видам деятельности.

Нормы, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 30.08.2001 № 643 «Об утверждении перечня видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории», на практике не применялись ввиду отсутствия утвержденных в установленном порядке границ БПТ и ее экологических зон.

Основанием для изменения утвержденного ранее Перечня является утверждение границ БПТ и ее экологических зон распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.11.2006 № 1641-р, а также необходимость приведения данного Перечня в соответствие с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности.

Актуальность изменения Перечня основана также на необходимости соблюдения основных принципов охраны Байкальской природной территории, определенных статьей 5 Федерального закона «Об охране озера Байкал», одним из которых является сбалансированность решения социально-экономических задач и задач охраны уникальной экологической системы озера Байкал на принципах устойчивого развития.

Выбор видов экономической деятельности для включения в Перечень осуществлен по следующим критериям:

1) виды деятельности, связанные с крупномасштабным изъятием природных ресурсов, приводящие к необратимому разрушению природных объектов;

2) виды деятельности, представляющие риск возникновения ситуаций крупномасштабного негативного воздействия на экологическую систему озера Байкал;

3) природно-климатические особенности центральной экологической зоны БПТ;

4) экономико-географическое положение, социально-экономическое и геополитическое значение территории;

5) современный характер размещения и территориальной организации производительных сил.

Проект Перечня не отменяет режимы:

- водоохранных зон и защитных полос, установленные Водным Кодексом Российской Федерации (пп. 15–17 статьи 65);

- особой охраны особо охраняемых природных территорий федерального и регионального значения, установленные Федеральным законом от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (статьи 9, 15, 21, 24, 27, 29, 32).

Проектом Перечня предусматривается применение более строго режима для участков центральной экологической зоны Байкальской природной территории, на которых в соответствии с различными нормативными правовыми актами установлено несколько режимов хозяйственной и иной деятельности.

Перечень предполагается использовать органами государственной власти и местного самоуправления при:

- регистрации предпринимательской деятельности (органами ФНС России и РосОЭЗ при регистрации организаций и регистрации изменений в их учредительных до-

кументах (коды и наименование ОКВЭД предусмотрены в формах соответствующих заявок на регистрацию и приводятся в выписках из реестров государственной регистрации);

- проведении контрольно-надзорных мероприятий (органами Росприроднадзора, Ростехнадзора, Роспотребнадзора, Ространснадзора, Россельхознадзора, Роснедвижимости, МВД России, Прокуратуры Российской Федерации при выявлении нарушений, связанных с осуществлением запрещенных видов деятельности);

- разработке и утверждении схем территориального планирования, генеральных планов и правил землепользования и застройки;

- лицензировании недропользования и других видов деятельности.

Для однозначной идентификации объектов правоотношений Перечень доработан с указанием кодов и наименований Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД), утвержденного постановлением Госстандарта России 06 ноября 2001 г. № 454-ст, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 10 ноября 2003 г. № 677 «Об общероссийских классификаторах технико-экономической и социальной информации в социально-экономической области».

Виды деятельности, предложенные к запрещению в центральной экологической зоне имеют исключения, в том числе для нужд местного населения.

Проект постановления Правительства Российской Федерации «Об изменении перечня видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории» направлен 14.05.2007 на согласование в федеральные органы исполнительной власти. До конца 2007 года Проект находился в стадии согласования.

Выводы

Нормативно-правовое регулирование в области охраны озера Байкал в 2007 году состояло в подготовке и реализации следующих мер:

- для обеспечения согласованных действий заинтересованных органов исполнительной власти в области охраны озера Байкал в 2007 году образована Межведомственная комиссия по вопросам охраны озера Байкал;

- с целью приведения в соответствие с действующим законодательством Российской Федерации Межведомственной комиссией Совета Безопасности Российской Федерации по экологической безопасности рекомендовано внести изменения в Федеральный закон от 01.05.1999 «Об охране озера Байкал». МПР России подготовило предложения по внесению изменений в Федеральный закон от 01.05.1999 «Об охране озера Байкал», которые были рассмотрены на первом заседании межведомственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал 23.10.2007;

- в связи с утверждением границ БПТ и ее экологических зон МПР России подготовило проект постановления Правительства Российской Федерации «Об изменении перечня видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории»;

- для обеспечения информирования населения в целях информирования населения о границах Байкальской природной территории и ее экологических зон МПР России утверждены единые образцы знаков для обозначения границ экологических зон Байкальской природной территории на местности;

- в целях территориального планирования Байкальской природной территории решением заседания Межведомственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал утвержден комплексный план мероприятий по территориальному планированию центральной экологической зоны Байкальской природной территории.

В 2007 году не удалось завершить согласования законопроекта, устанавливающего размер и границы водоохраной зоны озера Байкал, а также нормативов предельно допустимых вредных воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал.

2.2. Программы, проекты и мероприятия по охране озера Байкал

(Байкалводресурсы Росводресурсов, Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Бурятия, Департамент охраны окружающей среды и недропользования администрации Иркутской области, Комитет промышленности и природных ресурсов Читинской области, ТОВР по Иркутской области и Усть-Ордынскому БАО Енисейского БВУ Росводресурсов, Сибирский филиал ФГУНПП «Росгеолфонд»)

Мероприятия по капитальному строительству за счет средств федерального бюджета в 2007 году выполнялись на 4-х объектах в рамках Федеральной адресной инвестиционной программы, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 08.02.2007 № 146-р. Их перечень и характеристики приведены в таблице 2.2.1. Финансирование капитальных вложений за счет средств федерального бюджета в 2007 году составило 171,711 млн. руб. (в 2006 году - 281,443 млн. руб., в 2005 г. – 144,895 млн. руб., в 2004 г. – 39,570 млн. руб.).

Из объектов капитальных вложений, предусматривавшихся ранее в подпрограмме «Охрана озера Байкал и Байкальской природной территории» Федеральной целевой программы «Экология и природные ресурсы России (2002-2010 годы), были профинансированы следующие мероприятия:

- Приобретение оборудования и приборов для оснащения научного судна МПР России. Размер финансирования из федерального бюджета составил 7 800 тыс. руб. Заказчик – Росводресурсы. Объект переходящий с 2005 года. Размер финансирования в 2006 году – 32 550 тыс. руб., в 2005 году – 10 600 тыс. руб. Подробные сведения и фотоиллюстрации приведены в разделе 2.4 настоящего доклада;

- Очистные сооружения по очистке хозяйственно-бытовых сточных вод г. Байкальска. Размер финансирования из федерального бюджета в 2007 году составил 40 450 тыс. руб. В 2006 г. не было предусмотрено финансирование данного мероприятия. В 2005 году размер финансирования из федерального бюджета этого мероприятия составил 25 312 тыс. руб.

Научно-исследовательские работы в области охраны озера Байкал в 2007 году выполнялись по заказу МПР России по двум проектам на сумму 4 250 тыс. руб. (в 2006 году – 3 330 тыс. руб., в 2005 году – 5 190 тыс. руб.):

1) Провести анализ и разработать нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды Байкальской природной территории и особо охраняемых природных территорий (07-П4-03). Размер финансирования 2000 тыс. руб. Исполнитель – ООО «Байкальский центр». В результате проведенных работ подготовлены:

- проект постановления Правительства Российской Федерации: «О внесении изменений и дополнений в постановление Правительства Российской Федерации от 30.08.2001 № 643 «Об утверждении перечня видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории»;

- предложения по внесению изменений в Федеральный закон от 01.05.1999 «Об охране озера Байкал», которые направлены на приведение его в соответствие с иными законодательными актами Российской Федерации, вышедшими позднее по вопросам: пользования земельными ресурсами в центральной экологической и буферной экологической зонах; использования, охраны, воспроизводства лесов в центральной экологической зоне; организации туризма и отдыха в центральной экологической зоне; установления нормативов качества окружающей среды и норм допустимых вредных воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал; установления порядка проведения государственного экологического контроля в области охраны озера Байкал; разработки и утверждения документов, регламентирующих природоохранную и хозяйственную деятельности на Байкальской природной территории; учета хозяйственных объектов, оказывающих влияние на уникальную экологическую систему озера Байкал;

- обоснование и предложения по установлению порядка осуществления государственного экологического контроля в области охраны озера Байкал, который содержит направления и механизмы взаимодействия контрольно-надзорных органов исполнительной власти при осуществлении мероприятий по выявлению правонарушений в области охраны озера Байкал;

- обоснование и предложения по установлению порядка осуществления государственного экологического мониторинга уникальной экологической системы озера Байкал, который устанавливает правила организации и осуществления государственного экологического мониторинга уникальной экологической системы озера Байкал в целях обеспечения ее сохранения в неизменном состоянии;

- предложения к нормативным правовым актам МПР России по вопросам обеспечения охраны окружающей среды и природопользования на Байкальской природной территории, которые содержат перечень документов, рекомендуемых для подготовки в 2008-2009 годах;

- предложения по разработке схем территориального планирования для центральной экологической зоны Байкальской природной территории, определяющие состав документов и объектов территориального планирования;

- предложения по содержанию и порядку подготовки правил землепользования и застройки земель поселений, расположенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории, которые включают содержание документов и перечень объектов градостроительного зонирования;

- аналитические материалы к заседаниям Межведомственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал.

2) Разработка информационного обеспечения выработки подходов формирования государственной политики в сфере охраны озера Байкал (3М8-07). Проект имел сроки выполнения 2005-2007 годы. Размер финансирования 6 000 тыс. руб., в т.ч. на 2005 год – 1500 тыс. руб., на 2006 год – 2 250 тыс. руб. на 2007 год – 2 250 тыс. руб. Исполнитель – до 2007 года ФГУП «ВостСибНИИГГиМС», в 2007 году ФГУНПГП «Иркутскгеофизика». Целью проекта являлась разработка ситуационных моделей для оценки взаимодействий компонентов окружающей среды под влиянием антропогенных факторов и для подготовки соответствующих прогнозов изменения экосистем для моделирования последствий принятия различных политических и хозяйственных решений. В 2005 году разработаны классификации взаимодействий компонентов окружающей среды и моделей этих взаимодействий, классификации ситуаций и управленческих решений. В 2006 году разработаны ситуационные информационные модели, ситуационные имитационные модели, модели принятия управленческих решений. Состав моделей, а также иллюстрации схем применения этих моделей приведены в одноименном разделе в докладе за 2006 год (с.262-265) В 2007 году:

- разработана база данных информационного моделирования состояния компонентов окружающей среды экосистемы озера Байкал для прогнозной оценки ее изменений в составе информационных моделей состояния компонентов и факторов окружающей среды: «Уровень Байкала», «Поверхностный слой и водная толща Байкала», «Донные отложения Байкала», «Ихтиофауна Байкала – Рыбы», «Реки – притоки Байкала», «Подземные воды в районе Байкальского ЦБК», «Эндогенные процессы», «Земли», «Леса», «Объекты наземного животного мира», «Атмосферные осадки», «Снежный покров», «Выбросы, сбросы, отходы», «Экологические правонарушения»;

- выполнены прогнозные оценки изменений экосистемы, выполненные с применением разработанных ситуационных моделей для ситуаций: «Высокий уровень Байкала при регулировании стока Ангары плотиной Иркутской ГЭС», «Влияние сбросов Байкальского ЦБК», «Влияние выбросов Байкальского ЦБК», «Загрязнение подземных вод в районе Байкальского ЦБК», «Поступление в Байкал загрязняющих веществ со стоком Селенги», «Увеличение туристической нагрузки (в т.ч. неорганизованного туризма) и загрязне-

ние Байкала в районах массового отдыха (Малое море, Чивыркуйский залив, Бухта Песчаная, Посольский Сор)», «Браконьерский вылов омуля», «Лесные пожары на БПТ», «Вырубки лесов на БПТ», «Экологические правонарушения», «Расширение застройки побережья Байкала в водоохранной зоне», «Освоение Холодненского месторождения», «Крупнотоннажный отбор и реализация байкальской воды», «Аварийный розлив нефти из железнодорожных цистерн», «Разрушение складов хранилищ промышленных отходов в результате опасных геологических процессов»;

- составлены рекомендации для органов управления по принятию управленческих решений по формированию и реализации государственной политики в сфере охраны озера Байкал, касающиеся мер по уточнению ситуаций антропогенного воздействия (мониторинг, контроль, экспертиза, научные исследования), по охране окружающей среды, по социально-экономическому развитию;

- испытана и принята в постоянную эксплуатацию информационная система государственного экологического мониторинга Байкальской природной территории, включающая базу данных наблюдений, базу информационных моделей состояния компонентов, базу моделей взаимодействия компонентов, цифровой атлас, базу бюллетеней мониторинга, базу рекомендаций органам управления.

Финансирование природоохранных мероприятий на Байкале за счет средств федерального бюджета на текущие расходы в 2007 году осуществлял Росприроднадзор. На основании своих полномочий по озеру Байкал, записанных в утвержденном Правительством Российской Федерации Положении, заказан и профинансирован комплекс мероприятий по охране озера Байкал по виду расходов 443 на сумму 10 000 тыс. руб. (в 2005 году – 10 000 тыс. руб., в 2006 году – 10 000 тыс. руб.). Исполнители определялись на конкурсной основе. Эти мероприятия в основном повторяли уже сложившиеся за последние 5 лет ежегодные комплексы работ, обусловленные положениями Федерального закона «Об охране озера Байкал»:

- Проведение государственного мониторинга уникальной экологической системы озера Байкал. Размер финансирования 7 000 тыс. руб. Исполнитель - ФГУНПП «Росгеолфонд». Результаты работ охарактеризованы в подразделе 2.4. Экологический мониторинг;

- Подготовка и издание Государственного доклада «О состоянии озера Байкал и мерах по его охране в 2006 году». Размер финансирования 1 000 тыс. руб. Исполнитель - ФГУНПП «Росгеолфонд». Доклад составлен и издан в сентябре 2007 года тиражом 500 экз., размещен на сайте МПР России «Охрана озера Байкал»;

- Мониторинг использования земель Байкальской природной территории. Размер финансирования 2 000 тыс. руб. Исполнитель ООО «Алан». Выполнена оценка современного состояния использования земель в прибрежной зоне озера Байкал на участках – от мыса Березовый до мыса Зама (западное побережье оз. Байкал), остров Ольхон. Подготовлены рекомендации органам управления по принятию мер обеспечения соблюдения установленного режима хозяйственной деятельности.

Мероприятия по капитальному ремонту гидротехнических сооружений, охране водных ресурсов и информационному обеспечению в области водных ресурсов в 2007 году на территории Республики Бурятия были профинансированы Росводресурсами за счет средств федерального бюджета в сумме 23,475 млн. руб. Перечень этих мероприятий приведен в таблице 2.2.2. На территории Иркутской области мероприятия по капитальному ремонту гидротехнических сооружений, по регулированию, использованию и охране водных ресурсов не проводились, средства из федерального бюджета не выделялись.

Мероприятия по государственному мониторингу состояния недр на БПТ в 2007 году за счет средств Федерального бюджета по заказу Роснедра выполнило ФГУНПГП «Иркутскгеофизика». Они включали:

- Ведение государственного мониторинга за состоянием подземных вод и развитием экзогенных геологических процессов и явлений на территории Иркутской области – 2,3 млн. руб. (в 2006 г. – 2,2 млн. руб., в 2005 г. – 1,9 млн. руб.). Целевое назначение работ - слежение и прогнозирование состояния подземных вод в центральной экологической зоне Байкальской природной территории по 9-ти участкам (Шара–Тогот, Онгурены, Бугульдейка, Попово, Слюдянка, Харанцы, Байкальск, Слюдянка, Ангарские Хутора) и 3-м участкам за развитием экзогенных геологических процессов и явлений (Култук - наледи, Быстринский - овраги и Ореховый – обвалы и сплывы). Исполнитель - ФГУНПГП «Иркутскгеофизика»;

- Ведение мониторинга гидрогеодеформационного и газогидрогеохимического полей на территории Иркутской области для выявления предвестников сильных землетрясений – 1,5 млн. руб. (в 2006 г. – 1,36 млн. руб., в 2005 г. – 1,0 млн. руб.). Назначение работ - слежение за гидрогеодеформационным полем для прогнозирования сильных землетрясений в центральной экологической зоне Байкальской природной территории по участку Талая. Исполнитель - ФГУНПГП «Иркутскгеофизика»;

- Ведение государственного мониторинга состояния недр территории Республики Бурятия – 2,21 млн. руб. (в 2006 г. – 2,03 млн. руб., в 2005 г. – 1,79 млн. руб.). Назначение работ - обеспечение рационального и безопасного использования геологической среды Республики Бурятия на основе изучения ее состояния и прогнозирования происходящих процессов, в том числе: оценка состояния и использования подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения в условиях взаимовлияния с оз.Байкал; оценка и прогноз развития опасных геологических процессов; выявление и анализ геологических процессов, обусловленных антропогенной деятельностью, прогноз тенденций, интенсивности и возможных масштабов их проявления; разработка рекомендаций по предотвращению и снижению негативных последствий от опасных и катастрофических изменений состояния геологической и окружающей среды и др. Исполнитель - ГП РБ ТЦ «Бурятгеомониторинг».

Органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, расположенных на Байкальской природной территории, в 2007 году профинансированы мероприятия на 378,42 млн. руб. по следующим региональным программам:

- Республиканская целевая программа «Экология и природные ресурсы Республики Бурятия» (2004-2008 гг.)» - профинансировано мероприятий на 76,571 млн. руб.;
- Областная целевая программа «Защита окружающей среды в Иркутской области на 2006-2010 годы» - профинансировано мероприятий на 300,845 млн. руб.;
- Областная целевая программа «Охрана озера Байкал и Байкальской природной территории в административных границах Читинской области (2003-2020 гг.)» - профинансировано мероприятий на 1 млн. руб.

Перечень выполненных мероприятий приведен в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.1

Перечень мероприятий по капитальному строительству, выполненных на Байкальской природной территории за счет средств Федерального бюджета в рамках Федеральной адресной инвестиционной программы

Наименование объекта, мероприятия	Объем финансирования, тыс. руб.			Целевое назначение	Исполнитель
	2005	2006	2007		
Республика Бурятия					
Приобретение оборудования и приборов для оснащения научного судна МПР России	10 600	32 550	7 800	Научно-исследовательское судно МПР России на Байкале призвано обеспечить проведение работ по мониторингу поверхностных вод, оперативные анализы вод при осуществлении водного контроля с применением современных средств анализа содержания загрязняющих веществ непосредственно в судовой лаборатории в любой точке акватории Байкала и устьевых участков впадающих в него рек.	ФГУНПГП «Иркутскгеофизика»
Берегоукрепительные работы на участке Нижнеангарск – протока Кичера, Северо-Байкальский район, Республика Бурятия	20 000	50 000	100 000	В результате волнового воздействия господствующих юго-восточных ветров размывается участок береговой линии от пристани в п. Нижнеангарск – устье реки Кичера (включая пристань) общей протяженностью 4,5 км, который вместе с архипелагом «Остров Ярки» отделяет территорию Ангарского Сора от озера Байкал. Мероприятия по первому участку предусматривают реконструкцию существующего и строительство новых сооружений для предотвращения размыва берега защищаемой территории и обеспечения нормальной работы причальных сооружений. Протяженность берегоукрепления 3,5 км. Выполненные мероприятия позволят снизить предполагаемый ущерб на сумму 5800 млн. руб.	Общество с ограниченной ответственностью «МК-137»
Крепление правого берега р. Селенги (о. Спасский) в границах водозаборных сооружений в г. Улан-Удэ, Республика Бурятия	9 000	48 500	23 461	Крепление правого берега р. Селенги (о. Спасский) в границах водозаборных сооружений г. Улан-Удэ необходимо для защиты правого берега р. Селенга от постепенного разрушения в районе городского водозабора, предотвращения сокращения санитарной зоны (расстояние от береговой линии до водозаборных скважин) от 150 м (нормативной) до 60 м. При даль-	Общество с ограниченной ответственностью «МК-137»

Наименование объекта, мероприятия	Объем финансирования, тыс. руб.			Целевое назначение	Исполнитель
	2005	2006	2007		
				нейших берегоразрушительных процессах возможна потеря (ликвидация) 3-х скважин из 8-ми, что грозит перебоями водоснабжения горожан. Кроме того, возникает необходимость постоянного хлорирования питьевой воды. Длина дамбы 2,8 км.	
Защита коммуникаций населенных пунктов Кабанского района от опасных природных процессов, Республика Бурятия	10950	26 150		В районе с. Жилино, по правому берегу реки Селенги происходят опасные процессы интенсивной береговой и русловой эрозии, которые ведут к активному загрязнению озера Байкал продуктами выноса и размыву прибрежной полосы. Процесс размыва угрожает близлежащим населенным пунктам - селам Жилино, Новая Деревня и Красный Яр с населением 900 человек. Разрушению подвергаются дороги, административные здания, коммуникации. Реализация мероприятий по данному проекту предотвращает ущерб экономике и населению - по расчетам оценивается в размере 680 млн. рублей.	ПМК «Кабанский мелиоратор»
«Защита от паводковых вод р. Ока с. Орлик Окинского района Республики Бурятия»		74 643		Защита от затопления 130 дворов с населением 980 человек, дороги, школы и другой инфраструктуры районного центра с.Орлик. Выполнены работы по берегоукреплению верхней части с. Орлик на р. Ока, частично выполнена защитная дамба протяженностью 480 м. Мероприятие позволит снизить предполагаемый ущерб на сумму 401,1 млн. руб.	ООО «Ока-К»
Крепление береговой полосы залива «Посольский Сор» оз. Байкал в Кабанском районе, Республика Бурятия	5 000	15 600		Размываемый участок расположен в прибрежной зоне рекреационной местности, имеющей статус особо охраняемой территории, в центральной экологической зоне Байкальской природной территории. Защита от затопления 8 турбаз, 900 временно проживающих человек. Продолжительность берегоукрепления 0,14 км. Выполнены работы по строительству волногасящей стенки протяженностью 140 м. Выполненные мероприятия позволят снизить предполагаемый ущерб на сумму 127,5 млн. руб.	ОАО «Промстроймеханизация»

Наименование объекта, мероприятия	Объем финансирования, тыс. руб.			Целевое назначение	Исполнитель
	2005	2006	2007		
Берегоукрепительные работы у с. Шарагол и с. Хутор Кяхтинского района, Республика Бурятия, в т.ч. проектные работы	10 000	27 380		По фарватеру реки Чикой в районе о. Банзайка проходит государственная граница с Монголией. Если допустить разрушение берега, то линия границы изменяется и отходит к Монголии, в результате РФ теряет часть принадлежащей территории. В 2006 году выполнены работы по перекрытию и спрямлению протоки Банзайка, берегоукрепление истока пр. Банзайка. Выполненные мероприятия позволят защитить от разрушения 72 жилых дома, дороги, ЛЭП, школу и другую инфраструктуру сс. Шарагол и Хутор с населением 1290 человек и позволят снизить предполагаемый ущерб на сумму 202,28 млн. руб.	ОАО «Промстроймеханизация»
«Берегоукрепление р. Иркут у с. Шимки Тункинского района Республики Бурятия»		5 920		Выполненные мероприятия позволят защитить от разрушения жилые дома общей площадью 2539 м^2 с населением 590 человек, дороги, школу и другую инфраструктуру села Шимки и позволят снизить предполагаемый ущерб на сумму 390,5 млн. руб. В 2006 году выполнены работы по дамбе обвалования на протяжении 1240 м.	ФГУ «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения» по РБ
Иркутская область					
Очистные сооружения по очистке хозяйственно-бытовых сточных вод г. Байкальска	25 312		40 450	Мероприятие необходимое для создания системы замкнутого водопользования на Байкальском ЦБК	ЗАО Иркутскпромстрой
Укрепление берегов Иркутского водохранилища в районе п. Патроны Иркутского района, Иркутская область		700		150 погонных метров	ОАО «Фристо»
Итого по капитальным вложениям		**281 443**	**171 711**		

Таблица 2.2.2

Перечень мероприятий по капитальному ремонту гидротехнических сооружений, охране водных ресурсов и информационному обеспечению в области водных ресурсов на БПТ, выполненных в 2007 году за счет средств Федерального бюджета

Наименование объекта, мероприятия	Объем финансирования, тыс. руб.	Целевое назначение	Исполнитель
Капитальный ремонт гидротехнических сооружений (197 ВР)			
Капитальный ремонт водохранилища на р. Киреть Кяхтинского района Республики Бурятия	1 514,7	Предотвращение возможных аварий и затопление паводковыми водами с. Убур-Киреть с населением более 700 человек. Гидроузел водохранилища состоит из земляной плотины мах. высота 12 м, длина 578 м, паводкового трубчатого водосброса из стальных труб d=1400мм, в 2 нитки на расход 20,39 $м^3$/с и трубчатого водовыпуска - донного, из стальных труб d=700мм в 2 нитки. Возможный ущерб в результате аварии сооружения составил бы 11,85 млн. руб.	Кяхтинский филиал ФГУ «Управления «Бурятмелиоводхоз»
Капитальный ремонт пруда на р. Унгуркуй Кяхтинского района Республики Бурятия	1 730	Предотвращение возможных аварий и затопление паводковыми водами с. Унгуркуй с населением 478 человек. Гидроузел водохранилища состоит из земляной плотины мах. высота 12 м, длина 254 м, паводкового водосброса автоматического действия на расход 18 $м^3$/с и трубчатого водовыпуска в 1 нитку. Возможный ущерб в результате аварии сооружения составил бы 7,332 млн. руб.	Кяхтинский филиал ФГУ «Управления «Бурятмелиоводхоз»

Наименование объекта, мероприятия	Объем финансирования, тыс. руб.	Целевое назначение	Исполнитель
Капитальный ремонт Калиновского пруда на р. Галтай Мухоршибирского района Республики Бурятия	2 520	Предотвращение возможных аварий и затопление паводковыми водами с. Калиновка с населением 445 человек. Гидроузел водохранилища состоит из земляной плотины мах. высота 9.2 м, длина 562 м, паводкового водосброса автоматического действия шахтного типа на расход 43 $м^3$ /с и трубчатого водовыпуска в 1 нитку. Возможный ущерб в результате аварии сооружения составил бы 8.6 млн. руб.	ОАО «Агротопводстрой»
Капитальный ремонт Шанагинского (Бодонгутского) водохранилища Бичурского района Республики Бурятия	3 200	Предотвращение возможных аварий и затопление паводковыми водами с. Шанага и Потанино с населением 1501 человек. Гидроузел водохранилища состоит из земляной плотины мах. высота 6,2 м, длина 126 м, паводкового водосброса состоящего из входного оголовка, быстротока и водобойного участка, трубчатого водовыпуска в 2 нитки. Возможный ущерб в результате аварии сооружения составил бы 25.63 млн. руб.	Кяхтинский филиал ФГУ «Управления «Бурятмелиоводхоз»
Итого по направлению	**8 964,7**		
Мероприятия по регулированию, использованию и охране водных ресурсов (349ВР)			
Расчистка русла р. Модонкуль г. Закаменск Закаменского района Республики Бурятия	5 088,1	Стабилизация русла р. Модонкуль для пропуска паводковых вод и защита г. Закаменск	ООО «Бурводстрой»
Расчистка русла р. Бичура Бичурского района Республики Бурятия	4 858,6	Устройство зимнего русла с целью предотвращения промерзания зимнего стока и защита с. Бичура. Общий ущерб от наледей в 2006г. составил 237.4 млн. руб.	ООО «Бурводстрой»
Защита от наледей с. Большая Речка Кабанского района Республики Бурятия	2 008,5	Защита от наледей жителей с. Большая Речка и ст. Посольская	ОАО «Кабанский мелиоратор»
Расчистка русла протоки Мургун р. Баргузин Курумканского района Республики Бурятия	823,6	Увеличение проточности русла протоки Мургун, защита фермерских хозяйств с численностью населения 200 чел., дорог, линий ЛЭП и связи.	ООО «Бурводстрой»
Разработка проекта «Расчистка русла р. Савва в районе с. Усть-Кяхта, Кяхтинского района, Республики Бурятия»	268	Защита с. Усть-Кяхта от вредного воздействия вод в виде паводковых и наледных подтоплений, численность населения 456 человек, д/сад, клуб, фельш. пункт.	Проектная группа БФ ФГУП «СибНИИИГ и М»
Разработка проекта «Расчистка русла р. Но-	185	Защита с. Новый Заган от вредного воздействия вод в виде па-	ОАО «Бурятагропром-

Наименование объекта, мероприятия	Объем финансирования, тыс. руб.	Целевое назначение	Исполнитель
вый Заган в с. Новый Заган Мухоршибирского района, Республики Бурятия»		водковых и наледных подтоплений численность населения 400 человек.	проект»
Проведение превентивных противоналедных мероприятий в МО «Тарбагатайский район» для населенных пунктов Тарбагатайского района, Республики Бурятия	190	Защита от наледей жителей с. Тарбагатай численностью 367 человек	ООО «Диск»
Предпаводковое и послепаводковое обследование паводкоопасных участков рек Республики Бурятия	849	Обследование участков рек в целях выявления наиболее паводкоопасных территорий и предотвращение негативного воздействия вод по водным объектам РБ.	Проектная группа БФ ФГУП «СибНИИИГ и М»
Итого по направлению	**14 270,8**		
Мероприятия по информационному обеспечению и другие работы в области водных ресурсов (350 ВР)			
Организация и проведение работ по заключению договоров или выдаче решений на водопользование	239,6	Заключение договоров и выдача решений на водопользование	ГП Республики Бурятия «Территориальный центр «Бурятгеомониторинг»
Итого по направлению	**239,6**		
ВСЕГО	**23 475,1**		

Таблица 2.2.3

Основные мероприятия по охране озера Байкал, выполненные в 2007 году за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации, расположенных на Байкальской природной территории

Мероприятие	Объем финансирования, тыс. руб.	Целевое назначение
РЕСПУБЛИКА БУРЯТИЯ		
Капитальные вложения	**62 043**	
Берегоукрепление и защита участков берега оз. Байкал в Северо-Байкальском районе (участок № 1: пристань п. Нижнеангарск – устье р. Кичера)	30 000	софинансирование см. табл. 2.2.1
Защита с. Орлик от паводковых вод р. Оки Окинского района	6 000	Выполнены работы по берегоукреплению верхней части с. Орлик, построена защитная дамба. Мероприятие позволит снизить предполагаемый ущерб на сумму 401,1 млн. руб.
Капитальный ремонт водохранилища на р. Киреть Кяхтинского района РБ	29	софинансирование см. табл. 2.2.2
Капитальный ремонт пруда на р. Унгуркуй Кяхтинского района РБ	33	софинансирование см. табл. 2.2.2
Капитальный ремонт Калиновского пруда на р. Галтай Мухоршибирского района РБ	122	софинансирование см. табл. 2.2.2
Капитальный ремонт Шанагинского водохранилища Бичурского района РБ	499	софинансирование см. табл. 2.2.2
Проведение противоналедных мероприятий в с. Большая Речка Кабанского района РБ	1 300	софинансирование см. табл. 2.2.2
Проектно-изыскательские работы и строительство полигона твердых бытовых отходов (ТБО) п. Усть-Баргузин Баргузинского района РБ	2 000	Строительство полигона ТБО
Софинансирование строительства полигона твердых бытовых отходов в м.Култушная Кабанского р-на РБ (2007-2008гг)	1 000	Строительство полигона ТБО
Строительство полигона твердых бытовых отходов в г. Северобайкальск	6 000	Строительство полигона ТБО
Реконструкция полигона твердых бытовых отходов в п.Нижнеангарск	14 760	Реконструкция полигона ТБО
Проведение мероприятий по ликвидации последствий водной эрозии на территории ЦРБ с. Мухоршибирь Мухоршибирского района РБ	300	Ликвидация последствий водной эрозии
Прочие мероприятия	**14 528**	
Осуществление контроля за состоянием подземных вод на объектах-загрязнителях по Республике Бурятия.	2 800	Ежегодная информация (бюллетень) о состоянии подземных вод и источников хоз/питьевого водоснабжения по промышленным узлам РБ
0бзор подземных вод территории РБ (минеральных источников Курумканского района РБ)	200	Обследование и ревизия состояния разведочно-эксплуатационных скважин на воду на террито-

Мероприятие	Объем финансирования, тыс. руб.	Целевое назначение
		рии РБ
Ведение Красной книги Республики Бурятия: мониторинг животного мира.	100	Осуществление мероприятий по сохранению объектов животного и растительного мира и мест их обитания
Системная инвентаризация основных видов растительности экосистемы заказника «Кижингинский»;	58	Поддержка научной деятельности, мониторинг флоры и фауны, биоразнообразия на территории Республики Бурятия
Инвентаризация фауны наземных позвоночных заказника «Тугнуйский»;	5	
Ландшафтное планирование территории заказника «Улюнский»;	37	
Реинтродукция охотничьих животных на территориях региональных заказников	10	
Комплексное экологическое обследование местности Шумак Окинского района, РБ	185	Совершенствование сети ООПТ, сохранение уникальных природных комплексов и объектов достопримечательных природных образований, объектов растительного и животного мира
Проектно-изыскательские работы и реконструкция каптажной системы на проявлении термальных вод в пос. Курорт «Баунт» Баунтовского эвенкийского района РБ	240	Улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки на территории курорта, предотвращение загрязнения термальных вод
Разработка ТЭО/проекта противопаводковых мероприятий в бассейне р. Джида на территории Закаменского и Джидинского районов;	1 000	Снижение ущерба от паводковых вод, защита населенных пунктов, сохранение водных объектов, улучшение экологического состояния
Разработка ТЭО/проекта противопаводковых мероприятий в бассейне реки Иркут Тункинского района;	1 000	
Разработка РП крепление берега р. Муя в районе п. Таксимо Муйского района РБ;	1 150	
Разработка проектов на строительство, капремонт, реконструкцию, ликвидацию и обеспечение безопасности ГТС при использовании водных ресурсов	1 246	Разработка проектов для обеспечения безопасности ГТС
Проведение экспертиз, оформление разрешительной документации, оплата информационных услуг	153	Исполнение требований законодательства Российской Федерации
Реализация природоохранных мероприятий, связанных с закрытием Джидинского вольфрамово-молибденового комбината г. Закаменск: - оценка экологической ситуации в прилегающей зоне бывшего ДВМК	1 000	Улучшение состояния окружающей среды и устранение угроз для здоровья населения г. Закаменска и прилегающих территорий
Радиационно-гигиеническая паспортизация РБ (составление паспорта за 2006г.)	240	Радиационно-гигиенический паспорт Республики Бурятия за 2006 г.
Обеспечение населения достоверной информацией о состоянии окружающей среды.	1 215	Издание книги, журнала, атласа природных ресур-

Мероприятие	Объем финансирования, тыс. руб.	Целевое назначение
- Издание книги «Заказники Бурятии»; - Издание журнала «Мир Байкала»; - Издание атласа природных ресурсов Курумканского района		сов
Организация и проведение семинаров, совещаний, международных конференций. Реализация протокола о сотрудничестве с Минприроды Монголии	338	Организационные мероприятия
Разработка проектно-сметной документации для строительства полигонов твердых и жидких бытовых отходов в с. Мухоршибирь Мухоршибирского района РБ	875	Реализация мероприятий по санитарной очистке населенных пунктов и мест массового отдыха в ЦЭЗ БПТ. Разработка проектно-сметной документации, рабочего проекта
Разработка рабочего проекта для строительства полигона ТБО в п. Сосново-Озерское Еравнинского района	876	
Разработка РЦП «Местные угли Республики Бурятия» (II этап)	1300	РЦП «Местные угли Республики Бурятия»
Проведение мероприятий посвященных Дню Байкала и экологической безопасности на Байкальской природной территории, в том числе:		**Экологическое воспитание и просвещение**
- Республиканский конкурс «Лучшая дипломная работа по экологической тематике»	5	Приобретение призов и подарков
- Проведение V Республиканского смотра-конкурса детских экологических лагерей	50	Организация смотра-конкурса
- Проведение акций «Чистый берег» в Кабанском и Прибайкальском районе	200	Очистка побережья озера Байкал, установление аншлагов, информационных щитов, контейнеров для мусора, оборудование мест отдыха
- Проведение конкурса «Человек и природа» на лучшее освещение проблем природопользования и охраны окружающей среды в средствах массовой информации	50	Приобретение призов и подарков
- Проведение Республиканской конференции по байкаловедению в Республиканском эколого-биологическом центре	25	Привлечение интереса учащихся к изучению экологического состояния озера Байкал и его сохранению. Приобретение призов и подарков
- Поддержка мероприятий республиканского Интернет-форума «Живи, Байкал»	30	Открытие постоянно действующей общедоступной для населения страницы на сайте Гос.юношеской библиотеки www.baikalib.ru
- Проведение конкурса, посвященный Дню Байкала, среди детей: рисунков и фотографий; сочинений; экологических акций	 50 25 25	Привлечение интереса общественности к деятельности детей, направленных на решение экологических проблем Байкальского региона. Приобретение призов и подарков

Мероприятие	Объем финансирования, тыс. руб.	Целевое назначение
- Участие в проведении Республиканской конференции «Мы – дети Байкала»	15	Приобретение призов и подарков
- Участие в проведении заочного Всероссийского детского экологического форума «Зеленая планета»	25	Приобретение призов и подарков
ИТОГО по Республики Бурятия	**76 571**	
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ		
Капитальные вложения	**293 900**	
Строительство канализационных очистных сооружений г.Байкальска	167 000	Очистка сточных вод г. Байкальска, предотвращение загрязнения озера Байкал, софинансирование см. табл. 2.2.2
Строительство канализационных очистных сооружений г.Слюдянка	49 400	Очистка сточных вод г. Слюдянка, предотвращение загрязнения озера Байкал
Строительство канализационных очистных сооружений пгт.Листвянка	76 000	Очистка сточных вод пгт. Листвянка, предотвращение загрязнения озера Байкал
Строительство полигона твердых бытовых отходов в Ольхонском районе	1 500	Строительство полигона ТБО
Прочие мероприятия	**6 945**	
Разработка и согласование в установленном порядке проекта по демеркуризации цеха ртутного электролиза в г. Усолье-Сибирское	1 500	Проектные работы по ликвидации ртутного загрязнения
Организация мониторинга ртутного загрязнения промплощадки ООО «Усольехимпром» и Братского водохранилища	400	Оценка экологической опасности загрязнения территории ртутью, ее поступление в экосистему Братского водохранилища
Организация учета и контроля радиационных веществ и отходов на территории Иркутской области	110	Учет и контроль радиоактивных веществ и радиоактивных отходов
Ведение радиационно-гигиенического паспорта территории Иркутской области	110	Обеспечение радиационной безопасности населения в зависимости от состояния среды обитания и условий жизнедеятельности
Комплексная радиологическая оценка современного состояния территории южных районов Иркутской области от воздействия радиоактивного выпадения от Семипалатинского ядерного полигона	1 500	Обоснование необходимости проведения медицинских и социальных реабилитационных мероприятий для населения Иркутской области, пострадавшего от радиоактивных выпадений 1950-1960-х годов
Подготовка прогнозов для организации работ по регулированию выбросов вредных (загрязняющих) ве-	325	Регулирование выбросов загрязняющих веществ

Мероприятие	Объем финансирования, тыс. руб.	Целевое назначение
ществ в атмосферный воздух в период неблагоприятных метеорологических условий		
Ликвидация повышенного содержания загрязняющих веществ в почвах сельскохозяйственных угодий	3 000	Уменьшение засоленности почв хлористым натрием, содержания тяжелых металлов – ртути, свинца, кадмия, никеля
Итого по Иркутской области	**300 845**	
ЧИТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ		
Содержание и развитие Ивано-Арахлейского государственного заказника регионального значения	1000	Обустройство кордонов на территории заказника, приобретение оборудования, обустройство зон отдыха, выплата зарплаты работникам заказника
ИТОГО по Читинской области	**1000**	
ВСЕГО	**378 416**	

Выводы

1. Мероприятия по охране озера Байкал были профинансированы из федерального бюджета в 2007 году в размере 68,56 млн. руб. (в 2006 году – 75,6 млн. руб. в 2005 году – 61,25 млн. руб.), в том числе: 48,3 млн. руб. - капитальные вложения, 4,25 млн. руб. - НИОКР, 16,01 млн. руб. – текущие расходы. Основные капитальные вложения осуществлялись в очистные сооружения по очистке хозяйственно-бытовых сточных вод г. Байкальска, приобретение оборудования и приборов для научного судна МПР России. В результате НИОКР подготовлены проекты нормативных правовых документов в сфере охраны окружающей среды Байкальской природной территории и разработаны ситуационные модели обеспечения государственной политики в сфере охраны озера Байкал. Средства на текущие расходы направлялись на проведение государственного мониторинга и информационно-аналитические работы.

2. На водохозяйственные и водоохранные мероприятия на Байкальской природной территории Росводресурсами из средств федерального бюджета было направлено 195,137 млн. руб., в том числе 180,627 млн. руб. капитальных вложений. В 2006 году 298,886 и 275,043 млн. руб., соответственно.

3. В 2007 году органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, расположенных на БПТ, были профинансированы капитальные вложения и прочие мероприятия в рамках региональных программ по охране озера Байкал в размере 378,42 млн. руб.

2.3. Экологическая экспертиза

(Управление Росприроднадзора по Республике Бурятия, Управление Росприроднадзора по Читинской области, Иркутское межрегиональное управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора, Управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Республике Бурятия, Управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Забайкальскому краю)

Федеральным законом от 18.12.2006 № 232-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» внесены изменения в Федеральный закон «Об государственной экологической экспертизе». В результате этих изменений значительно сокращается состав объектов государственной экологической экспертизы. С 01.01.2007 года к ним относятся:

1) проекты нормативно-технических и инструктивно-методических документов в области охраны окружающей среды;

2) проекты целевых программ, предусматривающих строительство и эксплуатацию объектов хозяйственной деятельности, оказывающих воздействие на окружающую среду, в части размещения таких объектов с учетом режима охраны природных объектов;

3) проекты соглашений о разделе продукции;

4) материалы обоснования лицензий на осуществление деятельности, которая может оказать воздействие на окружающую среду;

5) проекты технической документации на новые технику, технологию, использование которых может оказать воздействие на окружающую среду, а также технической документации на новые вещества, которые могут поступать в природную среду;

6) материалы комплексного экологического обследования участков территорий, обосновывающие придание этим территориям правового статуса особо охраняемых природных территорий федерального значения, зоны экологического бедствия или зоны чрезвычайной экологической ситуации;

7) объекты государственной экологической экспертизы, указанные в Федеральном законе от 30 ноября 1995 года № 187-ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации», Федеральном законе от 17 декабря 1998 года № 191-ФЗ «Об исключительной экономической зоне Российской Федерации», Федеральном законе от 31 июля 1998 года № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации».

Проекты строительства и реконструкции хозяйственных объектов будут подвергаться государственной экспертизе проектной документации. Соответствующая поправка внесена указанным законом и в статью 6 Федерального закона «Об охране озера Байкал».

Предметом государственной экспертизы проектной документации является оценка ее соответствия требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий.

Иркутская область. Иркутским межрегиональным Управлением по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора с 1 января 2007 г. материалы по предпроектной и проектной документации объектов капитального строительства на государственную экологическую экспертизу не принимались (письмо Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 19.12.2006 г. № КП-17/1140). В 2007 году Управление завершало экспертизы по предпроектной и проектной документации объектов капитального строительства, организованные в 2006 году.

Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № 46 от 6 февраля 2007 г. территориальные подразделения наделены полномочиями по проведению государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) материалов обоснования лицензируемой деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию,

транспортировке, размещению опасных отходов на объектах оказывающих негативное воздействие в пределах субъекта Федерации.

Управление по итогам 2007 года выполнило на Байкальской природной территории ГЭЭ по 36 объектам, из которых 28 экспертиз по строительству и реконструкции объектов перешли с 2006 года. Из наиболее значимых объектов, получивших положительное заключение, следует отметить:

- проект «Реконструкция (расширение) производства ДКВ - концентрата-сырца на предприятии ЗАО «Тайга-Газ» г. Ангарск»;
- рабочий проект «Реконструкция мостов 1 и 2 пути на 5240 км ПК-1 Восточно-Сибирской железной дороги» Шелеховский район;
- рабочий проект «Напорный трубопровод от НКС - 14 до КНС - 15 в м-не Солнечный вдоль ул. Байкальской в г. Иркутске»;
- проект «Рекультивация секции № 1 золоотвала ТЭЦ-11» г. Усолье-Сибирское;
- проект строительства кирпичного завода в п. Юго-Восточный г. Ангарска;
- проект «Комплекс изомеризации нафты», г. Ангарск;
- рабочий проект «Установка шандорных устройств для поднапоривания сбросных каналов ТЭЦ-9 г. Ангарск»;
- проект «Реконструкция производства серной кислоты в цехе 86 химического завода ОАО» «АНХК» г. Ангарск;
- материалы обоснования намечаемой деятельности по обращению с опасными отходами ОГУП «Дорожная служба Иркутской области»;
- материалы экологического обоснования намечаемой деятельности по обращению с опасными отходами ООО «Ангара-Реактив», г. Ангарск;
- материалы обоснования намечаемой деятельности по сбору использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов ООО «Востокнефтепровод», г. Ангарск;
- материалы обоснования намечаемой деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов ОАО «РУСИА Петролеум».
- материалы обоснования лицензии на осуществление деятельности по сбору использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов: ООО «Свирский ремонтно-механический завод»; МУП ПО «Тепловодоканал», г. Усолье-Сибирское; ООО «СибЭкоТранс», г. Иркутск;
- материалы обоснования лицензии на осуществление деятельности по сбору использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов ООО «Метэко» в Иркутском филиале № 1.

Республика Бурятия. В 2007 году Управлением Росприроднадзора по Республике Бурятия организована и проведена государственная экологическая экспертиза материалов, обосновывающих «Прогноз общего допустимого улова (ОДУ) рыбы в водоемах Республики Бурятия в 2008 году». Данная экспертиза получила положительное заключение.

Общие допустимые уловы (ОДУ) рыбы и нерпы в озере Байкал ежегодно определяются ОАО «Востсибрыбцентр» на основании мониторинговых исследований. В 2007 г. вылов (добыча) водных биоресурсов из озера был регламентирован следующими нормативными документами:

- приказ Росприроднадзора от 27.12.2006 г. № 530 «Об утверждении заключения экспертной комиссии государственной экологической экспертизы материалов, обосновывающих общие допустимые уловы рыбы и нерпы в озере Байкал на 2007 год»;
- приказ ФГУ «Забайкальский национальный парк» от 12.05.2006 № 37 «Об утверждении Положения об охране водных биоресурсов и порядке рыболовства в акватории оз. Байкал и других водоемах ФГУ «Забайкальский национальный парк».

Управлением по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Республике Бурятия в 2007 году проводилась государственная экологическая экспертиза по объектам государственной экологической экспертизы, поступивших и оплаченных в 2006 году и государственная экологическая экспертиза по материалам обоснования намечаемой деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, которая может оказать воздействие на окружающую среду в пределах территории Республики Бурятия.

Всего в 2007 году проведена государственная экологическая экспертиза по 33 объектам, расположенным на Байкальской природной территории. Из них по 32 объектам выданы положительные заключения, по 1 – отрицательное заключение.

Наиболее значимыми объектами являются:

- расширение Улан-Удэнской ТЭЦ-2 с установкой 2-х турбин;
- проектируемые мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ООО «Коммунальное хозяйство пос. Усть-Баргузин»;
- реконструкция центральной котельной с. Заиграево Заиграевского района;
- реконструкция малых и средних искусственных сооружений ВСЖД (5 объектов);
- реконструкция ВЛ 220 кВ на участке Ангоя-Уоян;
- реконструкция угольной стоянки ДОП-5 филиала ОАО «РЖД» в г. Северобайкальск;
- расчистка русла р. Модонкуль в Закаменском районе;
- расчистка русла протоки Мургун р. Баргузин в Курумканском районе;
- туристическая база на оз. Байкал в п. Култушная Кабанского района;
- реконструкция здания под цех розлива питьевой воды в п. Усть-Баргузин;
- реконструкция лесопильного цеха ОАО «Бурятмебель» в г. Улан-Удэ.

Кроме того, проведена государственная экологическая экспертиза по 6 материалам обоснования намечаемой деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов предприятий для получения лицензии.

В ходе проведения государственной экологической экспертизы выявлены характерные недостатки:

- недостаточное обоснование оценки воздействия на окружающую природную среду;
- некомплектность представляемых на государственную экологическую экспертизу материалов (отсутствие материалов или несоблюдение процедуры проведения общественных обсуждений, отсутствие заключений (согласований) органов надзора и контроля).

Читинская область. В 2007 году Управлением Росприроднадзора по Читинской области проведена государственная экологическая экспертиза материалов прогноза общего допустимого улова (ОДУ) рыбы в водоемах Читинской области, в которых подробно рассмотрены уловы рыбы на Ивано-Арахлейских озерах. По данной экспертизе выдано положительное заключение.

Управлением по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Забайкальскому краю в 2007 году организована и проведена государственная экологическая экспертиза по материалам обоснования намечаемой деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов для ОАО «Разрез Тугнуйский». По данным материалам выдано положительное заключение экспертизы.

Выводы

По сравнению с 2006 годом количество поступивших на ГЭЭ материалов уменьшилось в 2,7 раз (со 189 до 71), что связано с изменениями, внесенными в Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», вступившими в действие с 01.01.2007 Федеральным законом от 18.12.2006 № 232-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

2.4. Экологический мониторинг

(Сибирский филиал ФГУНПП «Росгеолфонд»)

Проведение государственного экологического мониторинга уникальной экологической системы озера Байкал предусмотрено статьей 20 Федерального закона от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал». В пункте 1 Положения об организации и осуществлении государственного мониторинга окружающей среды (государственного экологического мониторинга) (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 31.03.2003 № 177) предусмотрено проведение мониторинга уникальной экологической системы озера Байкал в составе государственного экологического мониторинга.

Государственный экологический мониторинг Байкальской природной территории, имеющей площадь 386 тыс. кв. км (см. приложения 3.1, 3.3, 3.4) проводится по 27 компонентам окружающей среды (см. приложение 3.6). Основными нормативными правовыми документами, определяющими задачи и порядок осуществления экологического мониторинга на Байкальской природной территории в 2007 году, являлись:

- Федеральный закон «Об охране озера Байкал» (№ 94-ФЗ от 01.05.1999);

- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» (№ 7-ФЗ от 10.01.2002);

- Федеральный закон «О гидрометеорологической службе» (№ 113-ФЗ от 19.07.1998);

- Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» (№ 33-ФЗ от 14.03.1995);

- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» (№ 96-ФЗ от 04.05.1999);

- Водный кодекс Российской Федерации (№ 74-ФЗ от 03.06.2006);

- Лесной кодекс Российской Федерации (№ 22-ФЗ от 29.01.1997 и № 200-ФЗ от 04.12.2006);

- Земельный кодекс Российской Федерации (№ 136-ФЗ от 25.10 2001);

- Закон Российской Федерации «О недрах»(№ 2395-1 от 21.02.1992);

- Положение «Об организации и осуществлении государственного мониторинга окружающей среды (государственного экологического мониторинга)» (утв. пост. Правительства Российской Федерации № 177 от 31.03.2003);

- Положение о государственной службе наблюдения за состоянием окружающей природной среды (утв. пост. Правительства Российской Федерации № 622 от 23.08.2000);

- Положение о социально-гигиеническом мониторинге (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 02.02.2006 № 60)

- Положение о ведении государственного мониторинга водных объектов (утв. пост. Правительства Российской Федерации № 219 от 10.04.2007);

- Положение об осуществлении государственного мониторинга земель (утв. пост. Правительства Российской Федерации № 846 от 28.11.2002);

- Положение о порядке осуществления государственного мониторинга состояния недр Российской Федерации (утв. Приказом МПР России № 433 от 21.05.2001);

- Порядок организации и осуществления лесопатологического мониторинга (утв. приказом МПР России от 09.07.2007 № 174);

- Постановление Правительства Российской Федерации «О порядке ведения государственного учета, государственного кадастра и государственного мониторинга объектов животного мира» (№ 134 от 10.11.1996);

- Постановление Правительства Российской Федерации «О создании отраслевой системы мониторинга водных биологических ресурсов, наблюдения и контроля за деятельностью промысловых судов» (№ 226 от 26.02.1999);

- Положение о Межведомственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал (утв. приказом МПР России от 25.04.2007 № 144)

В 2007 г. мониторинг осуществлялся организациями Росгидромета, Росприроднадзора, Росводресурсов, Рослесхоза, Роснедр, Росрыболовства, Роснедвижимости, Россельхознадзора.

Кроме того, для целей мониторинга БПТ используются данные учета и контроля, проводимого органами Ростехнадзора, Роспотребнадзора, Ространснадзора, Росстата, МЧС России.

Межведомственная комиссия Совета Безопасности Российской Федерации по экологической безопасности на своем заседании 15.03.2007 рассмотрела вопрос «О состоянии и мерах по совершенствованию государственной системы охраны озера Байкал». Среди недостатков государственной системы охраны озера Байкал Комиссией отмечено несовершенство государственной системы мониторинга окружающей среды озера Байкал и сложившееся в последние годы недостаточное материально-технического обеспечение ее функционирования. Решением Комиссии поручено МПР России совместно с Ростехнадзором и Росгидрометом разработать и представить на утверждение в Правительство Российской Федерации:

- план мероприятий по совершенствованию государственной системы мониторинга уникальной экологической системы озера Байкал, предусмотрев в нем меры по совершенствованию статистической отчетности, развитию аэрокосмического мониторинга, реконструкции наблюдательной сети Росгидромета и восстановлению его байкальского флота, взаимодействию уполномоченных органов государственной власти в этой сфере деятельности;
- порядок проведения государственного экологического мониторинга уникальной экологической системы озера Байкал (п. 4.6. протокола заседания Комиссии).

В 2007 году в рамках научно-исследовательских работ, реализованных МПР России по базовому проекту 07-П4-03 «Провести анализ и разработать нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды Байкальской природной территории и особо охраняемых природных территорий» (исполнитель ООО «Байкальский центр»), разработаны обоснования и предложения по установлению Порядка осуществления государственного экологического мониторинга уникальной экологической системы озера Байкал, который определяет правила организации и осуществления мониторинга и порядок координации действий различных ведомств, имеющих полномочия по осуществлению государственного экологического мониторинга уникальной экосистемы озера Байкал.

В 2007 году мониторинг выполнялся согласно Программе государственного экологического мониторинга Байкальской природной территории, утвержденной МПР России 14.05.2004 и предусматривающей наблюдения за 1503 территориальными объектами по 1025 показателям.

Основные результаты мониторинга по отдельным компонентам природной среды, полученные в 2007 году, изложены в подразделах доклада: Озеро Байкал (1.1), Водные объекты (1.2.1), Недра (1.2.2), Земли (1.2.3), Леса (1.2.4), Охотничье хозяйство (1.4.5), Атмосферный воздух (1.2.6), Осадки и снежный покров (1.2.7), Природно-антропогенные объекты (1.3), Антропогенные объекты (1.4.11).

В 2007 году Государственным заказчиком работ по экологическому мониторингу Байкальской природной территории выступало Управление Росприроднадзора по Иркутской области. Главным исполнителем по итогам конкурса было определено ФГУНПП «Российский федеральный геологический фонд», а основными соисполнителями – ФГУНПГП «Иркутскгеофизика», ФГУ «Востисбрегионводхоз» и НИИ биологии Иркутского государственного университета. Стоимость работ – 7000 тыс. руб.

Были **выполнены следующие комплексы работ по мониторингу**:

- сбор материалов ведомственных систем учета и мониторинга компонентов природной среды и антропогенных объектов;
- проведение наблюдений за водами в акватории озера Байкал по гидрохимическим и гидрофизикохимическим показателям (судовой измерительный комплекс “Акватория-Байкал”);

- проведение наблюдений за водами озера Байкал по гидробиологическим и гидрохимическим показателям в районе расположения Байкальского ЦБК и Б.Котов;

- проведение космических наблюдений за окружающей средой Байкальской природной территории;

- подготовка аналитических материалов оценки состояния и прогноза изменений экосистем Байкальской природной территории.

Сбор материалов ведомственных систем учета и мониторинга компонентов природной среды и антропогенных объектов в 2007 г. был осуществлен из 35 организаций. Получено 50 материалов, содержащих 109 тыс. значений показателей. Все они загружены в базу данных информационной системы мониторинга.

В 2007 году был продолжен (6-ый год) **мониторинг состояния вод акватории озера Байкал по гидрохимическим и гидрофизикохимическим показателям** с использованием нового судового информационно-измерительного комплекса «Акватория-Байкал». В результате этих работ:

- проведен мониторинг акватории озера Байкал по гидрофизикохимическим и гидрохимическим показателям – выполнено 6 рейсов суммарной протяженностью 6,18 тыс. км;

- получена база данных измерений по 10 показателям, объемом 0,53 млн. измерений, 90,8 Мб;

- построены карты оценки загрязнений на участках мониторинга и вдоль береговой линии (136 карт). Все карты выставлены для свободного доступа на официальный интернет-сайт Минприроды России «Охрана озера Байкал» (www.geol.irk.ru/baikal).

Контрольная съемка вдоль береговой линии Байкала выявила превышения фоновых содержаний по измеренным показателям на протяжении 68 км (3,4 % длины береговой линии). Все аномалии находятся в зонах антропогенного влияния (дельта Селенги, Клюевка, Турка, Чивыркуйский и Баргузинский заливы и др.).

Среди участков мониторинга отмечены:

а) участки, на которых обнаружено превышение фоновых концентраций и ПДК загрязняющих веществ: Байкальский ЦБК, Култук-Слюдянка, дельта р. Селенга, залив Мухор и пролив Ольхонские ворота, Бол. Голоустное;

б) участки, на которых выявлено незначительное превышение фоновых концентраций загрязняющих веществ: Иркутское водохранилище, Листвянка-п. Байкал, Малое море, Чивыркуйский залив, Северобайкальск, о. Ярки-Нижнеангарск, Зама, бух. Песчаная, Бугульдейка;

в) участок, на котором загрязнений не обнаружено: Анга.

Более подробные сведения и карты результатов мониторинга комплексом «Акватория-Байкал» приведены в подразделах 1.1.1.2, 1.3.1 и в приложении 4.

Полученные данные свидетельствуют о сохранности чистоты вод Байкала в целом и об устойчивом существовании отдельных участков незначительного локального загрязнения, требующих регулярного мониторинга, контроля и принятия других природоохранных мер.

В 2007 г. на научное судно МПР Росси теплоход «Исток» (рис. 2.4.1) **установлено новое оборудование и приборы,** приобретенные за счет средств, выделенных в 2006 г. в рамках Федеральной адресной инвестиционной программы на 2006 г. (32,5 млн. руб.). Государственным заказчиком работ по приобретению, монтажу и вводу в действие оборудования и приборов выступало Управление водных ресурсов озера Байкал Росводресурсов, исполнителем работ было ФГУНПГП «Иркутскгеофизика», соисполнителями – ЗАО «Ассоциация предприятий морского приборостроения» (г. Санкт-Петербург), ООО «Аналит» (г. Санкт-Петербург), ИП Цеплит (г. Иркутск).

В состав введенного в эксплуатацию в мае – июле 2007 г. оборудования вошли:

а) оборудование комплекса "Акватория": система измерения гидрофизикохимических параметров поверхностного слоя; комплект из 10 проточных анализаторов для экспрессного контроля загрязненности поверхностного слоя и водной толщи (рис. 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4); комплекс контроля радиационной обстановки; флюориметр погружной BBE The bbe FluoroProbe 2.

б) комплект аппаратуры для подводных измерений: ультразвуковой доплеровский измеритель профиля скорости течений и профилограф WHLS 75 «RD Instruments»; буксируемый гидролокатор бокового обзора ГБО C-Max CM2 (рис. 2.4.5 и 2.4.6).

в) оборудование судового информационно-вычислительного центра: 4 сетевых ЭВМ; программный комплекс сбора, обработки и документирования (рис. 4.2.7); геоинформационная система для картографического отображения и анализа результатов измерений; аппаратура скоростной передачи данных GSM GPRS EDGE шлюз T-Voice Teltonika.

г) навигационное оборудование и средства радиосвязи: авторулевой Navis AP-3000; спутниковый навигатор Garmin GPSMAP 2006C; система отображения навигационных карт; цифровая навигационная карта акватории Байкала М 1:50 000; навигационная ЭВМ (рис. 2.4.8); морской терминал спутниковой связи Qualcomm GPS 2800M1.

д) аппаратура детального химического анализа береговой лаборатории-спутника: рентгенофлуоресцентный измерительный комплекс Shimadzu EDX-720; хроматограф с комплектующими Shimadzu GC-2014; анализатор органического углерода с приставкой для определения органического азота Shimadzu TOC-V; спектрофотометр с комплектом методик и дополнительного оборудования Shimadzu UV-1700; анализатор нефтепродуктов в воде КН-2; атомно-абсорбционный спектрофотометр АА-6300; портативный газовый хроматомасс-спектрометр в комплекте QP-2010.

Научное судно теплоход «Исток» и установленный на нем комплекс «Акватория-Байкал» обеспечивают проведение:

1) непрерывных измерений гидрохимических и гидрофизикохимических параметров водной среды в процессе движения судна;

2) ультразвуковое зондирование дна и водной толщи;

3) измерение радиационного фона в водной среде в процессе движения судна на глубине до 2 м, а при стоянке на глубине до 200 м;

4) измерение скоростей течений воды в толще воды до 1000 м,

5) проведение съемок дна в процессе движения судна до 1000 м шириной,

6) определение содержания в воде хлорофилла в воде при стоянке судна,

7) бортовую компьютерную обработку полученных данных, включая картирование всех результатов измерений;

Береговая лаборатория-спутник обеспечивает проведение:

1) детального высокоточного гидрохимического анализа проб воды, в том числе на нефтепродукты, тяжелые металлы, сложные органические вещества,

2) компьютерную обработку полученных данных.

После завершения предусмотренных государственным контрактом монтажных и пусконаладочных работ и проведения ходовых испытаний научное судно и комплекс оборудования 30.07.2007 были переданы государственному заказчику – Управлению водных ресурсов озера Байкал Росводресурсов, а от него далее – подведомственному Росводресурсам ФГУ «Востсибрегионводхоз».

По итогам конкурса научное судно МПР России теплоход «Исток» вместе с установленным на нем оборудованием были временно (на период с 06.08.2007 по 30.10.2007) предоставлены ФГУНПП «Росгеолфонд» для выполнения работ по Государственному контракту с Управлением Росприроднадзора по Иркутской области на выполнение природоохранного мероприятия «Проведение государственного мониторинга уникальной экологической системы озера Байкал».

Проведение наблюдений за водами озера Байкал по гидробиологическим и гидрохимическим показателям в районе расположения Байкальского ЦБК в 2007 году выполнял НИИ биологии Иркутского государственного университета. Результаты наблюдений подтверждают выводы, сделанные в предыдущие годы наблюдений, что основные характеристики и параметры важнейших функциональных звеньев: продуцентов первичного органического вещества (фитопланктон), консументов 1-го порядка (зоопланктон), редуцентов органического вещества до неорганических (бактериопланктон), а также важнейшего гидробиологического сообщества – зообентоса, находятся в состоянии устойчивого динамического равновесия. Происходящие в них изменения обусловлены в большей степени природными факторами, чем антропогенным влиянием (подробные сведения приведены в подразделах 1.1.1.2, 1.1.1.4, 1.3.1).

Проведение космических наблюдений Байкальской природной территории в 2007 году выполнялся ФГУНПП «Росгеолфонд» с использованием оборудования, обеспечивающего непосредственный прием информации с природоресурсных космических аппаратов. Работы проводились в соответствии с утвержденной Программой космического мониторинга БПТ по двум основным направлениям:

1) ежедневное решение оперативных задач мониторинга;

2) решение неоперативных задач мониторинга с частотой наблюдений один раз в год и реже.

Ежедневный космический мониторинг выполнялся по материалам низкого пространственного разрешения (250 – 1000 метров на точку) съемочного прибора MODIS спутников TERRA и AQUA (США). Результирующие информационные продукты мониторинга ежедневно (4-8 раз в сутки в зависимости от задачи) характеризуют лесопожарную и ледовую обстановку, снежный и облачный покров, температуру поверхности суши на всей БПТ. Данные мониторинга через 1 час после пролета спутника выставлялись в открытый доступ на сайт «Охрана озера Байкал» (www.geol.irk.ru/baikal) в виде классифицированных тематических изображений с легендой, векторных файлов данных, а также в виде подготовленных для визуального анализа космоснимков. Всего в 2007 году было подготовлено следующее количество информационных продуктов ежедневного космического мониторинга (по темам):

- лесные пожары – 1099;
- ледовая обстановка – 284;
- состояние снежного покрова – 188;
- температура поверхности суши – 285;
- распределение облачного покрова – 318.

Решение неоперативных задач космического мониторинга. Космические наблюдения выполнялись съемочными системами спутников EROS-A1, IRS-P6 и Landsat-5.

В результате работ, выполненных в 2007, году накоплены следующие информационные ресурсы ДЗЗ для решения не оперативных задач мониторинга БПТ:

1) среднего пространственного разрешения:

- на всю Байкальскую природную территорию подготовлена мозаика космоснимков с пространственным разрешением 50 метров. Мозаика подготовлена на основе космоснимков съемочного прибора AWIFS спутника IRS-P6, сделанных в период с 01 по 30 сентября 2007 года.

- на центральную экологическую зону БПТ выполнен подбор данных спутника Landsat-5 съемок 2006-2007 годов. Всего подготовлено 11 безоблачных и малооблачных сцен прибора TM (пространственное разрешение 30 метров, 6 спектральных каналов);

- на ООПТ входящие в ЦЭЗ БПТ (Байкало-Ленский и Байкальский заповедники, Баргузинский биосферный заповедник, Прибайкальский и Забайкальский национальные парки) выполнен подбор ретроспективных данных спутников Landsat-1-3 съемок в мае-июле 1975 года.

2) высокого пространственного разрешения:

- по прибрежной части озера Байкал в 2007 году отснято 30 сцен спутника EROS-A1 (пространственное разрешение 2 метра), в т.ч. район кругобайкальской железной дороги, пгт. Листвянка, пгт. Култук, г. Слюдянка, остров Ольхон, полуостров Святой Нос, устье реки Верхняя Ангара и г. Нижнеангарск.

Схема покрытия ЦЭЗ БПТ космоснимками высокого пространственного разрешения спутника EROS-A1 приведена на рис. 2.4.9. Пример космоснимка высокого пространственного разрешения (2 метра) на район пгт. Листвянка, приведен на рис. 2.4.10.

Раздел сайта «Охрана озера Байкал» (www.geol.irk.ru/baikal) с информационными продуктами ежедневного космического мониторинга в 2007 году ежемесячно посещало в среднем 1942 уникальных пользователя. Всего за год пользователями скачано более 70,4 Гб информации и посещаемость этого раздела сайта по сравнению с 2006 годом возросла в 1,7 раза.

Важнейшим результатом космического мониторинга является продолжение формирования временного ряда информационных ресурсов для исследования динамики изменений природных условий БПТ, решения научных и прикладных задач.

Подготовка аналитических материалов оценки состояния и прогноза изменений экосистем Байкальской природной территории состояла в формировании следующих информационных продуктов:

- бюллетеней мониторинга по отдельным компонентам окружающей среды. Каждый бюллетень включал таблицы временных рядов наблюдений, таблицы и диаграммы, характеризующие изменения состояний компонента. Всего было разработано 18 бюллетеней - по поверхностным водным объектам (в т.ч. по Байкалу), водным биоресурсам, подземным водам, экзогенным геологическим процессам, землям, лесам, объектам наземного животного мира, атмосферным осадкам и снежному покрову, выбросам, сбросам, отходам, экологическим правонарушениям. Все бюллетени размещены на сайте «Охрана озера Байкал» (www.geol.irk.ru/baikal) – в разделе «Экологический мониторинг»;

- рекомендаций органам управления по предотвращению вредных воздействий на окружающую среду Байкальской природной территории. Содержание рекомендаций касалось принятия мер по уточнению ситуаций антропогенного воздействия или непосредственных мер по охране окружающей среды. Все рекомендации строго «привязывались» к полномочиям органов управления, записанных в положениях о них. Всего было выработано 254 адресных рекомендаций. Они были направлены в соответствующие органы письмами Управления Росприроднадзора по Иркутской области, а также выставлены на интернет-сайте «Охрана озера Байкал (www.geol.irk.ru/baikal) – в разделе «Экологический мониторинг». Рекомендации приведены в настоящем докладе – в приложении 2.

Интегрирующим фактором и средством автоматизации всех выше охарактеризованных работ являлась Информационная система государственного экологического мониторинга Байкальской природной территории (ИС ГЭМ), разработанная по заказу МПР России в 2003 году, прошедшая наладку и предварительные испытания в 2004 году, опытную эксплуатацию в 2005 – 2007 гг., введенная в постоянную эксплуатацию и интегрированная в мета-систему МПР России в конце 2007 года. Система обеспечивает организацию информационных потоков от всех исполнителей и накопление базы данных по всем компонентам природной среды БПТ и факторам антропогенной нагрузки, формирование информационных продуктов оценки и прогноза в виде бюллетеней, обеспечение доступа к бюллетеням через интернет-сайт, разработку рекомендаций для органов управления по предотвращению вредных воздействий на экосистему озера Байкал (см. рис. 2.4.11, 2.4.12). Система реализована в технологии «клиент-сервер» с использованием программных средств MS SQL Server, MS Office, ArcGIS. По состоянию на конец 2007 года в базу данных (ИС ГЭМ) загружено 682 тыс. значений показателей.

Выводы

1. В 2007 году мониторинг выполнялся согласно Программе государственного экологического мониторинга Байкальской природной территории, утвержденной МПР России и предусматривающей наблюдения за 1503 территориальными объектами. Основные результаты мониторинга по отдельным компонентам природной среды, полученные в 2007 году, изложены в подразделах доклада: Озеро Байкал (1.1), Водные объекты (1.2.1), Недра (1.2.2), Земли (1.2.3), Леса (1.2.4), Охотничье хозяйство (1.4.5), Атмосферный воздух (1.2.6), Осадки и снежный покров (1.2.7), Природно-антропогенные объекты (1.3), Антропогенные объекты (1.4.11).

2. Продолжен (6-й год) мониторинг состояния вод акватории озера Байкал по гидрохимическим и гидрофизикохимическим показателям с использованием судового информационно-измерительного комплекса «Акватория-Байкал». Полученные в результате этих работ данные свидетельствуют о сохранности чистоты вод Байкала в целом и об устойчивом существовании отдельных участков незначительного локального загрязнения, требующих регулярного мониторинга, контроля и принятия других природоохранных мер. В 2007 г. на научное судно МПР России теплоход «Исток», на котором проводился мониторинг, установлено новое оборудование и приборы, приобретенное за счет средств, выделенных в 2006 г. в рамках Федеральной адресной инвестиционной программы на 2006 г. (32,5 млн. руб.).

3. Осуществлен сбор материалов ведомственных систем учета и мониторинга компонентов природной среды и антропогенных объектов. Из 35 организаций получено 109 тыс. значений показателей, которые были загружены в базу данных информационной системы мониторинга. По этим данным подготовлены аналитические материалы оценки состояния и прогноза изменений экосистем Байкальской природной территории: бюллетени мониторинга по отдельным компонентам окружающей среды, рекомендации органам управления по предотвращению вредных воздействий на окружающую среду БПТ.

4. В результате космического мониторинга Байкальской природной территории в 2007 году:

- представителям широкого круга пользователей посредством Интернет ежедневно предоставлялась информация о состоянии Байкальской природной территории (температура, пожары, ледовая обстановка и др.);
- для особо охраняемых природных территорий центральной экологической зоны БПТ подготовлен набор современных и ретроспективных космоснимков для оценки изменений за период 1975–2007 гг.

5. Интегрирующим фактором и средством автоматизации всех перечисленных выше работ являлась Информационная система государственного экологического мониторинга Байкальской природной территории (ИС ГЭМ БПТ), которая обеспечивает организацию информационных потоков от всех исполнителей и накопление базы данных по всем компонентам природной среды БПТ и факторам антропогенной нагрузки, формирование информационных продуктов оценки и прогноза в виде бюллетеней, обеспечение доступа к бюллетеням через интернет-сайт МПР России «Охрана озера Байкал», разработку рекомендаций для органов управления по предотвращению вредных воздействий на экосистему озера Байкал.

6. В 2007 г. действовала сложившаяся в 2004-2006 гг. система мониторинга БПТ, в которой используется высокотехнологичное оборудование, применяются современные средства автоматизации процессов сбора, обработки, анализа информации о состоянии окружающей среды. Существующая система мониторинга БПТ требует реконструкции наблюдательной сети Росгидромета и восстановления его байкальского флота, дополнительного развития аэрокосмического мониторинга, совершенствования статистической отчетности, улучшения взаимодействия уполномоченных органов государственной власти в области мониторинга уникальной экосистемы озера Байкал.

Рис. 2.4.1. Общий вид научного судна Минприроды России теплохода «Исток»

Рис. 2.4.2. Носовое водоприемное устройство

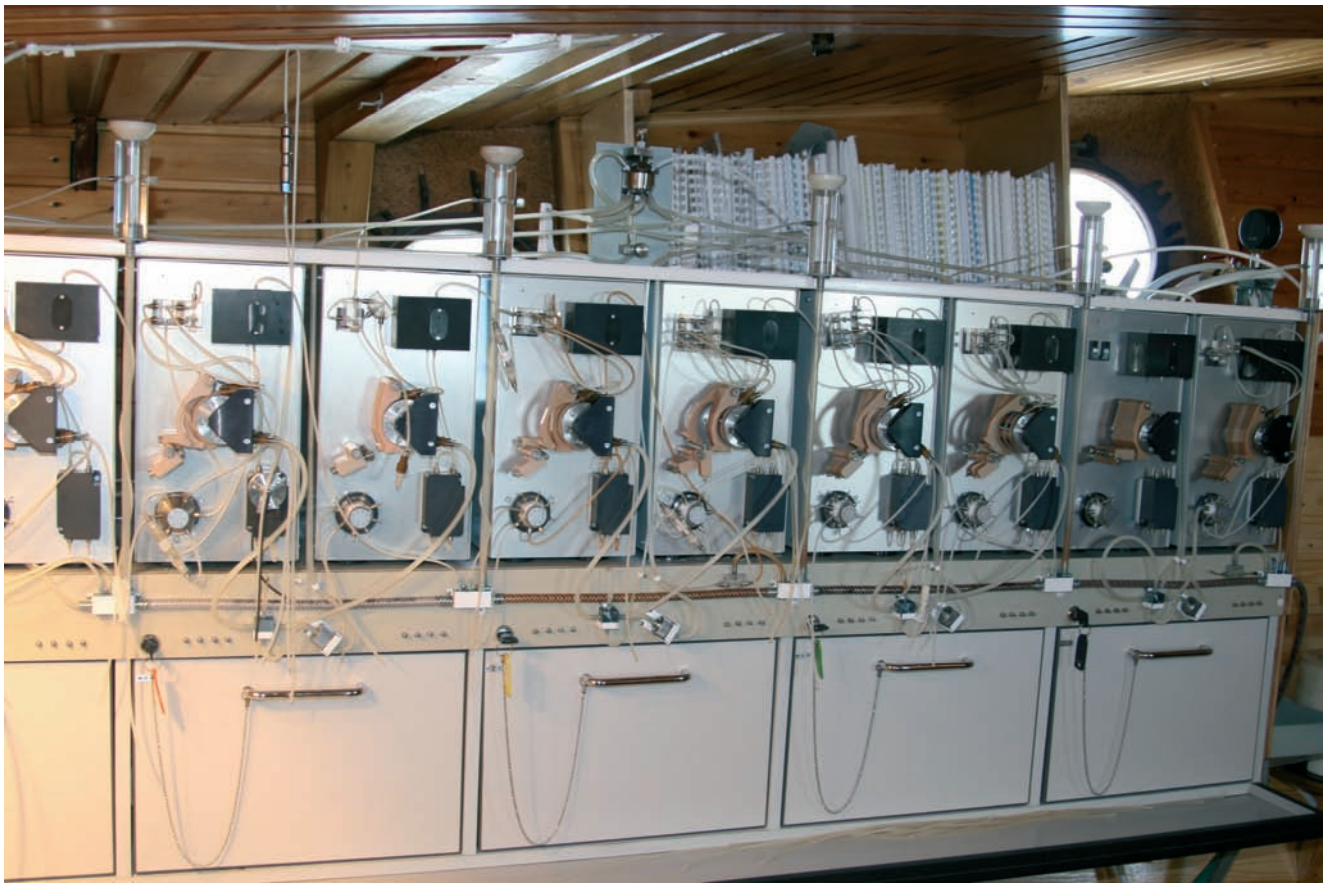

Рис. 2.4.3. Гидрохимические анализаторы непрерывного действия (хлорид-ион, сульфат-ион, фосфат-ион, нитрат-ион, аммоний-ион, АПАВ, нитрит-ион, железо, медь, цветность)

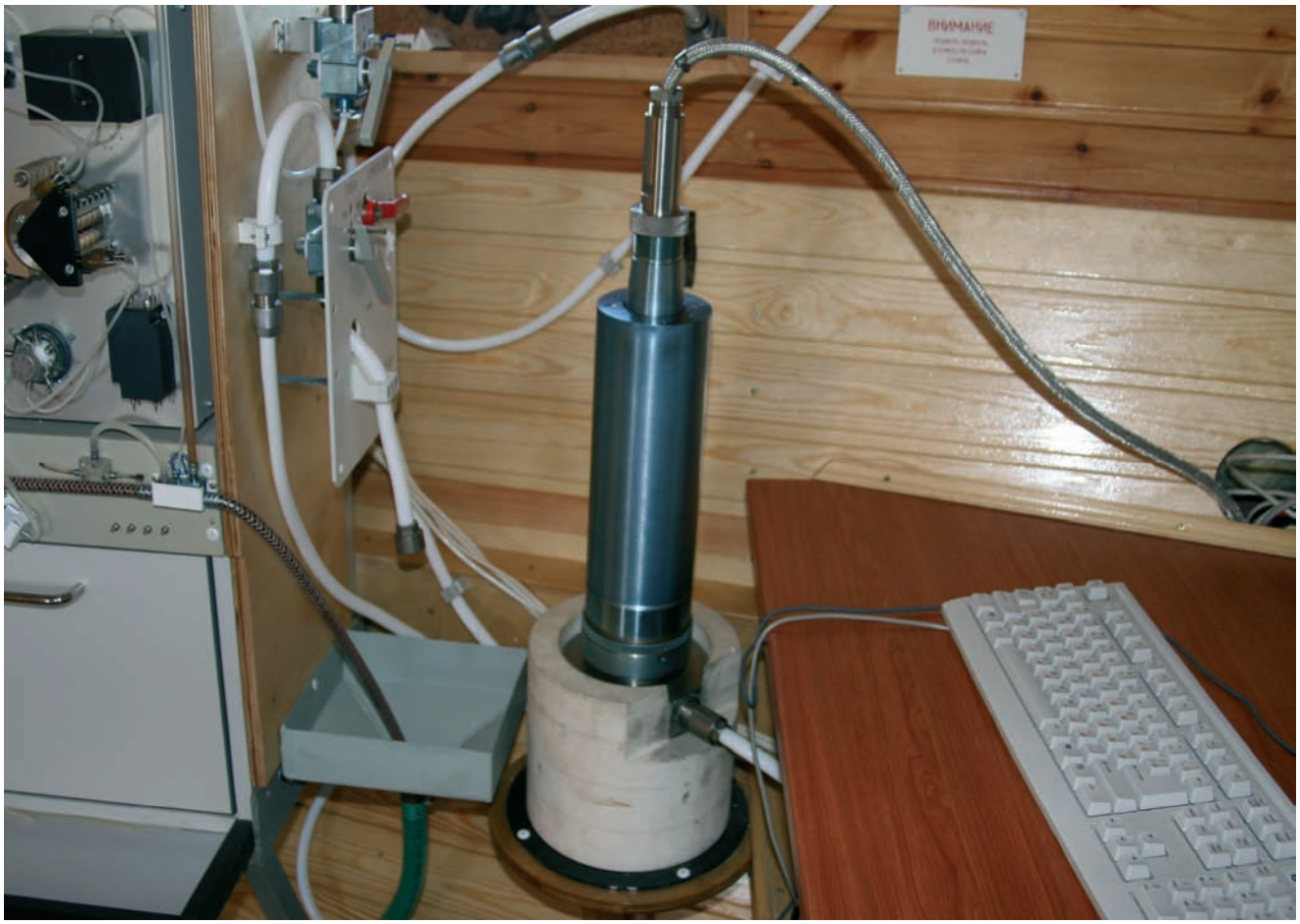

Рис. 2.4.4. Блок непрерывных гидрохимикофизических измерений (температура; удельная электропроводимость, pH, Eh, O_2)

Рис. 2.4.5. Гидролокатор бокового обзора CM2 C-Max. Подготовка к буксировке.

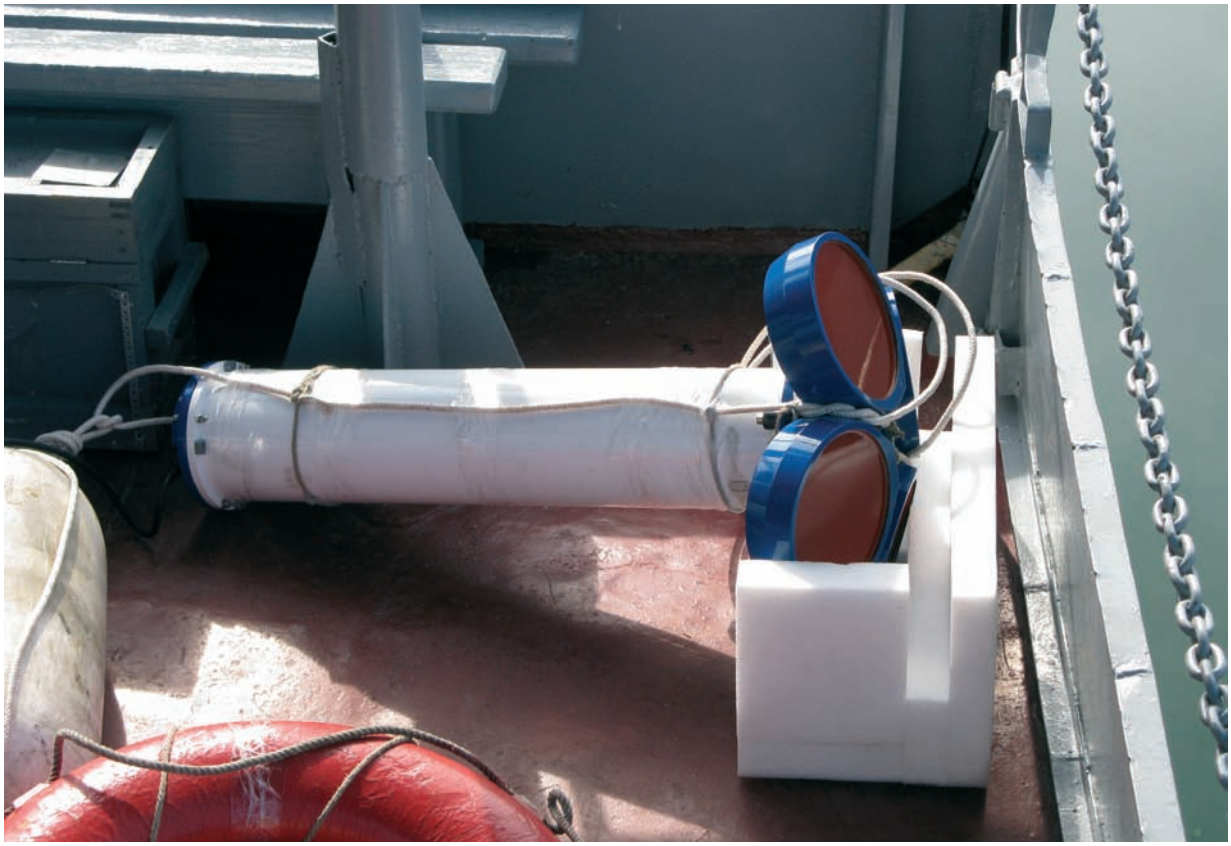

Рис. 2.4.6. Ультразвуковой доплеровский измеритель профиля скоростей течений WHLS 75 «RD Instruments». Перед постановкой на поплавковой системе.

Рис. 2.4.7. ЭВМ-ГХ анализаторов, ЭВМ-ВЦ центральная

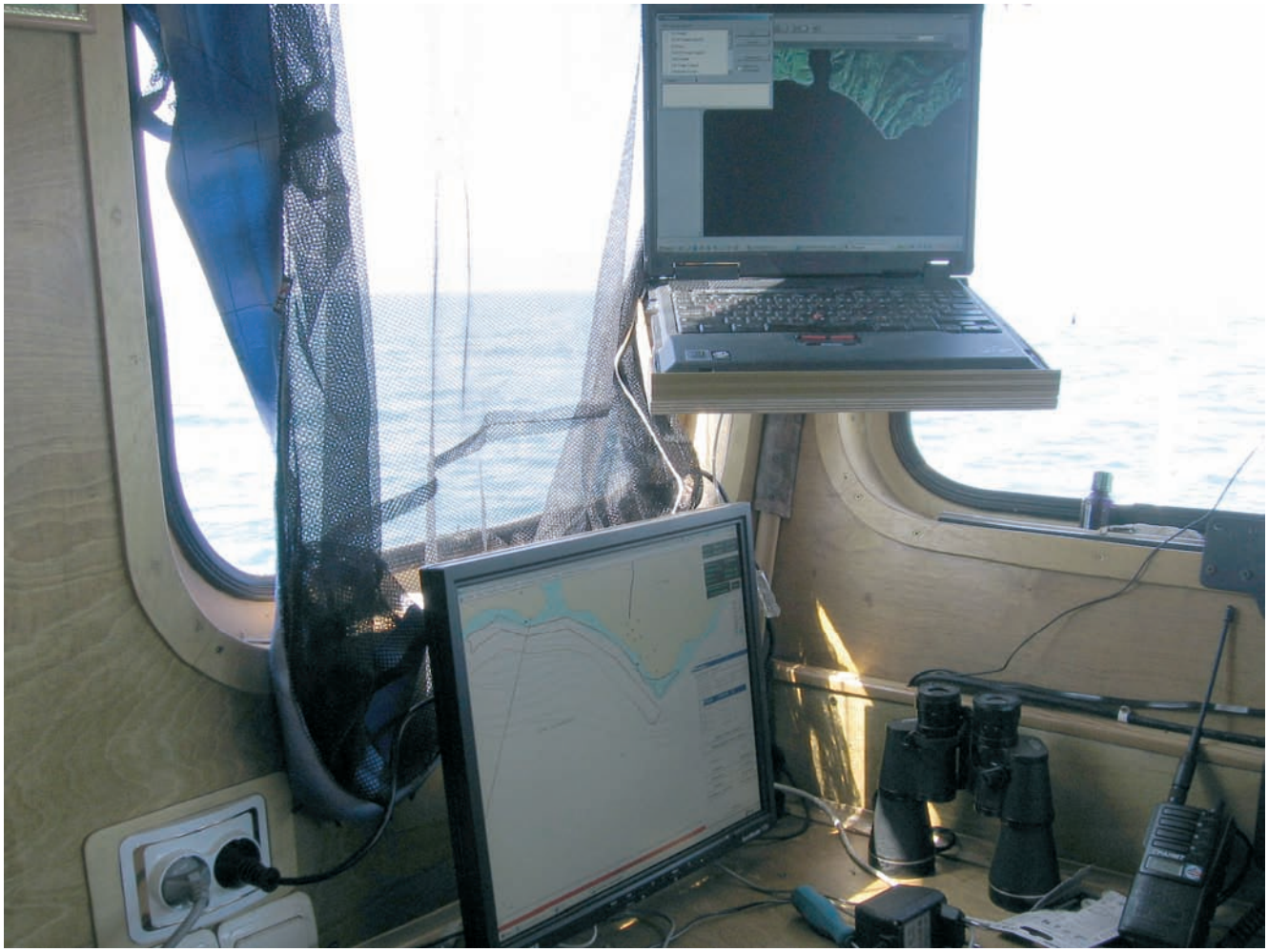

Рис. 2.4.8. Цифровая навигационная система «БРИГ»

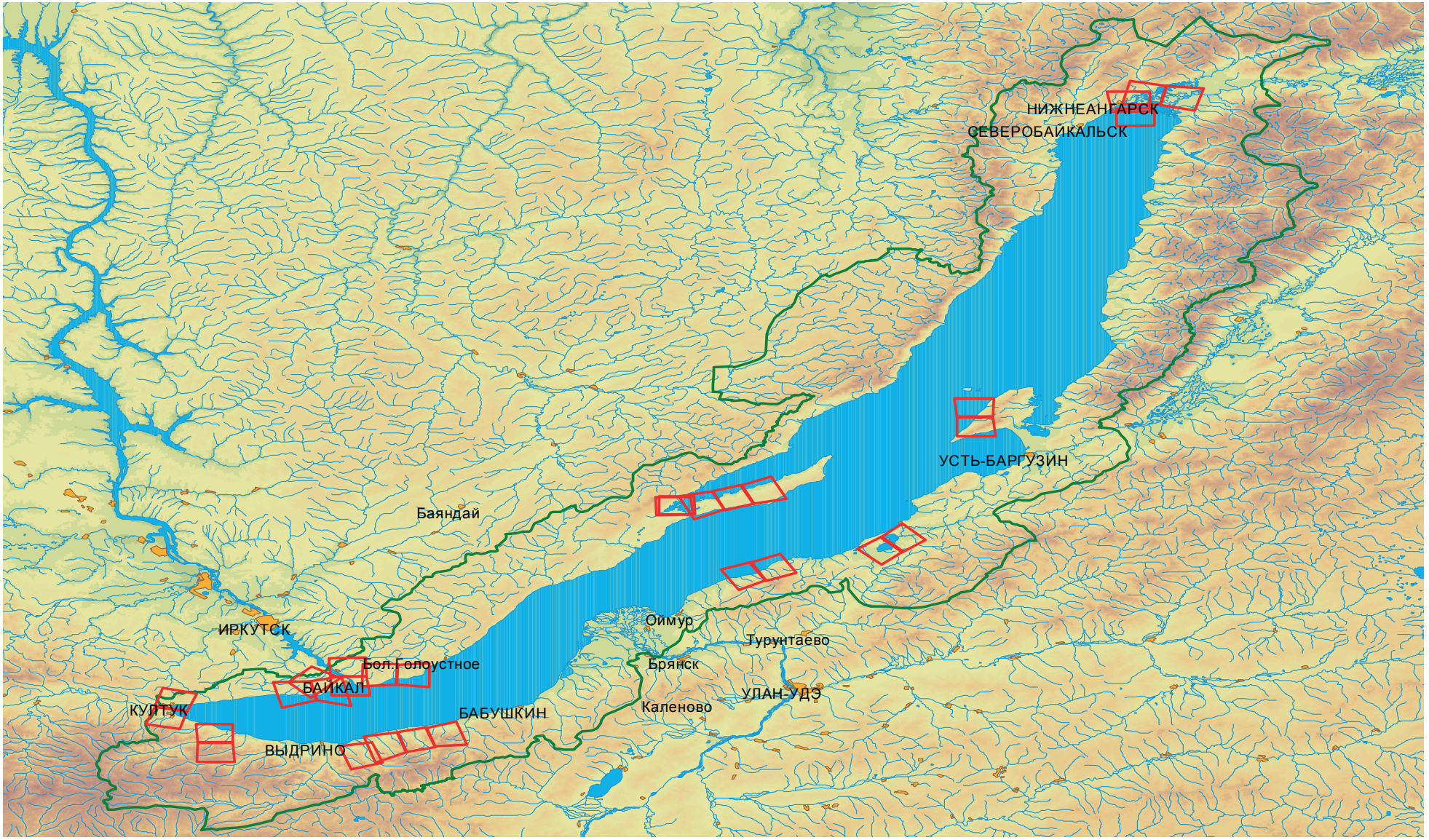

Рис. 2.4.9. Схема покрытия ЦЭЗ БПТ космоснимками высокого пространственного разрешения спутника EROS-A1 (2 метра)
Дата съемка с 04 июня по 06 ноября 2007 г.

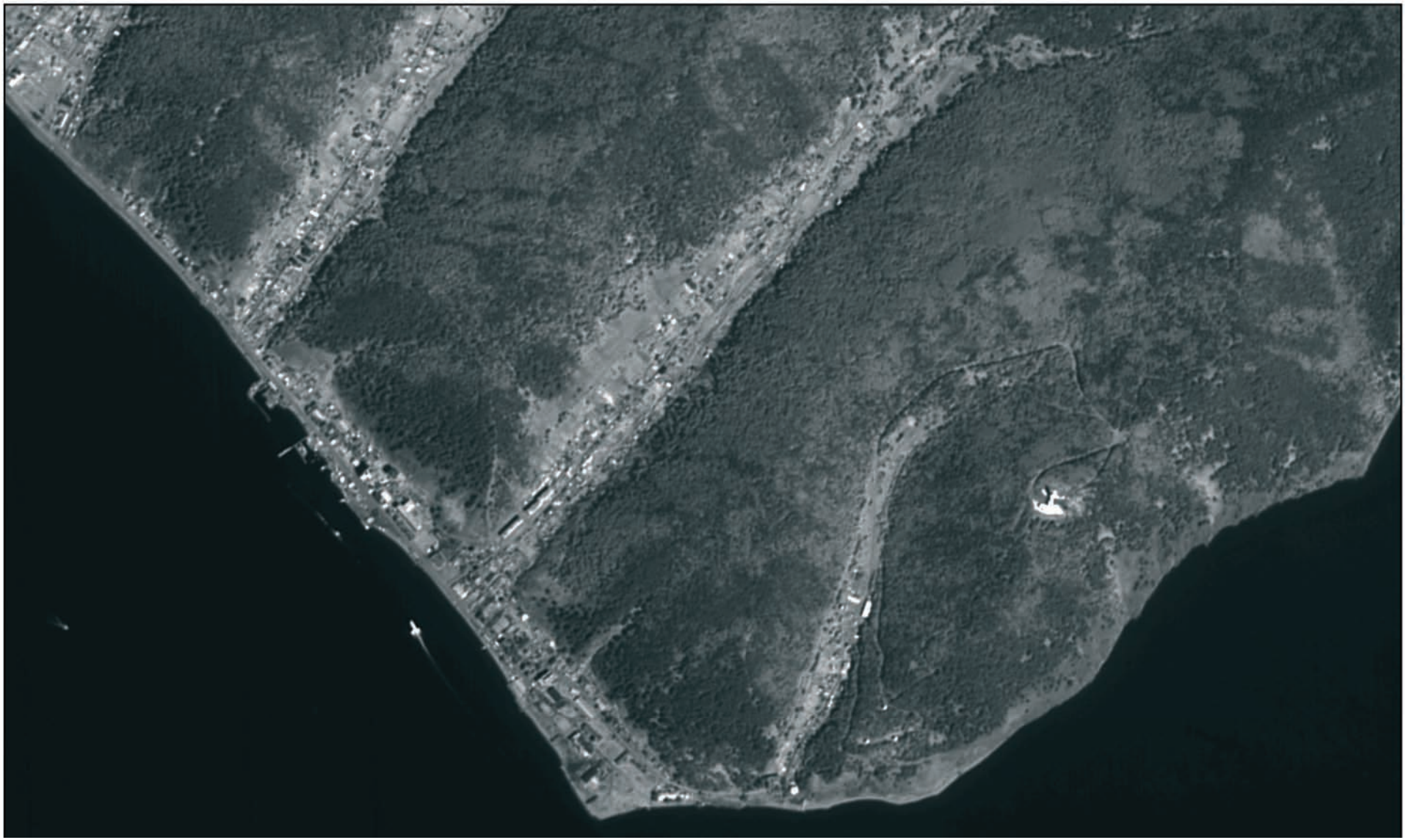

Рис. 2.4.10. Озеро Байкал, пгт. Листвянка, м. Лиственничный
Космоснимок высокого пространственного разрешения (2 метра) спутника EROS-A1. Дата съемки 17 июля 2007 г.

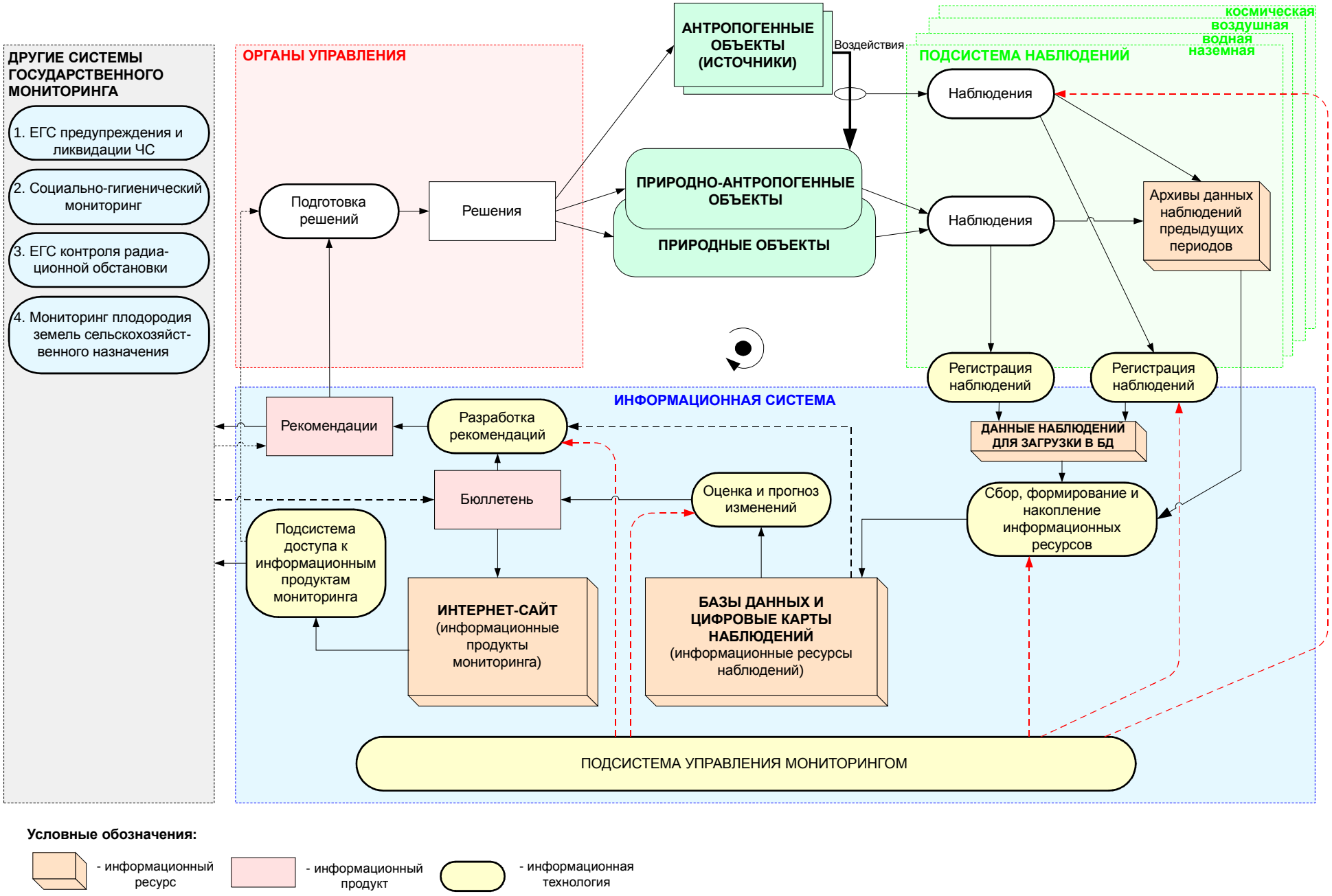

Рис. 2.4.11. Общая схема информационной системы государственного экологического мониторинга Байкальской природной территории

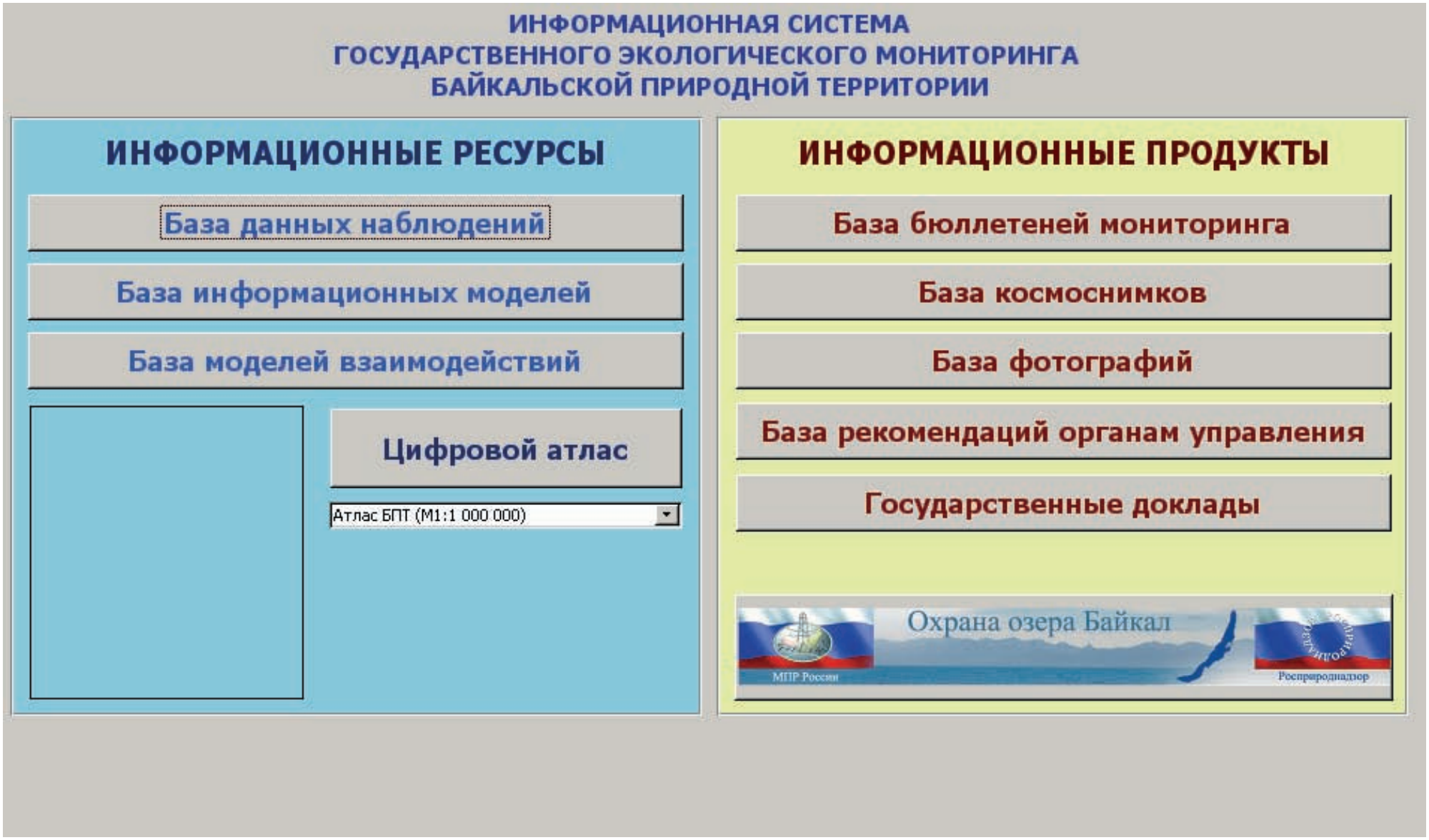

Рис. 2.4.12. Главное меню Информационной системы государственного экологического мониторинга Байкальской природной территории

2.5. Экологический контроль

(Управление Росприроднадзора по Иркутской области, Управление Росприроднадзора по Республике Бурятия, Управление Росприроднадзора по Читинской области, Иркутское межрегиональное управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора, Управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Республике Бурятия, Восточно-Сибирское управление государственного речного надзора Ространснадзора)

Государственный экологический контроль на Байкальской природной территории проводится с целью выявления, пресечения и предупреждения нарушений требований природоохранного законодательства для снижения негативного воздействия на экосистему озера Байкал в результате хозяйственной и иной деятельности.

В границах БПТ находится более 460 предприятий, подлежащих федеральному экологическому контролю, из них в ЦЭЗ - 141 предприятие, в зоне атмосферного влияния 192 предприятия, в буферной экологической зоне 127. Всего насчитывается 2100 учётных единиц экологического контроля, в том числе по Республике Бурятия – 1157, по Иркутской области 735, Читинской области – 121, по Усть-Ордынскому Бурятскому АО - 32.

В 2007 году на основании Постановлений Правительства Российской Федерации №№ 400 и 401 от 30.07.2004, утвердивших Положения о «Федеральной службе по надзору в сфере природопользованием» и «Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», государственный экологический контроль на БПТ осуществляли: Управления Росприроднадзора по Иркутской и Читинской областям, Республике Бурятия; Иркутское межрегиональное управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора, Управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Республике Бурятия.

В 2007 году на территории БПТ в целом было проведено 896 проверок (в 2006 году – 565 проверок) по соблюдению природоохранного законодательства (см. таблицы 2.5.1, 2.5.2), в том числе по государственному водному контролю – 117 (в 2006 году – 149), по государственному лесному контролю – 41 (в 2006 году – 130), по государственному контролю за функционированием особо охраняемых природных территорий – 28 (в 2006 году – 4), по государственному геологическому контролю – 62 (в 2006 году – 41), по государственному контролю за охраной атмосферного воздуха – 160 (в 2006 году – 68), по государственному контролю за деятельности в области обращения с отходами – 206 (в 2006 году – 83).

В результате проверок было выявлено 2834 нарушения (в 2006 году – 1351). Почти на все нарушения юридическим и физическим лицам были выданы предписания и наложены штрафные санкции в общей сумме – 2955,01 тыс. руб. (в 2006 году – 2068,6 тыс. руб.). К административной ответственности привлечено 201 юридических и физических лиц (в 2006 году – 360 лиц).

Предъявлено возмещения ущерба окружающей среде в общей сумме 1336,76 тысяч рублей (в 2006 году – 1701,38 тыс. руб.). Возмещено ущерба – 365,8 тыс. руб. (в 2006 году – 58,361 тыс. руб.).

Контрольные мероприятия проводились совместно с другими контрольно-надзорными органами: прокуратурой, МВД, Департаментом государственного контроля по Сибирскому федеральному округу, инспекциями по налогам и сборам, центрами государственного санитарно-эпидемиологического надзора и др. Таких совместных проверок в 2007 году было – 93 (в 2006 году – 182).

Сведения об экологических правонарушениях и преступлениях, зарегистрированных на Байкальской природной территории, по статьям КоАП РФ и УК РФ приведены в разделе 1.4.9.

Таблица 2.5.1

Основные показатели деятельности Управлений Росприроднадзора по экологическому контролю на Байкальской природной территории в 2007 году

Виды контроля	БПТ			
	Всего	ИО	РБ	ЧО
Государственный водный контроль				
1. Проверок всего	117	66	48	3
2. Совместно с другими контролирующими организациями	38	10	28	-
3. Выявлено нарушений	273	98	169	6
4. Выдано предписаний по устранению администр. правонарушений	296	54	236	6
5. Исполнено предписаний по устранению администр. правонарушений	198	51	141	6
6. Сумма предъявленных штрафов, тыс. руб.	705,1	535,1	160,0	10,0
7. Сумма взысканных штрафов, тыс. руб.	631,2	472,1	149,1	10,0
8. Привлечено к административной ответственности, лиц	67	37	29	1
9. Предъявлено исков о возмещении ущерба, тыс. руб.	186,2	161,3	24,9	-
10. Возмещено ущерба, тыс. руб.	186,2	161,3	24,9	-
11. Приостановлена деятельность объектов	1	1	-	-
12. Передано дел в правоохранительные органы	-	-	-	-
13. Возбуждено уголовных дел	-	-	-	-
Государственный лесной контроль				
1. Проверок всего	41	-	39	2
2. Совместно с другими контролирующими организациями	23	-	23	-
3. Выявлено нарушений	103	-	102	1
4. Выдано предписаний по устранению администр. правонарушений	16	-	15	1
5. Исполнено предписаний по устранению администр. правонарушений	13	-	12	1
6. Сумма предъявленных штрафов, тыс. руб.	97,0	-	97,0	-
7. Сумма взысканных штрафов, тыс. руб.	133,5	-	133,5	-
8. Привлечено к административной ответственности, лиц	19	-	19	-
9. Предъявлено исков о возмещении ущерба, тыс. руб.	238,9	-	238,9	-
10. Возмещено ущерба, тыс. руб.	89,8	-	89, 8	-
11. Приостановлена деятельность объектов	-	-	-	-
12. Передано дел в правоохранительные органы	8	-	8	-
13. Возбуждено уголовных дел	-	-	-	-
Государственный контроль за функционированием особо охраняемых природных территорий				
1. Проверок всего	28	23	4	1
2. Совместно с другими контролирующими организациями	-	-	-	-
3. Выявлено нарушений	54	31	23	-
4. Выдано предписаний по устранению администр. правонарушений	59	11	48	-
5. Исполнено предписаний по устранению администр. правонарушений	38	11	27	-
6. Сумма предъявленных штрафов, тыс. руб.	123,0	123,0	-	-
7. Сумма взысканных штрафов, тыс. руб.	123,0	123,0	-	-
8. Привлечено к административной ответственности, лиц	-	-	-	-
9. Предъявлено исков о возмещении ущерба, тыс. руб.	-	-	-	-
10. Возмещено ущерба, тыс. руб.	-	-	-	-
11. Приостановлена деятельность объектов	-	-	-	-
12. Передано дел в правоохранительные органы	-	-	-	-
13. Возбуждено уголовных дел	-	-	-	-
Государственный геологический контроль				
1. Проверок всего	62	-	58	4
2. Совместно с другими контролирующими организациями	6	-	6	-
3. Выявлено нарушений	188	-	177	11
4. Выдано предписаний по устранению администр. правонарушений	147	-	135	12
5. Исполнено предписаний по устранению администр. правонарушений	93	-	81	12
6. Сумма предъявленных штрафов, тыс. руб.	423,0	-	420,0	3,0
7. Сумма взысканных штрафов, тыс. руб.	342,0	-	342,0	-
8. Привлечено к административной ответственности, лиц	32	-	31	1
9. Предъявлено исков о возмещении ущерба, тыс. руб.	-	-	-	-
10. Возмещено ущерба, тыс. руб.	-	-	-	-
11. Приостановлена деятельность объектов	-	-	-	-
12. Передано дел в правоохранительные органы	-	-	-	-
13. Возбуждено уголовных дел	-	-	-	-

Виды контроля	БПТ			
	Всего	ИО	РБ	ЧО
Государственный земельный контроль и пожарный надзор				
1. Проверок всего	17	9	-	8
2. Совместно с другими контролирующими организациями	9	9	-	-
3. Выявлено нарушений	25	20	-	5
4. Выдано предписаний по устранению администр. правонарушений	24	20	-	4
5. Исполнено предписаний по устранению администр. правонарушений	22	18	-	4
6. Сумма предъявленных штрафов, тыс. руб.	114,5	88,5	-	26,0
7. Сумма взысканных штрафов, тыс. руб.	111,5	85,5	-	26,0
8. Привлечено к административной ответственности, лиц	13	9	-	4
9. Предъявлено исков о возмещении ущерба, тыс. руб.	-	-	-	-
10. Возмещено ущерба, тыс. руб.	-	-	-	-
11. Приостановлена деятельность объектов	-	-	-	-
12. Передано дел в правоохранительные органы	-	-	-	-
13. Возбуждено уголовных дел	-	-	-	-
Всего проведено контрольных природоохранных мероприятий	**265**	**98**	**149**	**18**

Таблица 2.5.2

Основные показатели деятельности Управлений Ростехнадзора по экологическому контролю на Байкальской природной территории в 2007 году

Виды контроля	БПТ		
	Всего	ИО	РБ
Государственный контроль за охраной атмосферного воздуха			
1. Проверок всего	160	69	91
2. Совместно с другими контролирующими организациями	6	4	2
3. Выявлено нарушений	613	207	406
4. Выдано предписаний по устранению администр. правонарушений	406	-	406
5. Исполнено предписаний по устранению администр. правонарушений	173	-	173
6. Сумма предъявленных штрафов, тыс. руб.	1463,9	1227,0	236,9
7. Сумма взысканных штрафов, тыс. руб.	1557,0	1227,0	330,0
8. Привлечено к административной ответственности, чел.	45	-	45
9. Предъявлено исков о возмещении ущерба, тыс. руб.	-	-	-
10. Возмещено ущерба, тыс. руб.	-	-	-
11. Приостановлена деятельность объектов	-	-	-
12. Передано дел в правоохранительные органы	-	-	-
13. Возбуждено уголовных дел	-	-	-
Государственный контроль за деятельностью в области обращения с отходами			
1. Проверок всего	206	100	106
2. Совместно с другими контролирующими организациями	11	6	5
3. Выявлено нарушений	1579	1057	522
4. Выдано предписаний по устранению администр. правонарушений	522	-	522
5. Исполнено предписаний по устранению администр. правонарушений	319	-	319
6. Сумма предъявленных штрафов, тыс. руб.	2851,0	2396,0	455,0
7. Сумма взысканных штрафов, тыс. руб.	2639,0	2396,0	243,0
8. Привлечено к административной ответственности, чел.	70	-	70
9. Предъявлено исков о возмещении ущерба, тыс. руб.	911,66	-	911,66
10. Возмещено ущерба, тыс. руб.	-	-	-
11. Приостановлена деятельность объектов	1	-	1
12. Передано дел в правоохранительные органы	7	1	6
13. Возбуждено уголовных дел	-	-	-
Всего проведено контрольных природоохранных мероприятий	**366**	**169**	**197**

Примечание: Управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Забайкальскому краю данные о проведении государственного экологического контроля не предоставило.

В 2007 году **Государственный контроль за внутренним водным транспортом на озере Байкал** осуществляло Восточно-Сибирское бассейновое управление государственного надзора на внутреннем водном транспорте Ространснадзора. На оз. Байкал было проверено 349 судов, в том числе несамоходных – 46. Выявлено 930 нарушений, выстав-

лено 813 предупреждений и требований, оштрафовано 27 физических лица на сумму 22,5 тыс. рублей.

Сведения о контрольно-надзорных мероприятиях выполненных за внутренним водным транспортом в 2007 г. и за период с 1998 года приведены в таблице 2.5.3.

Таблица 2.5.3

Информация об осуществлении государственного контроля за внутренним водным транспортом на оз. Байкал с 1998 г. по 2007 г.

Годы	Кол-во проверок, всего	в том числе за внутренним водным транспортом	Меры воздействия	
			выдано предписаний	наложено штрафов
1998	54	31	57	-
1999	67	35	83	1,667 тыс. руб.
2000	55	36	82	2,09 тыс. руб.
2001	54	32	83	1,67 тыс. руб.
2002	59	27	64	4,0 тыс. руб.
2003	115	42	113	10,0 тыс. руб.
2004	225	225	457	23,3 тыс. руб.
2005	362	362	546	10,3 тыс. руб.
2006	369	369	590	17,8 тыс. руб.
2007	349	349	813	22,5 тыс. руб.

На заседании межведомственной комиссии Совета Безопасности Российской Федерации по экологической безопасности 15.03.2007 среди основных недостатков государственной системы охраны озера Байкал отмечено отсутствие на Байкальской природной территории единой системы государственного надзора и контроля за природопользованием и охраной окружающей среды, недостаточная координация и взаимодействие контрольных органов исполнительной власти

Решением Комиссии поручено Ростехнадзору совместно с Росприроднадзором и заинтересованными государственными органами власти разработать административный регламент, определяющий взаимодействие контрольно-надзорных органов при осуществлении соответствующих мероприятий и выявлении правонарушений в пределах БПТ.

В 2007 году в рамках научно-исследовательских работ, реализованных МПР России по базовому проекту ОЭ-П4-03 «Провести анализ и разработать нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды Байкальской природной территории и особо охраняемых природных территорий» (исполнитель «ООО Байкальский центр») разработаны обоснования и предложения по установлению Регламента взаимодействия контрольно-надзорных органов исполнительной власти при осуществлении мероприятий по выявлению правонарушений в области охраны озера Байкал. Регламент устанавливает принципы взаимодействия, направления взаимодействия, порядок взаимодействия и реализации полномочий органов исполнительной власти на Байкальской природной территории при осуществлении контрольно-надзорных мероприятий.

Выводы

1. Деятельность по государственному экологическому контролю на Байкальской природной территории в 2007 году усилилась – количество проверок по сравнению с 2006 г. возросло в 1,6 раз (с 565 до 896). Выплаты по возвращению ущерба окружающей среде увеличились в 6 раз (с 58,4 тыс. руб. до 365,8 тыс. руб.).

2. Вместе с тем контрольная деятельность по государственному лесному контролю снизилась - в 3 раза (в 2007 г. была проведена 41 проверка, в 2006 г. – 130 проверок), по государственному водному контролю - в 1,3 раза (в 2007 г. было проведено 117 проверок, в 2006 г. – 149 проверок).

2.6. Научные исследования [1)]

Институтом географии им. В.Б. Сочавы СО РАН в 2007 году получены следующие результаты в области изучения природной среды БПТ:

- проведен анализ и моделирование пространственно-временных закономерностей гидрометеорологических процессов на основе ландшафтно-гидрологического подхода: определены тенденции изменения рядов максимального стока половодий и паводков по 74 гидропостам на территории юга Восточной Сибири за период 1958-1992 гг. Отмечено уменьшение максимального стока весеннего половодья. Для рядов максимального паводочного стока количество положительных и отрицательных трендов примерно одинаково. По материалам обобщения данных наблюдений на 111 гидропостах, расположенных в южной части Восточной Сибири построена карта среднемноголетнего среднего за зимний период модуля подземного питания рек (рис. 2.6.1);

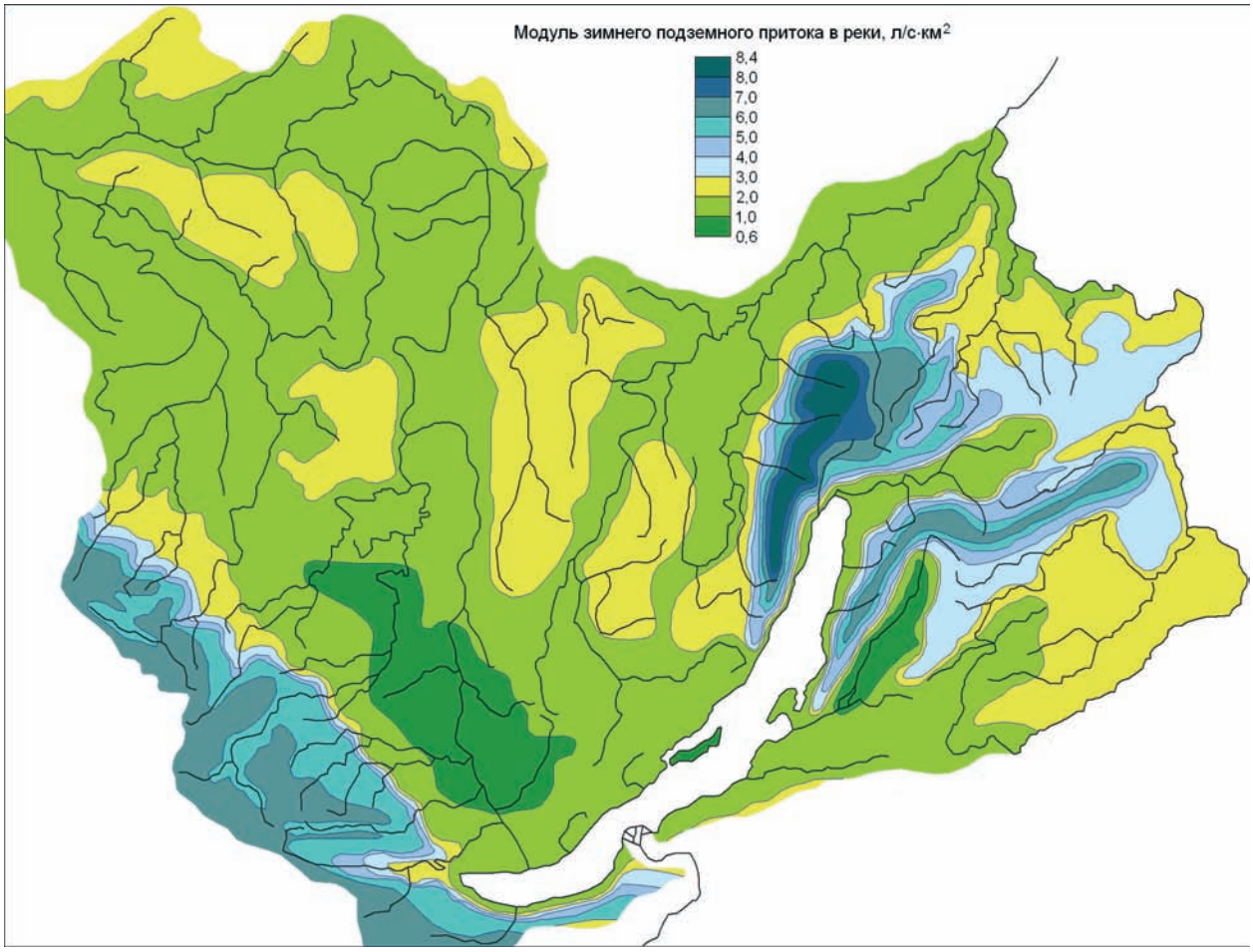

Рис. 2.6.1. Карта-схема пространственного распределения среднемноголетнего среднего зимнего подземного питания рек на территории Прибайкалья.

[1)] Включены материалы, представленные в ответ на запрос Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, направленный руководителям Иркутского и Бурятского научных центров СО РАН и Читинского института природных ресурсов СО РАН.

Сведения о научных исследованиях, выполненных по госконтрактам с Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации в целях реализации его полномочий по охране озера Байкал, приведены в подразделе 2.2.

- разработаны теоретические основы оценки спонтанной и антропогенной устойчивости биоты геосистем (в рамках проекта «Выявление структурно-функциональной организации ландшафтов для планирования регионального развития Сибири»). На основе анализа структуры сообществ современной растительности составлена карта потенциальной (восстановленной) растительности. Она показывает уменьшение ценотического разнообразия в пространственной структуре восстановленной растительности и значительное перераспределение площадей, занятых конкретными типами растительных сообществ. Выявились определенные тенденции эволюционных смен, влияющие на потенциал устойчивости современных растительных сообществ. На них в последние 500 лет наложился фоновый антропогенный фактор – лесные пожары, существенно нарушая картину спонтанного развития растительности. Поскольку для таежной растительности Прибайкалья основным деструктивным фоновым фактором являются лесные пожары, была проведена специализированная оценка пирогенной устойчивости растительности ключевого участка и составлена карта, отражающая эти характеристики. Всего было выделено пять категорий устойчивости таежной растительности – от устойчивой до крайне неустойчивой;

- проведены исследования климата Прибайкалья - выделены четыре типа годового хода атмосферных осадков. На основе совмещения определенных типов годового хода осадков и наиболее информационных характеристик ландшафта построена карта их распределения (рис. 2.6.2). Выявлено, что годовые величины положительного тренда температур воздуха в Прибайкалье за последние 35-40 лет, составляющие 0,2–0,5˚С / 10 лет, ведут к перемещению границы многолетней мерзлоты к северу, подъему верхней границы леса в горах, отступанию ледников, исчезновению каменных глетчеров в Прибайкальских горах, уменьшению площади горно-тундровых геосистем. Изменению структуры геосистем содействуют не только повышения температуры воздуха, но и региональные изменения увлажнения, а также локальные антропогенные воздействия. Определены тренды изменений основных горных геосистем – горно-таежных, горно-степных, гольцовых, нивально-гляциальных.

Институтом геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН в 2007 году продолжены многолетние (с 1997 г.) исследования истока р. Ангара. **Полученные данные химического состава воды за весь период исследований отражают отсутствие серьезного антропогенного воздействия на Байкал, допускающего значительные изменения состава воды по ионному, редкоэлементному составу и минерализации.** В течение всех лет изучения вода истока р. Ангара имеет низкую минерализацию и гидрокарбонатно-кальциевый состав. Сумма ионов за период исследований варьирует от 89,8 до 102,4 мг/л (табл. 2.6.1). Средний состав главных ионов за период исследования приведен в таблице 2.6.2. Характер изменения среднегодовых содержаний большинства ионов, кроме гидрокарбонат-иона, не оказывают влияния на изменение общей минерализации, о чем свидетельствует последовательное чередование максимумов и минимумов без определенной тенденции.

Таблица 2.6.1

Среднегодовой уровень изменения минерализации (мг/л) в истоке р. Ангара

Год	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Средние содержания	94,7	95,3	95,5	94,2	95,3	96,4	93,9	96,0	95,5	96,9	96,2
Диапазон колебаний	90,2 – 97,62	89,8 – 102,4	91 – 100,0	90,5 – 96,85	91,2 – 98,9	93,5 – 100,1	91,7 – 99,71	93,2 – 97,73	93,4 – 98,3	95,3 – 98,6	94 – 97,7

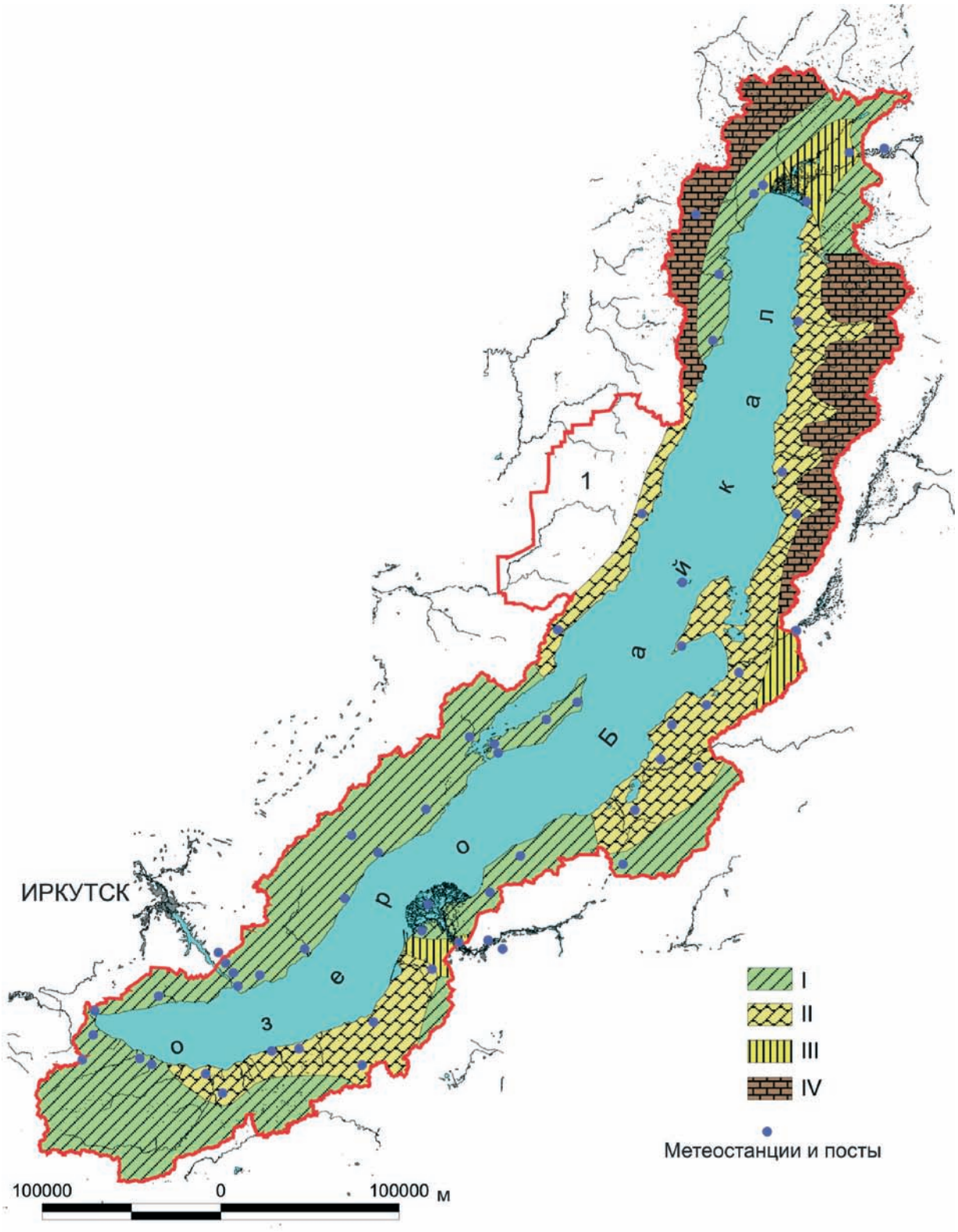

Рис. 2.6.2. Карта типов годового хода атмосферных осадков на территории Центральной экологической зоны

I – летний максимум; II – летний основной и четко выраженный вторичный осенне-раннезимний максимумы; III – летний основной и слабо выраженный вторичный осенне-раннезимний максимумы; IV – осенне-зимний максимум.

Таблица 2.6.2

Среднегодовые содержания главных ионов (мг/л) и минерализация в воде истока р. Ангара

Годы	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
HCO_3^-	65,9	65,0	65,1	65,2	65,6	67,4	65,6	66,1	66,41	66,9	66,5
Cl^-	0,62	0,51	0,64	0,61	0,58	0,61	0,66	0,56	0,63	0,62	0,63
SO_4^{2-}	5,4	6,6	6,4	5,9	6,0	5,5	5,2	4,9	5,3	5,7	5,6
K^+	0,98	0,99	0,95	0,92	0,86	0,94	0,90	0,91	0,87	0,94	0,98
Na^+	3,54	3,40	3,31	3,20	3,25	3,28	3,13	3,04	2,92	3,45	3,46
Ca^{2+}	15,1	15,4	15,5	15,4	15,7	15,3	15,2	16,0	15,7	15,6	15,4
Mg^{2+}	3,33	3,30	3,57	3,29	3,35	3,37	3,16	3,25	3,38	3,50	3,44
Минерализация	94,7	95,3	95,5	94,2	95,3	96,4	93,9	96,0	95,5	96,9	96,2

Таблица 2.6.3

Содержания элементов в воде истока р. Ангара в 2006 и 2007 гг.

Элемент, мкг/л	2006 г.	2007 г.
B	3,0-8,7 6,06	5,4-13,5 6,8
Ti	0,05-4,9 0,66	0,02-0,82 0,28
V	0,30-0,60 0,39	0,35-0,47 0,39
Cr	0,06-0,36 0,13	0,06-0,27 0,12
Co	0,005-0,29 0,02	0,001-0,047 0,01
Mo	0,07-1,64 1,38	1,21-1,64 1,53
Ba	6,68-12,20 11,69	10,35-13,32 11,47
Pb	0,04-0,94 0,14	0,001-0,24 0,061
As	0,20-0,98 0,48	0,041-0,56 0,49
Cd	0,003-0,017 0,010	0,007-0,024 0,013
Sb	0,01-0,04 0,03	0,02-0,03 0,03

Примечание: над чертой – минимальное – максимальное годовые содержания, под чертой – среднее содержание элементов.

Характерной чертой поведения макрокомпонентов в воде истока р. Ангара за 11- летний период исследований является постоянство ионного состава, о чем свидетельствует незначительный диапазон колебаний содержаний главных ионов и их суммы. Полученные данные о стабильности и возможной цикличности ионного состава воды озера Байкал за период исследования с 1997 по 2007 г. являются предварительными, ввиду того, что для выводов о характере изменения концентраций элементов и колебаниях химического состава необходимо более продолжительное время наблюдения.

Изучение микроэлементного состава воды истока р. Ангара проводилось с 2006 года методом ICP-MS. Большинство микроэлементов находится в воде в очень низких концентрациях или на пределе обнаружения. Колебания концентраций элементов незначительны, распределение их за 2006 и 2007 гг. довольно равномерное и каких-либо резких различий за 2 года наблюдений не отмечается (табл. 2.6.3).

Институт геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН продолжил исследование распределения биогенных (селен и фтор) и токсичных (ртуть и бериллий) элементов в водных объектах БПТ. Определение фтора осуществлялось спектрофотометрическим (спектрофотометр СФ-46) методом анализа (предел обнаружения (ПО) – 0,05 мг/дм^3, прецензионность – 15%), ртути – атомно-абсорбционным (РА-915+ с приставкой РП-91) с предварительным концентрированием (ПО – 0,0005 мкг/дм^3, прецензионность – 40%), селена и бериллия – методом ИСП-МС (масс-спектрометр «Element 2») (ПО – 0.34 мкг/дм^3, прецензионность – 50%; в пробах с содержания селена <ПО – принимать к сведению), ПО бериллия – 0.003 мкг/дм^3, прецензионность – 30%) .

Центральная экологическая зона. В поверхностном слое оз. Байкал содержание селена колеблется от <0,01 мкг/дм^3 до 0,23 мкг/дм^3, т.е. на порядок ниже гигиенических норм. Содержания фторид-иона в воде оз. Байкал изменяются от 0,18 до 0,21 (среднее – 0,19 мг/дм^3, 12 проб), что ниже оптимального в 8 раз. Для питьевой воды ПДК фторид-иона составляет 1,50 мг/дм^3 (Питьевая вода.., 2001). В 9 пробах воды, отобранных с акватории оз. Байкал, содержание ртути не превысило 0,0006 мкг/дм^3. В воде оз. Байкал бериллий в большинстве случаев содержится в количестве 0,001мкг/дм^3 и менее, а его максимальные содержания не превышают 0,003 мкг/дм^3.

В буферной зоне содержания исследуемых элементов в речных водах бассейна Байкала обусловлены как физико-химическими факторами, так и низкими их содержаниями в породах, дренируемых речными системами. В воде 58 изученных в 2007 г. притоков оз. Байкал содержание селена не превышает 0,2 мкг/дм^3. Исключение составляют р. Рита (западное побережье) – 0,54 мкг/дм^3, а также реки Шегнанда и Томпуда (восточное побережье) – 0,253-0,480 мкг/дм^3 соответственно. Содержание фтора в воде притоков ниже оптимального и в большинстве рек не превышают 0,3 мг/дм^3. На территории буферной зоны в речных водах выявлены площадные аномалии фтора, приуроченные к бассейну р. Баргузин, две из которых сопутствуют оруденению Турокчанской ураново-рудной площади, а третья, находящаяся в верховье р. Баргузин, может быть связана с рудопроявлениями полиметаллов и флюорита. В районе северной части оз. Байкал на месторождении полиметаллов Барвинском в рудах присутствует флюорит, который фиксируется аномалией фтора в воде. Ряд аномалий фтора выявлен в бассейнах рек Селенга и Джида. Они приурочены к известному Тоширскому флюоритовому рудному району.

Содержание ртути в исследованных притоках оз. Байкал колеблется от <0,0005 до 0,0009 мкг/дм^3. Исключением являются максимальные концентрации, установленные в воде р. Таркулик – 0,034, р. Большая Котинка – 0,0126 и р. Солзан – 0,009 мкг/дм^3. Почти повсеместно повышенные концентрации ртути приурочены к подземным водам зон тектонических нарушений и областям молодой вулканической деятельности, что подтверждает гипотезу «дыхания» глубинных разломов парами ртути.

В результате проведенных исследований получены первые сведения о содержаниях селена, свидетельствующие, за редким исключением, о его низких концентрациях, не превышающих 1 г/т как в породах, так и в литохимических потоках рассеяния. Повышенные содержания селена в донных отложениях рек бассейна озера Байкал обнаружены в притоках восточного побережья – р. Давша (1,31 г/т), южного побережья – р. Б. Култушная (0,98 г/т), западного – р. Сарма (0,81 г/т.).

Ртуть в донных отложениях притоков распространена относительно равномерно, в большинстве случаев ее содержание не превышает 0,05 г/т. Максимальные содержания ртути характерны для донных отложений р. Большая Котинка – 0,107 г/т. В реках Баранчики, Ивановка, Маритуй (южное побережье) и Давша (восточное побережье) содержание ртути изменяется от 0,066 до 0,086 г/т (при кларке для глин и сланцев по Н.А. Григорьеву (2002) – 0,089 г/т).

Зона атмосферного влияния. Среднее содержание селена по данным 55 проб, отобранных в различных типах почв (горизонт А) изменяется от 71 до 43,6 мг/т при кларке 300 мг/т. Полученные данные о содержании селена в почвах и поверхностных водах в совокупности с данными о содержании селена в продуктах питания местного производства, в сыворотке крови человека (54 до 101 мкг/л при норме 81 до 115 мкг/л) позволяют отнести Прибайкалье к селенодефицитным биогеохимическим провинциям России.

Наиболее высокие содержание фторид-иона (мг/дм^3) обнаружены в открытых водоемах лесостепи: оз. Ордынское – 3,0 (в конце ледостава – 3,53), реки бассейна верхней Лены – р. Кудонец – 1,63 и ее приток р. Унгур – 1,54, а также р. Куда – 1,2 (в конце ледостава – 1,45). Из таежных ландшафтов только в карбонатном ландшафте обнаружены воды с относительно высоким содержанием фторид-иона (мг/л): р. Киренга – от 0,55 до 0,85, р. Балдахиня – 0,78, р. Ключи – 0,81, р. Тырка – 1,02.

Фтор в фильтрате талого снега определялся в пробах, отобранных как в черте промышленных центров, так и на удалении от них по направлению основных автомагистралей. Особое внимание было уделено г. Шелехов, где действует алюминиевый завод. При этом за фоновое содержание было принято содержание фтора в снежной воде в южной части побережья оз. Байкал, где в поселках Култук и Листвянка оно составляет 0,3 и 0,37дм^3 соответственно. Оказалось, что в атмосфере воздуха г. Иркутска содержание фтора выше фона в 4 раза, а в районе г. Шелехов это превышение достигает 29 раз. Шлейф фторового заражения снежного покрова от Шелеховского алюминиевого завода прослеживается через пос. Большой луг (КК=4.6) до пос. Курма (КК=3.3) на расстояние 50 км в сторону оз. Байкал по направлению преобладающих северо-западных ветров.

Среднее содержание ртути в коренных породах составляет $1{,}1*10^{-6}$ %, в почвах – $1{,}69\text{-}2.69*10^{-6}$ %, в донных отложениях рек –$2{,}14*10^{-6}$%, в поверхностных водах – 0,07 мкг/дм^3. Проведенные исследования показали, что среднее содержание ртути в компонентах окружающей среды этой экологической зоны не превышают соответствующих средних содержаний по мировым данным. Повышенные содержания ртути концентрируются преимущественно в широкой полосе по левобережью верхнего течения р. Ангара от оз. Байкал до зоны подпора Братского водохранилища, до г. Усолье-Сибирское, где преимущественно распространены карбонатно-галогено-гипсоносные и алевро-песчаниковые отложения фанерозоя и терригенные породы Иркутского угленосного бассейна. Повышенные содержания ртути в этой области связаны с угленосными породами, а также отражают зону глубинного разлома, к которому приурочена долина р. Ангара. Другим источником поступления ртути в водные системы этой экологической зоны являются расположенные на ее территории промышленные предприятия ООО «Усольехимпром» ООО «Саянскхимпласт», использовавшие ранее технологию электролиза на ртутном катоде и сбрасывавшие промышленные стоки в Братское водохранилище. Несмотря на большой техногенный пресс за счет промстоков, содержание ртути в воде водохранилища в настоящее время ниже ПДК для питьевой воды, так как ртуть локализуется, в основном, на

геохимических барьерах, которые приурочены к зоне выклинивания подпора водохранилища в районе г. Усолье-Сибирское.

Содержания бериллия в различных компонентах окружающей среды близки к кларку и составляют (мг/кг): в коренных породах – 3,0, в донных отложениях – 3,95, в почвах – 3,42-3,86, а в поверхностных водах – 0,03 мкг/дм^3, что соответствует среднему содержанию бериллия в поверхностных водах Мира. При этом из 472 проб поверхностных вод, отобранных на территории Байкальского геоэкологического полигона, охватывающего южную часть территории зоны атмосферного влияния, 91,8% содержат бериллия меньше предела обнаружения метода атомной абсорбции – 0,025 мкг/дм^3. Основным природным источником бериллия в поверхностных водах являются породообразующие силикатные минералы. В целом благоприятная экологическая ситуация в Байкальском регионе осложняется лишь в двух районах, где содержание этого элемента в речных водах находится в пределах 0,2-1,1 мкг/дм^3, т.е. выше ПДК водоемов санитарно-хозяйственного назначения, что связано с техногенным загрязнением природных вод. Наибольшее количество бериллия – 0,1-1 мкг/дм^3 в поверхностных водах выявлено в районе г. Шелехов, что обусловлено его поступлением за счет привозного сырья для Иркутского алюминиевого завода. Подтверждением сказанному, в частности, является установленное локальное загрязнение грунтовых вод бериллием (3,96 мкг/дм^3) в районе складирования отходов производства.

В 2000-2007 г. Институтом геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН совместно с Медицинским Университетом г. Гданьска, Польша (Tomasz Ciesielski), проведены исследования содержания химических элементов в байкальской нерпе и других гидробионтах оз. Байкал, занимающих разные трофические уровни. С помощью методов ICP-MS и ICP-AES определены концентрации Al, Ba, Cd, Cu, Fe, Mn, Mo, Si, Sr, Zn, Ca, K, Mg, Na и P в печени байкальской нерпы, голомянко-бычковых рыбах, являющихся пищей для тюленей, планктоне и зообентосе (табл. 6.2.4). Степень накопления этих элементов в печени нерпы, вызванного как внутренними, так и внешними (связанными с загрязнением окружающей среды) факторами, была оценена мультипространственными факторными (ANOVA, FA) и корреляционными методами. FA позволил выделить абиотические и биотические факторы, обуславливающие накопление элементов в печени байкальской нерпы. Было обнаружено, что концентрация некоторых элементов в печени исследованных тюленей имеет прямую зависимость от возраста и половой принадлежности. **В целом содержание исследованных химических элементов в гидробионтах оз. Байкал находится в пределах нормы, а их накопление, в первую очередь, связано с физиологическими особенностями животных, а не с антропогенным воздействием на водоем.**

В 2000-2007 г. Институтом геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН выполнена оценка многолетних наблюдений (1950-2005 гг.) компонентов трофического статуса (взвешенные вещества, минеральные и органические формы взвешенных и растворенных соединений углерода, азота и фосфора, кремния и хлорофилла-а) в истоке р. Ангара. Многолетние исследования показывают, что содержание и закономерность сезонных изменений компонентов трофического статуса, а также тренд содержания их среднегодовых величин и стока в многолетнем масштабе в истоке Ангары обусловлены биологическими и гидрологическими процессами, происходящими в озере Байкал, и отражают современное состояние экосистемы озера – повышение его трофического уровня. Выполненные исследования поддержаны грантами РФФИ № 04-05-64870, 07-05-00697 и грантом INTAS 2000-00140.

Таблица 2.6.4

Среднее содержание микроэлементов (мкг/г сухого веса) и Ca, K, Mg, Na, P (мг/г сухого веса) в печени разновозрастных нерп, рыбах, зоопланктоне и зообентосе озера Байкал

Объекты исследования	Al	Ba	Ca	Cd	Cu	Fe	K	Mg	Mn
Байкальская нерпа (*Phoca sibirica)*									
Щенки	1,16	0,33	0,23	0,41	12,1	2790	7,30	0,57	7,52
Самки	2,32	0,59	0,37	1,89	14,2	2620	6,84	0,63	5,36
Самцы	3,08	0,46	0,28	0,59	7,12	2260	5,60	0,45	5,58
Рыбы									
Comephorus dybowski	13,9	0,90	4,53	0,04	0,32	18,9	1,46	0,16	1,03
Comephorus baicalensis	21,2	1,03	5,08	0,02	0,53	44,0	151	0,17	1,29
Cottocomephorus inermis	1,58	0,34	1,39	<0,013	0,36	6,47	1,08	0,07	0,74
Cottocomephorus grewingki	3,35	0,56	1,86	0,01	0,47	10,4	1,43	0,12	1,00
Зоопланктон									
Epishura baicalensis, Cyclops kolensis, Daphnia galeata, Bosmina longirostris	70,6	4,05	0,17	0,34	3,78	161	0,24	0,07	2,08
Зообентос									
Acanthogammarus godlewski	137	31,6	62,3	0,13	27,0	109	5,18	0,85	10,0
Объекты исследования	**Na**	**Ni**	**P**	**Pb**	**Si**	**Sr**	**Tl**	**V**	**Zn**
Байкальская нерпа (*Phoca sibirica)*									
Щенки	3,01	-	8,44	-	4,03	0,44	-	<0,3	119,0
Самки	2,97	-	8,44	-	6,69	0,97	-	3,12	98,0
Самцы	3,43	-	7,19	-	7,92	0,62	-	<0,3	68,4
Рыбы									
Comephorus dybowski	0,52	<0,27	3,56	<0,8	0,033	11,0	<1,0	<0,3	5,43
Comephorus baicalensis	0,64	<0,27	3,66	<0,8	0,026	12,7	<1,0	<0,3	6,12
Cottocomephorus inermis	0,65	<0,27	1,80	<0,8	0,005	3,63	<1,0	<0,3	6,99
Cottocomephorus grewingki	0,68	<0,27	2,22	<0,8	0,011	4,51	<1,0	<0,3	9,45
Зоопланктон									
Epishura baicalensis, Cyclops kolensis, Daphnia galeata, Bosmina longirostris	0,12	0,28	0,41	5,00	0,037	0,99	4,03	0,35	12,6
Зообентос									
Acanthogammarus godlewski	5,35	0,53	5,72	3,04	0,303	256	7,18	0,32	39,6

В 2007 году Институтом геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН продолжены исследования стойких органических загрязнителей (СОЗ) (диоксинов (ПХДД), фуранов (ПХДФ) и полихлорбифенилов (ПХБ), пестицидов ДДТ и ГХЦГ) в Байкальском регионе. Было изучено содержание ПХБ в грудном молоке жительниц городов и поселков Байкальского региона (в том числе в г. Байкальск и поселках Онгурен и Танхой). Анализ проб выполнялся в лаборатории института геохимии СО РАН, созданной в рамках гранта INTAS 2000-00140, и в лаборатории ERGO (Гамбург, Германия). Сумма ПХБ в грудном молоке изменялась от 91 до 5300 нг/г липидов. Наименьшие концентрации ПХБ среди городов области обнаружены в грудном молоке жительниц г. Иркутска, а среди поселков – у жительниц пос. Качуг. Наибольшие уровни ПХБ были обнаружены в грудном молоке жительниц г. Усолья-Сибирского и пос. Онгурены. Концентрации ПХБ в грудном молоке жительниц Байкальского региона выше, чем в молоке из Бразилии, Фиджи, Филиппин, Австралии, Новой Зеландии, Венгрии, Китая, США и др. Они сравнимы с концентрациями в некоторых европейских странах (Норвегия, Германия, Швеция и др.) (Malish & van Leeuwen, 2003). Концентрации ПХБ в грудном молоке женщин поселка Онгурены, расположенном на берегу Байкала, сравнимы с уровнями в молоке жительниц Серпухова, работавших на трансформаторном заводе, где в производстве использовался совол (техническая смесь ПХБ), а также жительниц Фарерских островов (Дания), в рацион которых входит жир и мясо морских рыб, млекопитающих и птиц (Fangstrom et al., 2004) (рис. 2.6.3).

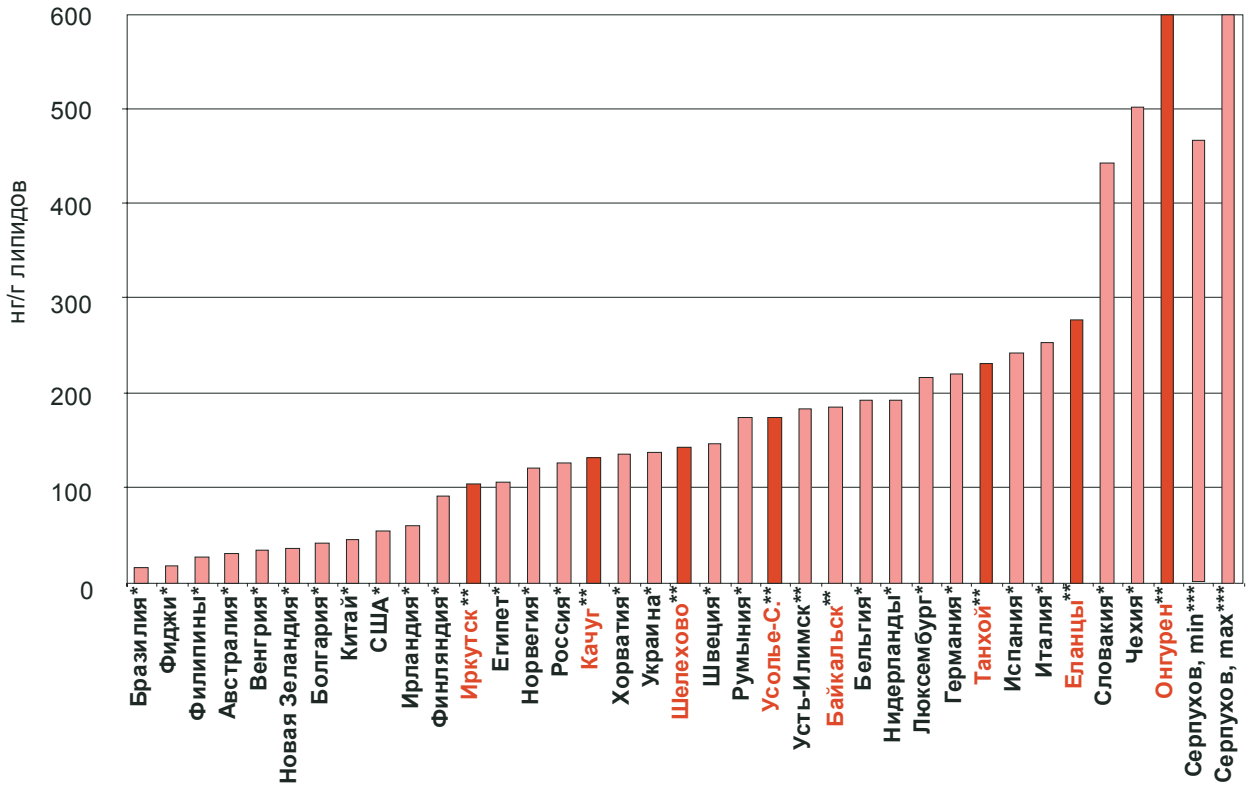

Рис. 2.6.3. Сравнение концентраций ПХБ (№№ ИЮПАК 28, 52, 101, 138, 153, 180) в грудном молоке жительниц Прибайкалья и других стран мира (нг/г липидов) (* - Malish & van Leeuwen, 2003; ** - Тарасова и др., 2007; Мамонтова, 2007; *** - Плескачевская и др., 1992)

Сибирским институтом физиологии и биохимии растений СО РАН в 2007 г. получены следующие научные результаты в области изучения природной среды Байкальской природной территории:

- на примере сосны обыкновенной и ели сибирской изучена взаимосвязь фотосинтетического и продукционного потенциала хвойных. Определены регрессионные уравнения связи, позволяющие рассчитывать потенциальный сток углерода в древостои. Разработан новый подход к исследованию углеродного бюджета лесов, базирующийся на представлении стока углерода как динамического процесса, зависящего от погодно-климатических условий. Установлено, что потенциальное годичное депонирование CO_2 сосновыми древостоями Иркутской области в зависимости от условий вегетации составляет 56,7-85,0 тыс. тонн. На примере молодняков сосны показано, что в разные годы сезонное поглощение углерода ими в зависимости от погодных условий может различаться в 3 раза (5,39% и 15,06% от общей массы техногенного CO_2);

- в сосновых лесах, подверженных действию атмосферного загрязнения, установлена связь между снижением ассимиляции углерода и интегральным показателем состояния ассимилирующей фитомассы деревьев, учитывающим процент зеленой хвои в кроне, массу хвои на побегах второго года жизни, количество хлорофиллов в хвое побега второго года жизни, соотношение белкового и небелкового азота в хвое. Полученное уравнение регрессии позволяет дифференцировать древостои по степени снижения ассимиляции углерода без прямой регистрации параметров фотосинтеза. На основе данного оригинального метода для модельной территории Предбайкалья площадью более 1 млн. га составлена карта-схема, согласно которой потери углерода в сосновых древостоях составляют от 20 до 60 % от фонового уровня. Установлено, что в условиях аэротехногенного загрязнения аккумуляция полиароматических углеводородов (ПАУ) в хвое сосны за вегетационный период возрастает в два раза в основном за счет соединений, имеющих в составе три-четыре ароматических кольца (фенантрена, флуорантена, пирена, хризена, антрацена и бензо[а]антрацена). Сопоставление полученных результатов накопления ПАУ в хвое со степенью угнетения сосновых древостоев дает основание говорить о возможности значительного фитотоксического эффекта этих поллютантов;

- в зоне контакта «лес-степь» в районах Прибайкалья и Западного Забайкалья выявлены значительные изменения растительности за последние 30 лет. Основными параметрами динамики этого процесса являются мезофитизация и усложнение структуры степных сообществ, пространственное расширение «островов» леса в степях с увеличением полноты древостоев и активным развитием в них мохового покрова, а также продвижение южной границы леса в степь;

- проведена инвентаризация редких, исчезающих и реликтовых видов высших растений юга Сибири. Аннотированный список включает 95 видов мохообразных и 208 видов сосудистых растений, что составляет примерно 9% от всего числа видов высших растений региона.

Байкальский институт природопользования СО РАН в 2007 году продолжил исследования в области проблем природопользования, а так же изучение химических элементов и соединений в природных и искусственных средах БПТ.

Продолжен проект «Комплексный мониторинг аридных экосистем Забайкалья». Проведены экспедиционные работы в неохваченных обследованиями 2006 г. районах Восточного Забайкалья (территории Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа). Произведено 25 детальных описаний компонентов ландшафтов (рельефа, почв, растительности, гидрологических условий) и характера антропогенного воздействия на них в пределах полигона мониторинга семиаридных экоси-

стем Улдза-Торейской высокой равнины и сухих субгумидных бассейнов рек Верхнего Амура: Ингоды и Онона. Анализ свидетельствует о неоднозначных тенденциях, происходящих в экосистемах засушливых климатических зон Забайкалья: семиаридной и сухой субгумидной. В сухой субгумидной зоне наблюдается тенденция к ее сужению из-за восстановления на залежных землях природных ареалов сосны, существовавших до распашки и вырубки лесов. Этот процесс выражен только на склонах северных экспозиций, на противоположных склонах он ограничен условиями увлажнения, обуславливающих стабильное положение границы леса и степи на определенных высотах в межгорных котловинах Забайкалья. В пределах семиаридной климатической зоны Восточного Забайкалья из-за засушливых условий начала XXI века продолжают развиваться при отсутствии мелиоративных работ процессы опустынивания земель, выражающиеся в высыхании поверхностных водоемов, дигрессии растительности, засолении почв.

Определены и апробированы методические подходы к исследованию пространственно-временной организации ландшафтов и природно-хозяйственных комплексов трансграничных территорий. Выделены и обследованы районы трансграничных территорий России и Монголии на протяжении с 100^{o} в. д. по 116^{o} в. д.: На участке «Национальные парки «Тункинский» (Россия) – «Хевсгел» (Монголия)» выполнены комплексные ландшафтные обследования Хубсугульской и Мондинской межгорных котловин, составлена ландшафтная карта северной части Хубсугульской котловины и профиль Мондинской котловины, проведены мониторинговые исследования состояния экосистем рекреационных местностей Тункинской котловины. На основе анализа взаимодействия экономических, экологических и социальных процессов трансграничных территорий разработаны принципы формирования, критерии оптимизации и задачи управления трансграничной территорией, которые позволили:

- определить и сформулировать методические подходы к эколого-экономической оценке природных ресурсов и их отдельных видов в части их потребительской стоимости;
- разработать и адаптировать методические подходы по оценке углерододепонирующей функции лесов и эмиссии CO_2;
- предложить экономические регуляторы эколого-безопасного лесопользования, рекреационного природопользования в условиях трансграничности;
- выявить эколого-экономические проблемы функционирования и развития энергетических объектов на трансграничных территориях.

На основе анализа современной антропогенной трансформации природных и хозяйственных систем трансграничных территорий Республики Бурятия и Монголии выявлена деградация сельскохозяйственных земель, усиление процессов ветровой и водной эрозии, нарушение качества поверхностных водоемов.

В результате векторизации ретроспективных карт 1896-1914 гг. издания, созданы электронные покрытия-реконструкции: «Топонимы объектов природопользования» и «Объекты природопользования» на территорию трансграничного Прибайкалья и Забайкалья.

В рамках создания ГИС «Хозяйственное освоение и трансформация ландшафтов бассейна оз. Байкал» создано векторное покрытие «Археологические объекты бассейна оз. Байкал».

В рамках проекта «Научные основы развития региона в условиях изменения демоэкономического потенциала востока России» разработаны научные основы исследования демоэкономического потенциала Республики Бурятия, включающие изучение взаимодействия экономических и демографических процессов. Проведена оценка демографических показателей состояния трудового потенциала, проанализировано влияние демографических процессов миграции и смертности на динамику численности трудовых ресурсов региона, исследован трудовой потенциал как

фактор ресурсного обеспечения развития экономического потенциала региона. Определено, что изменения экономических основ общественного воспроизводства определили изменения в использовании регионального трудового потенциала, проявляющиеся в трансформации занятости, в постепенном ее переходе к инновационному типу (РГНФ № 06-06-62605 а/Т). Исследованы тенденции формирования миграционной ситуации в регионе. Дана качественная и количественная оценка внешней трудовой миграции. Проведены социологические исследования по адаптации трудовых иммигрантов в регионе. Предложены механизмы эффективного государственного регулирования внешней миграции (РГНФ №07-03-62304 а/Т).

Впервые проведен сравнительный анализ состава кислот жира байкальской нерпы различного возраста. Анализ жирнокислотного состава проводился на хроматографе HP-6890 с масс-селективным детектором. Полученные данные обработаны с помощью проекционного анализа-метода главных компонент. Обнаружены различия жирнокислотного состава между внутренними и верхними слоями жиров особей разного возраста несмотря на то, что щенки нерпы в возрасте 1 мес. питаются молоком матери. Эти отличия между слоями жира определены относительно высокими количествами 18:0 и 16:0 жирных кислот (ЖК) во внутреннем слое жира щенков и относительно высокими количествами 14:1n5 15:1n5 ЖК в верхнем слое. Жирнокислотный состав жировой ткани зародышей отличается от состава жира взрослых нерп и щенков, что выражено в большем содержании насыщенных и мононенасыщенных ЖК с 16 и 18 углеродными атомами и малом количестве остальных кислот, особенно полиненасыщенных n3 ЖК. Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что процессы формирования и трансформации жирнокислотного состава водных млекопитающих представляют собой совокупность процессов биосинтеза, запаса, миграции и мобилизации липидов не только по цепи хищник-добыча, но и в системе мать-детеныш, исключая возможность транспорта липидов без их изменения, как это предполагалось ранее.

2.7. Формирование экологической культуры

(Министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области, Министерство природных ресурсов и экологии Республики Бурятия, Министерство природных ресурсов и экологии Забайкальского края, Сибирский филиал ФГУНПП «Росгеолфонд»)

Статьями 71, 72, 73, 74 Федерального закона «Об охране окружающей среды» законодательно закреплены основы формирования экологической культуры, включающие всеобщность и комплексность экологического образования; распространение экологических знаний через средства массовой информации, музеи, библиотеки, учреждения культуры, природоохранные учреждения, организации спорта и туризма; преподавание основ экологических знаний в образовательных учреждениях; подготовку руководителей организаций и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности; экологическое просвещение.

Значительное место в образовательной и воспитательной работе занимают фестивали, выставки, экскурсии, целевые общественные акции, спортивные состязания.

V фестиваль зимних игр на Байкале «Зимниада 2007» прошел в Иркутской области 23 февраля - 31 марта. Главным оператором фестиваля выступила туристическая компания «Гранд Байкал». Основными целями Зимниады являются увеличение туристического потока на Байкал и популяризация здорового образа жизни для населения Прибайкалья.

В рамках спортивных событий «Зимниады» прошли следующие мероприятия:

- Зимние конноспортивные соревнования: заезд лошадей на санях, манежная езда и скачки (23 февраля, Иркутский ипподром);

- Ознакомительный тур для представителей СМИ и российских и иностранных туроператоров (24-26 февраля, г. Иркутск - пос. Листвянка - Кругобайкальская железная дорога - г. Байкальск - г. Иркутск);

- XI Международная туристическая выставка «Байкалтур-2007» (28 февраля - 2 марта, «Сибэкспоцентр»);

- Международный ледовый марафон «За сохранение чистых вод Байкала» (3 марта, пос. Листвянка - пос. Танхой - пос. Листвянка);

- «Зимний праздник» (3-4 марта, архитектурно-этнографический музей «Тальцы»);

- Праздник «Старинные забавы сибиряков» (4 марта, «Усадьба Сукачева»);

- Байкальский альпинистский лыжный марафон (4 марта, ст. Огоньки Шелеховского района);

- Соревнования по горным лыжам на Кубок Губернатора Иркутской области (4 марта, Байкальск, курорт «Гора Соболиная»);

- Женский турнир по ледовому гольфу (8 марта, г. Иркутск, остров Юность)

- Реалити-шоу «Зов предков», трёхдневная гонка на лыжах, снегоходах, собачьих упряжках (8-10 марта, Иркутск - падь Черная - Листвянка);

- Открытие ледовой базы «105-й меридиан» (14 марта);

- Спортивно-развлекательное мероприятие «Маломорский расколбас» (24-25 марта, Куркутский залив);

- Подледная рыбалка на Малом море (31 марта);

- Соревнования по ледовому гольфу на Приз Байкала, Кубок Зимниады (31 марта-1 апреля);

Всего в рамках зимниады состоялось 19 мероприятий, в которых приняло участие около 13 тысяч человек.

С 8 по 12 января 2007 г. в Республике Бурятия прошла Республиканская заочная экологическая школа (РЗЭШ) на базе Биолого-географического факультета Бурятского государственного университета. В сессии РЗЭШ приняли участие 50 учащихся из 10 районов Республики Бурятия. Были прослушаны лекции по экологии, ботанике, генетике, географии, зоологии, химии и математике.

19 февраля 2007 г. Республиканским эколого-биологическим центром совместно с Управлением водными ресурсами озера Байкал Федерального агентства водных ресурсов и Министерством природных ресурсов Республики Бурятия проведен Республиканский заочный экологический конкурс экологических проектов «Чистая вода». Участвовало 14 проектов из 10 районов Республики Бурятия.

В рамках информирования населения о состоянии окружающей среды в 2007 году в Республике Бурятия изданы журналы «Мир Байкала», книги «Рыбы озера Байкал и его бассейна», «Заказники Бурятии» и брошюры «Государственные заказники Бурятии» посвященные экологическим аспектам природопользования и природе Бурятии.

6 июня в Забайкальском государственном гуманитарно-педагогическом университете (ЗабГГПУ) состоялась презентация учебника «Региональная экология». Учебник разработан в рамках областной целевой программы «Экологическое образование населения Читинской области на 2004-2007 годы» сотрудниками лаборатории экологического образования ЗабГГПУ. Тысяча экземпляров учебника «Региональная экология» изданы на средства областного бюджета, 750 из них переданы в библиотеки школ области.

16 февраля 2007 г. в Байкальском музее биолого-почвенного факультета Иркутского госуниверситета состоялась презентация спецкурса для 6,7 классов средней школы «Байкаловедение: Живой мир Байкала. Человек на Байкале». Спецкурс подготовлен и издан по стандартам учебника, объемом 224 страницы с цветными рисунками, схемами, фотографиями. Учебник разработан в 2007 году на основе авторской учебной программы, утвержденной Департаментом образования Иркутской области. Автор учебника - Ученый секретарь научного совета Сибирского отделения Российской академии наук Е. Н. Кузеванова.

Службой автоматизации библиотечно-библиографических процессов совместно с Государственной юношеской библиотекой Республики Бурятия им. Д. Батожабая. продолжено проведение республиканского Интернет-форума «Живи, Байкал!». Результатом Интернет-форума стала постоянно открытая общедоступная для населения страница на сайте библиотеки www.baikalib.ru, обеспечивающая возможность экологического просвещения населения, виртуального общения в форме ответов на вопросы специалистов-экологов, разъясняющих проблемы, связанные с сохранением живой природы озера Байкал.

20 июля 2007 г. в Республике Бурятия прошел Республиканский заочный конкурс «Зеленая планета», целью которого является формирование у детей экологической культуры и активной жизненной позиции по отношению к региональным и глобальным экологическим проблемам, стоящих перед человечеством. Приняли участие 14 районов республики.

ООО «Пивоварня Хейнекен Байкал» и администрация Иркутской области разработали экологическую программу «Чистые берега Байкала», реализация которой производится за счет собственных средств ООО «Пивоварня Хейнекен Байкал». Основной целью данной программы является решение проблем, связанных с обращением с твердыми бытовыми отходами на острове Ольхон, в том числе ликвидация несанкционированных свалок на территории острова; уборка мусора. За время реализации программы ликвидированы несанкционированные свалки в д. Харанцы, в лесу между п. Хужир и д. Харанцы. Установлены аншлаги, которые показывают, куда необходимо туристам складывать мусор, а также где размещены контейнерные площадки. За счет средств программы проведены акции просветительского характера на паромной переправе и о. Ольхон. Всего вывезено около 4 тыс. тонн отходов, оборудовано 18 площадок и установлено 70 контейнеров для сбора мусора.

2.8. Общественное экологическое движение

(Министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области, Министерство природных ресурсов и экологии Республики Бурятия, Министерство природных ресурсов и экологии Забайкальского края, Сибирский филиал ФГУНПП «Росгеолфонд»)

Права и обязанности общественных и иных некоммерческих объединений, осуществляющих деятельность в области охраны окружающей среды, законодательно определены в статье 12 Федерального закона «Об охране окружающей среды».

В Байкальском регионе насчитывается более 100 неправительственных официально зарегистрированных экологоориентированных организаций.

Как уже отмечалось в аналогичных докладах за 2003, 2004, 2005, 2006 годы, общественные экологические организации Байкальского региона являются наиболее активными среди других аналогичных организаций России.

Основными направлениями общественного экологического движения в Байкальском регионе в 2007 году были:

- реализация общественных экологических проектов;
- организация и проведение всемирных дней.

Реализация общественных экологических проектов

Иркутским отделением Всероссийского общества охраны природы (ВООП) в 2007 году проведены следующие мероприятия по охране природно-исторических, культурных объектов и особо охраняемых природных территорий:

- массовый экологический субботник на территории рощи, прилегающей к Князе-Владимирскому храму в г. Иркутске;

- экологический субботник на "Роднике святой воды"(25-й километр Байкальского тракта) с участием Большереченского школьного лесничества Иркутского района;

- обустройство природно-исторического сада А.К. Томсона в г. Иркутске;

- обследование состояния памятников природы "Скала Витязь", "Скала Старуха", "Озеро "Сердце", "Шаманский мыс", а также "Березового острова" - места произрастания краснокнижных растений.

На базе культурно-досугового центра "Художественный" проведено 5 эколого-познавательных программ:

- "Сохраним леса Прибайкалья" (апрель) - с участием школьников г. Иркутска, п. Молодежный, п. Марково.

- "Сад Томсона: прошлое, настоящее, будущее" (май) - с участием школьников Ленинского района г. Иркутска.

- "Загадочный мир Байкала" (июнь) - с участием воспитанников детских социальных учреждений города, посвященная дню защиты детей.

- "Видеоурок о природе" (сентябрь) - творческая встреча с режиссерами и постановщиками конкурсных фильмов, представленных на Международный Байкальский кинофестиваль "Человек и природа".

- "Синичкин день" (ноябрь) - праздничная программа, посвященная культурно-экологической акции "Покормите птиц" с участием школьников города.

Межрегиональная общественная организация «Большая Байкальская Тропа» (ББТ) за 2003-2007 годы осуществила 94 экологических волонтерских международных проекта (не считая проведения социальных проектов, семинаров, конференций, выставок и т.д.). В них приняло участие 2319 человек. Общее количество рабочих километров троп, которые находились под обслуживанием организации - 540 км.

В 2007 году волонтеры из США, Австралии и Европы обустраивали в Забайкальском национальном парке «Большую Байкальскую тропу» (Республика Бурятия) расчищали туристические тропы от завалов, строили мостики через заболоченные места, оборудовали места для стоянок туристов. Всего в течение лета и первого месяца осени 2007 года ББТ реализовала более 20 международных проектов по строительству троп на Байкале. В их создании приняли участие более 400 человек, в основном это волонтеры из России и других стран.

Как и в предыдущие годы, ББТ в 2007 году принимала участие в городских проектах, направленных на восстановление парков и рощ. ББТ также проводила и участвовала в социальных проектах, активно сотрудничала с администрациями г. Иркутска, Иркутской области, проводила проекты совместно с особо охраняемыми природными территориями, лесхозами и другими организациями Иркутской области и Республики Бурятии, заинтересованными в эколого-образовательной работе.

Иркутская региональная общественная организация «Байкальская Экологическая Волна» поддерживала работу информационного центра, предоставляющего гражданам в пользование читальный зал с экологической специализированной библиотекой, издавала и распространила журнал «Волна».

В проектах 2007 года работало 12 штатных сотрудников, а также добровольцы, привлеченные специалисты.

Основные проекты в 2007 году:

1) «Чистый Байкал». Трехлетний проект с целью продвижения устойчивого развития в Байкальском регионе и защиты озера Байкал от опасных хозяйственных проектов. Основные мероприятия:

- издание журнала «Волна» на тему «Туризм на Байкале» и буклета «Байкал не просто озеро» и распространение среди образовательных учреждений, библиотек, особо охраняемых природных территорий, туристических компаний Байкальского региона;

- Круглый стол по экотехнологиям в туристическом бизнесе в рамках ежегодной выставки «Байкалтур» в Сибэкспоцентре;

- Выставка по энергосбережению «От костра до светодиода», которая была размещена в отделе природы областного краеведческого музея и перемещается по школам Иркутской области;

- Модельный проект по энергосбережению на базе Малоголоустненской средней школы;

- встреча по проблеме утилизации отходов на о.Ольхон, составлено и отправлено обращение в Областную Администрацию;

- Конкурс любительской фотографии «Байкал навсегда!» на тему «Сохраним Приольхонье, Ольхон и Малое море!»;

- разработка муниципальной целевой программы «Экологическое образование школьников Иркутского района на период 2007-2010 годы» - совместно с СЮН Иркутского района. 27 мая 2007 года программа утверждена решением районной Думы;

- семинары по интерактивным методам в экологическом образовании и по устойчивому развитию;

- акции, пикеты, митинги против создания Международного центра по обогащению урана. Подготовлены письма с подписями жителей Ангарска и Иркутска мэру Ангарска, губернатору Иркутской области, директору АЭХК, Председателю Правительства Российской Федерации и главе Росатома, министрам окружающей среды и экономики Нидерландов;

- информационные занятия и лекции на важные экологические темы для школьников и студентов г. Иркутска на базе библиотеки «БЭВ»;

- скомплектовано 2 передвижные библиотеки и переданы в пгт. Качуг и в п. Большие Коты;

- выпущено 5 дайджестов экологической информации;

- проведено 4 пресс-конференции и брифинг для СМИ по актуальным экологическим проблемам;

- создан сценарий и организованы съёмки фильма «Зеленые привычки или 10 примеров устойчивого развития»;

- Выставка об экологических проблемах региона и о деятельности «Байкальской Экологической Волны» в Музее природы в течение 2-х месяцев.

2) Предоставление экологических информационных услуг через Информационно-образовательный экологический центр Байкальского региона:

- оборудование видеозала на базе библиотеки «Байкальской Экологической Волны»;

- выпущен тираж фильмов «БЭВ» на DVD - Сборник фильмов о лесе «А если не станет леса…» (200шт.) и «Предупреждение» (100 шт.);

- проведено интерактивное занятия с детьми из интерната на тему «Шаг к природе»;

- выпущены значки с символикой «БЭВ»;

В 2007 году участники Молодежного благотворительного фонда «Возрождение Земли Сибирской» (МБФ «ВЗС») приняли участие в Программе «Чистые Берега Байкала». В середине июля в течение 2-х недель на паромной переправе на о. Ольхон работал добровольческий экологический патруль. С отдыхающими проводили беседы, игры, конкурсы на байкальскую тематику, раздавали листовки и мешки под мусор. В результате акции с острова было вывезено около 300 мешков мусора.

Был проведен конкурс на лучшее содержание торговой палатки. В июне - августе в Ольхонском районе специалистами МБФ «ВЗС» проведен конкурс социальных проектов жителей района. Цель конкурса - развитие и поддержка природоохранных и культурных народных традиций. В Слюдянском районе в поселке Култук по инициативе Союза сельских женщин был создан добровольческий экологический патруль с целью сохранения чистоты берегов Байкала.

Общественной организацией «Федерация альпинизма Иркутской области» (ФАИ) постоянно велась работа по экологическому воспитанию, краеведению и знакомству с историей КБЖД участников лагерей и туристов базы альпинистов «Ангасолка». Специалисты различных направлений знакомили с памятниками природы, архитектуры и строительства. ФАИ постоянно участвовала в экологических десантах по санитарной чистке КБЖД и экологических троп, параллельно обучаясь основам туристской и альпинистской техники.

ФАИ с участием других общественных организаций принимала участие в проекте «Дорога к памятнику». Цель проекта - воскрешение памяти о строителях Кругобайкальской железной дороги. Была установлена декоративная изгородь из штакетника вокруг Поклонного креста строителям Кругобайкальской железной дороги, сделаны лестницы, оформлены клумбы и дорожки, посажены кустарники, деревья. Проведены работы по санитарной уборке и обустройству экологической тропы Темная падь - Старая Ангасолка и по КБЖД.

Весной 2007 г. совместно с Общественной организацией «Байкальская Экологическая Волна» Федерация альпинизма провела митинг и шествие через Байкал до ст. Слюдянка с акцией «Нет БЦБК!».

В 2007 г. проводился недельный областной фестиваль Дружбы народов «Байкальская Радуга», сопровождающийся акцией «Живи, Байкал!».

Общественная организация «Иркутский детский экологический клуб «Дриада» (ИДЭК) объединяет 40 школьников и студентов. Основной целью работы ИДЭК «Дриада» является воспитание экологического сознания у школьников через общение с животными и природой.

В 2007 году проводились следующие мероприятия:

- Экологические десанты по уборке территорий в г. Иркутске (Центральный парк культуры и отдыха (ЦПКиО), оз. Юннатское) и на побережье оз. Байкал (б. Сухая, Сарайский залив на о. Ольхон);
- 8 благотворительных акций-праздников «Ребятам о зверятах» для воспитанников детских домов, приютов, спец. школ и др.;
- Проведение занятия и благотворительных экскурсий в Зоогалереи на территории ЦПКиО.

Туристическое объединение острова «Ольхон». Организация создана в пос. Хужир, работает на острове Ольхон. В организации 22 человека, 20 школьники с 5 по 9 класс и 2 учителя - физкультуры и русского языка.

Тема работы 2007 года: «Умершие деревни острова, стихийные свалки, сторожилы острова». В 2007 году отряд прошел от Хужира до севера Ольхона. Были нанесены на карту места стихийных свалок, сфотографированы умершие деревни. Проведено интервью со старейшей жительницей поселка Песчаная Карнопольцевой Екатериной Ивановной.

В апреле 2007 г. в Республике Бурятия прошла экологическая кампания: «От чистого двора к чистой планете». Цель: воспитание экологической культуры подрастающего поколения, пропаганда идей сохранения природы родного края. Принимали участие 25 школ из 5 районов: Прибайкальский, Мухоршибирский, Муйский, Заиграевский, Еравнинский. Всего было представлено 14 проектов по утилизации мусора, 19 отчетов по антимусорной акции, 15 школ представили фотографии на конкурс «Мир заповедной природы».

В Республике Бурятия волонтеры «Международной Байкальской береговой службы» во главе с Баскаковым А.Б. и Республиканский общественный благотворительный фонд «Энэдэл» провели акцию «Чистый берег» волонтерского корпуса в Кабанском и Баргузинском районах. За лето 2007 года они очистили более 25 км. побережья Байкала.

Организация и проведение всемирных дней

«День Байкала» в 2007 году проходил 26 августа.

В Иркутской области программа ежегодного праздника отличалась от предыдущих и впервые была организована за пределами областного центра. Участники акции проехали по маршруту Иркутск - Листвянка - Порт-Байкал, затем по Кругобайкальской железной дороге через Слюдянку вернулись в Иркутск. В ходе передвижения были организованы митинги, конкурсы, мастер-классы, экологические уроки и выступления артистов. Организаторы акции, посвященной празднованию Дня Байкала - администрация Иркутской области, администрация города Иркутска и представители общественных экологических организаций Приангарья.

В рамках праздника Минприроды Республики Бурятия с органами государственной власти, муниципальных образований, общественными организациями, учреждениями образования и культуры с целью привлечения интереса учащихся к изучению экологического состояния озера, его сохранению провели ряд мероприятий: конкурсы экологических акций, рисунков и фотографий, творческих работ учащихся и студентов «Решение проблем сохранения озера Байкал и Байкальской природной территории»; республиканские конференции «Мы - дети Байкала», «За чистоту нашей планеты», «Марш парков»; выставки о Байкале; слет юных экологов и школьных лесничеств; ежегодный республиканский заочный конкурс водных проектов; региональный этап заочного Всероссийского экологического форума «Зеленая планета»; республиканский слет детской общественной организации «Муравейник»; межрегиональная олимпиада по байкаловедению.

В Читинской области в целях информирования населения о проведении акции «День Байкала-2007» на оживленных магистралях города размещались 5 баннеров, содержащие сюжеты, слоганы о проведении Дня Байкала, природе бассейна озера Байкал. Был изготовлен и осуществлен прокат видеоролика «О проведении акции «День Байкала - 2007». Организована и проведена экологическая конференция «Байкал - символ России». Выпущен сборник «Моей отчизны уголок», содержащий научно-исследовательские работы школьников. 21-22 апреля в рамках акции «День Байкала-2007» была организована и проведена I областная олимпиада школьников по байкаловедению «Байкал в сердце моем», в которой приняли участие 60 школьников 8-10 классов из 15 районов Забайкальского края. Олимпиада проходила в 2 тура: 21 апреля - викторина, связанная с живым миром Байкала, особенностями его географии, перспективами развития и экологическими проблемами; 22 апреля - презентация экологических проектов (всего 20 проектов). 14 декабря состоялся завершающий этап акции «День Байкала-2007». Читинское региональное общественное учреждение «Общественный экологический центр «Даурия» выступило организатором «Байкальских чтений». В работе участвовало более 50 человек, представляющих органы государственной власти, научные и общественные организации, ВУЗы и среднеобразовательные школы, учреждения дополнительного образования, районные и городские средства массовой информации.

3 июня водолазы провели генеральную уборку прибрежной зоны Байкала. Уборку приурочили к Всемирному дню очистки водоемов. Водолазы очищали дно озера от бытового мусора. Мероприятия прошли в Усть-Баргузине, Посольске, Северобайкальске и в поселке Листвянка. Это примерно 150 - 200 метров вдоль береговой линии глубиной от 2 до 5 метров. Всего на дне и берегу работали 150 человек. Были собраны на добровольных началах дайверские, водолазные, подводно-аквалангистские организации. Водолазы поставили рекорд - восемь тонн мусора за два часа. Среди поднятого мусора были бутылки, железные стулья, столы, автомобильные колеса и пр.

4 октября Всемирный день защиты животных. В честь праздника в отделе природы Иркутского областного краеведческого музея провели несколько мероприятий. В частности, презентацию зоогалереи, которая находится в Центральном парке культуры и отдыха.

В отделе природы открылась выставка под названием «Живая пластика». На ней представлены работы Натальи Петровой-Ивачевой (иркутский скульптор, член Союза художников России).

2.9. Международное сотрудничество

(Министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области, Министерство природных ресурсов и экологии Республики Бурятия, Управление водных ресурсов озера Байкал Федерального агентства водных ресурсов, Сибирский филиал ФГУНПП «Росгеолфонд»)

Российско-Монгольское сотрудничество

На территории Монголии расположено 2/3 площади водосборного бассейна р. Селенги, формируется водный сток в объеме 14,0-15,0 куб. км/год, составляющий около 45-50% суммарного стока р. Селенги, поступающего в Байкал.

Отношения двух сторон в области охраны и использования трансграничных вод регулируются Российско-Монгольским межправительственным соглашением, подписанным Правительством Российской Федерации и Правительством Монголии в 1995 году. После его подписания прошел значительный период времени, за который была проделана большая работа, отраженная в решениях семи совещаний Уполномоченных Правительств России и Монголии.

29 марта 2007 г. в городе Улан-Батор в рамках реализации Протокола о сотрудничестве в области рационального природопользования и охраны окружающей среды от 15 мая 2004 г. между Министерством экологии и окружающей среды Монголии и Министерством природных ресурсов Республики Бурятия был подписан План совместных действий на 2007-2008 гг.

Ключевыми мероприятиями данного Плана являются:

- разработка и реализация программы мониторинга лесных массивов, создание единого банка данных и системы обмена информацией по лесопользованию и лесосбережению;
- объединение действий сторон по предупреждению и ликвидации лесных пожаров на приграничных территориях;
- разработка и принятие Конвенции «Об экологической безопасности Байкало-Хубсугульской природной территории»;
- осуществление совместных действий по рациональному использованию лесных ресурсов;
- объединение усилий сторон по технико-экономическому и экологическому обоснованию Байкало-Хубсугульской зоны свободного туризма и природного парка;
- создание системы обмена специалистами, стажировок и повышения квалификации кадров;
- участие в реализации монгольской национальной программы «Зеленая зона». В период с 3 по 4 апреля 2007 года в г. Улан-Батор состоялась рабочая встреча совместной российско-монгольской рабочей группы по выполнению Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Монголии по охране и использованию трансграничных вод. На встрече были рассмотрены и обсуждены вопросы реализации решений VI Совещания Уполномоченных Правительств Российской Федерации и Монголии (28-29 августа 2006 г., г. Улан-Батор, Монголия). Был решен вопрос по оценке воздействия на водные объекты предприятий горнодобывающей промышленности, расположенных в бассейне реки Селенга. Был определен перечень предприятий, составлен календарный план обследований и разработано техническое задание по проведению оценки воздействия.

18 апреля в рамках сотрудничества Министерства природных ресурсов Республики Бурятия с Правительством Монголии в г. Кяхта состоялось совместное рабочее совещание представителей исполнительных органов государственной власти Монголии и Республики Бурятия, на котором были определены организационно-технические мероприятия по предупреждению и борьбе с трансграничными пожарами в 2007 году, разработан и утвержден план совместных мероприятий в области лесного хозяйства между Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Буря-

тия и Министерством природы и окружающей среды Монголии на 2007 год. Проведение совещания имело положительный результат, в первую очередь, в объединении усилий сторон по предупреждению и оперативной ликвидации пожаров. За пожароопасный период 2007 года зафиксировано три случая перехода лесных пожаров с Монгольской стороны на территории Республики Бурятия, в течение 2 суток пожары были ликвидированы.

В период с 26 по 29 июня 2007 года в г. Улан-Удэ проведено заседание совместной российско-монгольской рабочей группы по выполнению Межправительственного Соглашения по охране и использованию трансграничных вод.

С 14 по 31 июля была проведена первая международная экспедиция «Байкал-Хубсугул» с участием представителей БИП СО РАН, Корейского института окружающей среды, Института Геоэкологии АН Монголии и Министерства природных ресурсов Республики Бурятия.

2 августа 2007 года в Республике Бурятия состоялось VII Совещание Уполномоченных Правительств Российской Федерации и Монголии. На Совещании были приняты следующие решения: продолжить ведение государственного мониторинга в соответствии с установленным порядком, проводить параллельный отбор проб в согласованные сроки два раза в год, осуществлять регулярный обмен гидрохимической, гидрологической и санитарно-эпидемиологической информацией. Впервые в рамках Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Монголии по охране и использованию трансграничных вод и в целях популяризации охраны водных объектов и информировании населения об их состоянии к Совещанию была подготовлена международная передвижная выставка «Селенга – река без границ».

Российско-Германское сотрудничество

В 2007 году продолжилась реализация проекта «Разработка концепции управления твердыми бытовыми отходами в туристической зоне озера Байкал (о.Ольхон)» по программе «Консультативная помощь» Федерального Министерства охраны окружающей среды, охраны природы и безопасности ядерных реакторов (BMU), Берлин. Проект стал итогом встречи губернатора Иркутской области А.Г. Тишанина и статс-секретаря Министерства окружающей среды, охраны природы и безопасности реакторов Германии госпожи А. Клуг в августе 2006 г.

В рамках проекта прошли следующие мероприятия:

- 18 июня на базе Иркутского государственного политехнического университета открылась международная летняя экологическая школа «Управление отходами в туристической зоне острова Ольхон». Участники летней экологической школы получили теоретические основы в сфере обращения с отходами в Германии и Иркутской области. Провели крупномасштабное социологическое анкетирование организованных и неорганизованных туристов, населения острова, владельцев турбаз, а также полевые исследования и изучение образцов фракций твердых бытовых отходов в туристической зоне. Проведенные исследования морфологического состава отходов проводились на Ольхоне в первый раз. Они позволят обосновать возможность разработки программ по селективному сбору отдельных фракций отходов и их вторичной переработке;
- с 18 по 19 июня прошли теоретические занятия для ознакомления с опытом обращения с отходами в Германии и Иркутской области;
- с 23 июня по 6 июля состоялись практические мероприятия в рамках летнего лагеря на о.Ольхон;
- 23 октября в администрации области состоялся круглый стол «Эколого-экономические проблемы разработки эффективной программы обращения с отходами на Ольхоне»;

- 24 октября в г. Иркутске был проведен международный научно-практический семинар «Разработка концепции управления отходами в туристической зоне озера Байкал».

Мероприятия проводились при участии с немецкой стороны представителей Федерального министерства охраны окружающей среды и безопасности ядерных реакторов и университета Дуйсбург-Эссен, с Российской стороны – представителей Иркутского государственного политехнического университета и Службы по охране природы и озера Байкал Иркутской области.

Российско-Американское сотрудничество

Проект Тахо-Байкал - это практическая образовательная программа летнего экологического обмена, ориентированная на изучение и охрану озера Байкал (Россия, Сибирь) и озера Тахо (Америка, Калифорния). Наряду с биологией и экологией программа охватывает широкий спектр научных дисциплин, таких как социология, география, этнография, экономика и управление природными ресурсами. Продолжительность российской части программы 5 недель с середины июля до конца августа. В 2007 году групповые проекты на Байкале проводились в Иркутской области одну неделю, одну неделю на территории Республики Бурятия и три недели в различных местах на озере Байкал. В 2007 году в программе принимали участие 18 молодых специалистов: семь человек из России, семь из Америки и участники из Канады, Норвегии, Монголии и Камеруна.

В 2007 году было осуществлено 5 проектов, 2 в Иркутской области и 3 в Республике Бурятия:

- Социологический проект, направленный на изучение влияния рекреационной нагрузки на традиционный образ жизни жителей поселка Большие Коты;
- «Флора и растительность окрестностей поселка Большие Коты»;
- «Изучение последствий экспансии элодеи канадской в Чивыркуйском заливе оз. Байкал»;
- «Мониторинг развития особой экономической зоны туристско-рекреационного типа «Байкал»;
- «Социокультурная карта сакральных мест Баргузинской долины».

19 июня 2007 г. Иркутск посетила делегация Американского совета по внешней политике. Американский совет по внешней политике - неправительственная организация, которая готовит аналитические обзоры. На их основе решаются вопросы развития двусторонних отношений. Одной из главных целей Американского Совета по внешней политике является организация контактов между руководителями исполнительной и законодательной власти федерального и регионального уровней, политиками и экономистами США и стран, представляющих стратегический интерес для США. В настоящее время основными приоритетами Совета являются контакты с Россией и Китаем. Возглавлял делегацию президент организации и один из представителей Республиканской партии Штатов Герман Пирчнер, вместе с ним группа известных политических и общественных деятелей США. Цель визита - получение общего представления о перспективах развития региона и информации об экологической обстановке и системе реакции на чрезвычайные ситуации, о культурных и социально-экономических программах региона а также обмен взглядами на текущую политическую ситуацию на федеральном и региональном уровне в США и России.

Делегация встретилась с директором департамента окружающей среды Ольгой Гайковой, директором департамента социальной защиты населения региона Семеном Крутем, с начальником Главного управления МЧС России по Иркутской области Вячеславом Эглитом и директором Лимнологического института СО РАН Михаилом Грачевым. Наибольший интерес у делегации вызывала экологическая обстановка в Приангарье, взаимоотношения Приангарья с международными инвесторами, демографическая ситуация в регионе, вопросы сохранения историко-культурного наследия.

21 июня делегация Американского Совета по внешней политике прибыла в Читу. В рамках визита американские политики встретились с представителями экологических и общественных организаций, городской и областной администраций.

Международные конференции

18 января в Иркутске прошла Международная конференция по экологическому образованию в рамках городского образовательного форума. О формировании экологической культуры в учебных заведениях Иркутска рассказывал глава городского управления образования Виктор Басюк. В вузах открывают отделения, ориентированные на выпуск специалистов по охране окружающей среды.

10 июля 2007 года в Администрации Иркутской области прошла Третья Международная конференция «Землепользование, управление земельными ресурсами, защита окружающей среды и развития экологического туризма в районе озера Байкал». В конференции приняли участие представители администрации области, представители Европейского Союза, а также чиновники и депутаты из Австрии и Словакии. На заседании обсудили широкий круг вопросов: от развития туризма на Байкале до экологического воспитания подрастающего поколения. Было заслушано более десяти докладов специалистов. В центре внимания были вопросы, связанные с защитой окружающей среды озера Байкала и разработкой кадастрового учета земель.

С 29 по 31 октября на базе Забайкальского государственного гуманитарного педагогического университета проходила Международная конференция «Природоохранное сотрудничество Читинской области (РФ) и Автономного района Внутренняя Монголия (КНР) в трансграничных экологических регионах».

Темами обсуждения участников конференции во время проведения круглых столов и заседаний научных секций стали экологические, экономические и культурные вопросы трансграничного взаимодействия соседних регионов.

На конференции был подписан ряд соглашений, касающихся экологического образования студентов - например, между ЗабГГПУ и Цицикарским педагогическим институтом, ЗабГГПУ и заповедником "Даурский".

2.10. Обеспечение доступа к информации

(Сибирский филиал ФГУНПП «Росгеолфонд»)

Доступ граждан и юридических лиц к информации в области охраны озера Байкал предусмотрен статьей 23 Федерального закона «Об охране озера Байкал», а статьями 3, 5, 6, 63 Федерального закона «Об охране окружающей среды» - определяются условия доступа к информации, цели, порядок ее использования.

С целью обеспечения выполнения этих положений законов в конце 2003 года был создан интернет-сайт «Охрана озера Байкал» (www.geol.irk.ru/baikal). Он является информационной системой общего пользования, находящейся в ведении Минприроды России. Баннер этого сайта размещен на сайтах Минприроды России, Росприроднадзора, Росводресурсов, Рослесхоза. На сайте выставлены основные документы, касающиеся деятельности в области охраны озера Байкал, справочная информация о Байкале и Байкальской природной территории, карты, космоснимки, материалы водного, наземного и космического мониторинга.

В начале 2004 года для доступа к сайту была построена оптоволоконная линия, что позволило поднять скорость доступа пользователей с 1,5 до 100 Мбит/сек.

На конец 2007 года **интернет-сайт «Охрана озера Байкал»** включал 779 html-страниц, 1086 карт мониторинга вод Байкала (годовой прирост 136 карт), более 7600 информационных продуктов космического мониторинга (годовой прирост 2141 продукт), более 2500 фотографий. Обеспечивался круглосуточный доступ к ресурсам сайта. За период январь - декабрь 2007 года на сайте зафиксировано 174 506 посещений, скачано 121 Гигабайт данных. По сравнению с 2006 годом посещаемость сайта в 2007 году возросла в 2 раза и составила в среднем 490 посещений в день.

В 2007 году на сайте были опубликованы **бюллетени мониторинга**, содержащие оценку результатов наблюдений:

- уровень озера Байкал - оценка колебаний уровня озера Байкал в 1951-2006 гг.;
- поверхностный слой и водная толща Байкала - гидрохимическая характеристика поверхностного слоя и водной толщи озера Байкал в 1999-2006 гг.;
- донные отложения Байкала - гидрохимическая характеристика грунтового раствора и геохимическая характеристика донных отложений в районе трассы БАМ и БЦБК в 1999-2006 гг.;
- ихтиофауна Байкала - рыбы - численность видов, промысел и воспроизводство в 1991-2006 гг.;
- реки-притоки Байкала - оценка изменений состава поверхностного стока в Байкал в 1999-2006 гг.;
- река Ангара - оценка колебаний уровня водохранилища братской ГЭС в 1990-2006 гг.;
- подземные воды - оценка изменений состава подземных вод в районе Байкальского ЦБК в 1999-2006 гг.;
- эндогенные геологические процессы – сейсмические процессы в байкальской рифтовой зоне в 2005-2006 гг.;
- земли - оценка использования земель БПТ в 2006 году;
- леса - оценка состояния и использования лесов БПТ в 2006 году;
- объекты наземного животного мира – оценка изменений численности населения основных видов охотничьих животных на БПТ в 1991-2006 гг.;
- атмосферные осадки - поступление веществ из атмосферы в районе озера Байкал за период с 1999 по 2006 гг.;
- снежный покров - поступление веществ из атмосферы в районе озера Байкал в зимние периоды 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005 и 2005-2006 гг.;
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в границах БПТ в 2003-2006 гг.;
- сбросы сточных вод в поверхностные водные объекты в границах БПТ в 2003-2006 гг.;
- отходы производства и потребления в границах БПТ в 2003-2006 гг.

В 2007 году по заказу МПР России и Росприроднадзора Сибирским филиалом ФГУНПП «Росгеолфонд» с участием 62 организаций были подготовлены, изданы и размещены на сайте:

- ежегодный Государственный доклад «О состоянии озера Байкал и мерах по его охране в 2006 году» (13-ый выпуск)**;**

- Рекомендации органам управления по предотвращению вредных воздействий на окружающую среду БПТ (по данным ведомственных систем мониторинга и учета)**.**

Разработанные по заказу МПР России в 2005 году макеты печати **карты БПТ** М 1:1000 000 и **карты ЦЭЗ БПТ** М 1:200 000 (альбомный вариант) после утверждения Правительством РФ описаний границ экологических зон БПТ (распоряжение от 27.11.2006 № 1641-р) откорректированы и переданы в декабре 2006 года в типографию для издания для нужд органов власти, местного самоуправления и хозяйствующих субъектов. Заказанный тираж карты БПТ – 1000 экз., карты ЦЭЗ БПТ – 500 экз.

В марте 2007 года эти карты были изданы и разосланы в муниципальные образования и органы государственной власти, расположенные в границах БПТ.