2. МЕРЫ ПО ОХРАНЕ ОЗЕРА БАЙКАЛ

2.1. Законодательное и нормативно-правовое регулирование охраны озера Байкал

(ФУ «Байкалприрода» МПР России)

Правовое регулирование в области охраны озера Байкал определяется Федеральным законом «Об охране озера Байкал» (от 1 мая 1999 г. №94-ФЗ), другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации (статья 1 ФЗ «Об охране озера Байкал»).

Федеральный закон «Об охране озера Байкал» устанавливает следующие меры государственного регулирования, определяющие специфику хозяйствования на Байкальской природной территории:

а) установление видов деятельности, запрещенных или ограниченных на БПТ;

б) запрет строительства новых объектов, расширения или реконструкции действующих без положительного заключения государственной экологической экспертизы соответствующих проектов;

в) утверждение требований к водному режиму озера Байкал (режим наполнения и сработки озера; запрет на повышение воды в озере выше максимальных значений и снижения воды в озере ниже минимальных значений);

г) определение особенностей охраны, вылова (добычи) эндемичных видов водных животных и сбора эндемичных видов растений;

д) определение территорий традиционного природопользования на БПТ;

е) выделение особенностей пользования земельными ресурсами в центральной экологической и буферной экологической зонах;

ж) установление особенностей лесопользования в центральной экологической зоне;

з) установление требований к организации туризма и отдыха в центральной экологической зоне;

и) установление нормативов предельно допустимых вредных воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал.

Практическая реализация перечисленных мер требует принятия достаточно большого числа подзаконных нормативно-правовых актов как на федеральном уровне так и на уровне субъектов Российской Федерации.

За период, прошедший после выхода Федерального закона «Об охране озера Байкал», были приняты следующие специальные постановления Правительства Российской Федерации по Байкалу:

1) «О федеральном органе исполнительной власти специально уполномоченном на осуществление государственного регулирования в области охраны озера Байкал» (от 25 ноября 1999 г. № 1298);

2) «Об утверждении Положения о МПР России» (от 25 сентября 2000 г. № 726), в котором министерство определяется специально уполномоченным органом по Байкалу;

3) «Об экологическом зонировании Байкальской природной территории и информировании населения о границах Байкальской природной территории, ее экологических зон и об особенностях режима экологических зон» (от 6 сентября 2000 г. № 661);

4) «О предельных значениях уровня воды в озере Байкал при осуществлении хозяйственной и иной деятельности» (от 26 марта 2001 г. № 234);

5) «Об утверждении перечня видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории» (от 30 августа 2001 г. № 643);

6) *«Об утверждении Федеральной целевой программы "Экология и природные ресурсы России (2002-2010 годы)" (от 07.12.2001 г. № 860), в которую входит подпрограмма "Охрана озера Байкал и Байкальской природной территории"*

7) «Об особенностях охраны, вылова (добычи) эндемичных видов водных животных и сбора эндемичных видов водных растений в озере Байкал» (от 28 января 2002 г. № 67.

Кроме того, ряд вопросов охраны озера Байкал был специально определен в общих постановлениях Правительства РФ:

8) «О перечне объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому контролю» (от 29.10.2002 г. № 777) – в перечень включены объекты хозяйственной и иной деятельности, оказывающие негативное воздействие на природные объекты Байкальской природной территории;

9) «Об организации и осуществлении государственного мониторинга окружающей среды (Государственного экологического мониторинга)» (от 31.03.2003 г. № 177) - мониторинг уникальной экологической системы озера Байкал определен как составляющая часть государственного экологического мониторинга;

10) «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления» (от 12.06.2003 г. № 344) - установлено, что нормативы платы за загрязнение окружающей среды применяются на Байкальской природной территории с использованием дополнительного коэффициента «2».

Экологическое зонирование *представляет собой основной инструмент реализации ФЗ «Об охране озера Байкал».*

МПР России совместно с другими федеральными министерствами и ведомствами, а также с участием институтов Сибирского отделения РАН выполнило большой объем работ по экологическому зонированию Байкальской природной территории. Основным результатом работ 2000-2002 гг. стали карты экологического зонирования с обоснованием границ экологических зон, подготовленные по методике ландшафтного планирования с учетом оценок состояния природной среды и социально-экономического развития территории. Вместе с основной картой по БПТ тиражом 1000 экз. были изданы карты: биота (растительный и животный мир), эколого-климатическое зонирование, современное землепользование, поселения и функциональные типы поселений. Основным исполнителем работ являлся Институт географии СО РАН.

В 2003 году работы по экологическому зонированию Байкальской природной территории были продолжены (см. подраздел 2.2.1).

Экологическое нормирование *является вторым важнейшим инструментом реализации закона. В связи с окончанием срока действия «Норм допустимых воздействий на экологическую систему озера Байкал (на период 1987-1995 гг.)», утвержденных в 1987 году Президентом АН СССР, Министром здравоохранения СССР, Председателем Госкомгидромета СССР и Министром рыбного хозяйства СССР, с 1996 года осуществлялась разработка новых норм. Ряд вариантов этих норм был отклонен по разным причинам.*

В целях приведения норм в соответствие с международными стандартами и с учетом действующих законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации по поручению МПР России была произведена доработка «Нормативов предельно допустимых вредных воздействий на уникальную экосистему озера Байкал». Доработка нормативов выполнялась в 2001 году Байкальским институтом природопользования СО РАН (г. Улан-Удэ), соисполнителем выступал Лимнологический институт СО РАН (г. Иркутск). Проект нормативов, разработанный БИП СО РАН и

ЛИН СО РАН был направлен на согласование администрациям, организациям различных министерств и ведомств на территории Иркутской и Читинской областей, Республики Бурятия и Усть-Ордынского Бурятского автономного округа. Данный проект получил достаточно много замечаний и критическую оценку Научного Совета по проблемам озера Байкал СО РАН. Проект был доработан по представленным замечаниям и предложениям и направлен на рассмотрение в МПР России и другие федеральные министерства и ведомства. В 2003 году проект нормативов, разработанный БИП СО РАН и ЛИН СО РАН, был еще раз доработан временной рабочей группой МПР России с учетом дополнительных замечаний, полученных от федеральных министерств и ведомств. В основу предлагаемых нормативов были положены принципы действовавших ранее «Норм допустимых воздействий на экологическую систему озера Байкал (на период 1987-1995 гг.)». Пакет документов, включающий проект нормативов и ОВОС, направлен в Департамент Государственной экологической экспертизы МПР России.

После утверждения в установленном порядке, нормативы предельно допустимых вредных воздействий будут использоваться специально уполномоченными государственными органами в области охраны окружающей среды и научными организациями при разработке соответствующих правовых актов и методических документов, при нормировании воздействий, контроле и мониторинге.

Для обеспечения других направлений **нормативно-правового регулирования охраны озера Байкал и Байкальской природной территории** за счет федерального бюджета в 2003 году были профинансированы разработки следующих документов:

- Комплексная схема охраны и использования природных ресурсов БПТ (срок окончания разработки: 2004 г.), исполнитель ГНУ СОПС Минэкономразвития России (г.Москва);
- Комплексная схема охраны и использования водных ресурсов бассейна р.Селенга (Российско-Монгольский проект) – разработан первый этап (проведены: оценка современного состояния и водохозяйственное районирование, подготовлена методическая база, проведены совместные российско-монгольские консультации по вопросам дальнейшей разработки Схемы), исполнитель ЗАО «Совинтервод» (г.Москва);
- Порядок изменения границ БПТ и ее экологических зон, исполнитель Госэкоцентр МПР России (г. Москва);
- Особенности режима буферной экологической зоны, экологической зоны атмосферного влияния БПТ и условий ведения хозяйственной деятельности, исполнитель АНО «Георискг» г. Москва);
- Положение о государственном экологическом мониторинге уникальной экологической системы озера Байкал, исполнитель ЗАО «Сибирская экологическая компания» (г. Иркутск);
- Порядок ведения мониторинга состояния непромысловых эндемичных видов водных животных и растений озера Байкал», исполнитель НИИ биологии ИГУ (г.Иркутск).

Необходимо отметить сложность разработки, согласования и принятия нормативно-правовых актов по реализации ФЗ «Об охране озера Байкал». Они не имеют аналогов в России, нет методических указаний по разработке таких документов.

Несмотря на большой объем выполненных и выполняемых работ, ФЗ «Об охране озера Байкал» работает не в полной мере. Это связано в первую очередь с тем, что данный закон должен действовать через посредство «подзаконных» актов, которые создаются и вводятся не синхронно и с большими трудностями.

Отсутствие утвержденных границ экологических зон препятствует завершению разработки нормативов допустимых воздействий на экосистему озера

Байкал. Отсутствие нормативов, в свою очередь, не позволяет разработать программы и приступить к принятию конкретных мер по сохранению озера Байкал – перепрофилированию или ликвидации опасных с экологической точки зрения производств в регионе. Система экологической регламентации на Байкальской природной территории не является полной. Не разработаны методики по определению ущербов, наносимых различными видами хозяйственной деятельности, по определению дополнительных расходов, потерь и упущенных выгод вследствие экологических ограничений, по формированию механизмов их компенсации и многие другие. Лишь небольшая часть данных вопросов реализовалась в принятых подзаконных актах Российской Федерации. Разработка и принятие остальных документов требует ускорения.

2.2. Программы, проекты и мероприятия по охране озера Байкал

2.2.1. Выполнение Подпрограммы «Охрана озера Байкал и Байкальской природной территории» ФЦП «Экология и природные ресурсы России (2002-2010 годы)» за 2003 год

(ФУ «Байкалприрода» МПР России)

Одним из методов государственного регулирования природопользования являются целевые программы. История государственной природоохранной деятельности на Байкальской природной территории насчитывает около десятка федеральных и региональных целевых программ. Выполнение всех этих программ фактически было осуществлено в среднем менее чем на одну треть. Причина во всех случаях была одна – недостаточное финансовое обеспечение.

В настоящее время на Байкальской природной территории реализуется несколько директивных программных документов, определяющих эколого-экономическую политику на БПТ. Основной является подпрограмма «Охрана озера Байкал и Байкальской природной территории» Федеральной целевой программы «Экология и природные ресурсы России (2002-2010 годы)», утвержденной постановлением Правительства РФ от 07 декабря 2001 года № 860.

Подпрограмма «Охрана озера Байкал и Байкальской природной территории» предусматривает реализацию взаимоувязанных проектов в области охраны окружающей среды, сохранения биоразнообразия, стимулирования экологически устойчивого развития территории, обеспечения экологической безопасности её населения с учетом рекомендаций ЮНЕСКО.

В результате реализации мероприятий подпрограммы должны сохраниться качественные характеристики экологической системы озера Байкал и ее биологическое разнообразие, восстановиться нарушенные ландшафты бассейна Байкала, обеспечиться экологическая безопасность населения региона.

Выполнение мероприятий будет способствовать:

- совершенствованию нормативно-правовой базы в области охраны озера Байкал и рациональному использованию природных ресурсов его бассейна;

- снижению уровня загрязнения окружающей природной среды;

- исключению негативного влияния от размыва берегов;

- защите населения и объектов народного хозяйства от вредного воздействия вод;

- формированию единой государственной системы контроля и экологического мониторинга на Байкальской природной территории.

Экономическая эффективность подпрограммы за счет снижения ущерба от загрязнения окружающей природной среды должна составлять 5,3 млрд. руб. в год.

Реализация подпрограммы "Охрана озера Байкал и Байкальской природной территории" предусмотрена в два этапа: I – 2002-2004 гг.; II – 2005-2010 гг.

Необходимо отметить, что подпрограмма не детализирована, не содержит конкретных мероприятий. В ней выделено три блока и восемь основных направлений работ. Структуре мероприятий соответствует и структура финансовых средств, не предусматривающая распределения средств по субъектам федерации, расположенным на Байкальской природной территории.

Подпрограммой предусмотрены финансовые средства в объеме 12403,7 млн. руб., в том числе федеральный бюджет – 4,3%, бюджеты субъектов, расположенных на БПТ – 23,6 %, внебюджетные источники – 72,1 % (см. рис. 2.2.1.1). Подпрограммой предусмотрены инвестиции, научно-исследовательские работы и средства, предусматриваемые госзаказчику подпрограммы на текущие расходы по основной

деятельности (см. рис. 2.2.1.2). Структура финансирования по годам приведена на рис. 2.2.1.3.

В структуре финансирования по направлениям, большую часть составляют работы долговременного характера (инвестиции) – 97% (12027,5 млн. руб.). Работы по научно-методическому, технологическому и нормативно-правовому обеспечению – 1% (84,3 млн. руб.). Мероприятия, осуществляемые за счет прочих текущих затрат – 2% (291,9 млн. руб.).

Распределение финансирования по направлениям и источникам их финансирования показывает, что работы долговременного характера финансируются в большей степени из внебюджетных источников (74%), т.е. из собственных средств предприятий. Работы по научно-методическому, технологическому и нормативно-правовому обеспечению финансируются в основном из федерального бюджета (40%) и внебюджетных источников (42%). Мероприятия, осуществляемые за счет прочих текущих затрат финансируются в свою очередь в большей степени за счет федерального бюджета (38%) и бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов (39%). Распределение финансирования по источникам представлено на рис. 2.2.1.4.

На выполнение мероприятий, направленных на сохранение озера Байкал, подпрограммой на 2003 год было предусмотрено финансирование из различных источников в размере 1005,7 млн. руб. Фактически профинансировано 168,14 млн.руб. – 16,7% (таблица 2.2.1.1).

Таблица 2.2.1.1

Распределение по направлениям и источникам финансирования на 2003 г., млн.руб.

Финансирование	**Всего**		**Капвложения**		**НИОКР**		**Текущие расходы**	
	план	**факт**	**план**	**факт**	**план**	**факт**	**план**	**факт**
Федеральный бюджет	45,2	53,35	32,0	40,65	2,7	2,7	10,5	10,0
Бюджет субъектов РФ	250,7	61,08	232,2	61,08	2,0	0	16,5	0
Внебюджетные источники	709,8	53,71	698,5	53,71	3,3	0	8,0	0
ВСЕГО	**1005,7**	**168,14**	**962,7**	**155,44**	**8,0**	**2,7**	**35,0**	**10,0**

Капитальное строительство. В 2003 году за счет средств федерального бюджета на основании бюджетных заявок субъектов Байкальского региона в рамках подпрограммы «Охрана озера Байкал и Байкальской природной территории» были продолжены работы по капитальному строительству берегозащитных и очистных сооружений, мусороперерабатывающего завода в Улан-Удэ, ЛЭП «Еланцы–Чернoруд» и другим объектам (табл.2.2.1.2).

Таблица 2.2.1.2

Перечень объектов капитального строительства, финансируемых в 2003 г. за счет средств федерального бюджета, в рамках подпрограммы «Охрана озера Байкал и Байкальской природной территории»

	Наименование объекта	**Объем финансирования из федерального бюджета, млн. руб.**
1	Защита коммуникаций от опасных природных процессов с.Жилино Кабанского района Республики Бурятия	2,4
2	Берегозащита оз.Байкал у п.Нижнеангарск Республики Бурятия	2,5
3	Мусороперерабатывающее предприятие г.Улан-Удэ, Республика Бурятия	7,5
4	ЛЭП Еланцы – Чернoруд, Иркутская область	17,25
5	Очистные сооружения по очистке хозяйственно-бытовых сточных вод в г.Байкальск, Иркутская область	9,0
6	ЛЭП для перевода на электропитание котельных, Усть-Ордынский Бурятский автономный округ	2,0
	ВСЕГО	**40,65**

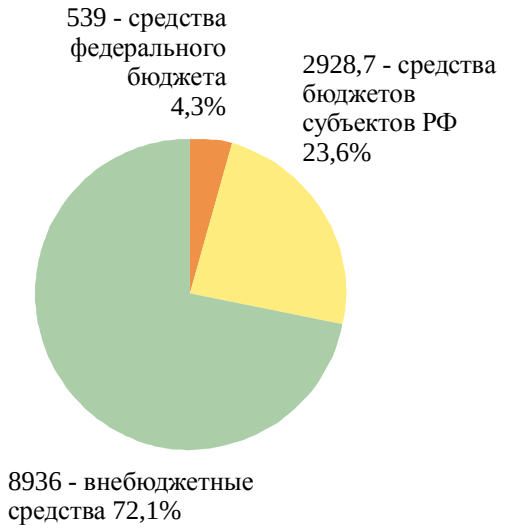

Рис. 2.2.1.1. Источники и объемы финансирования подпрограммы, млн.руб.

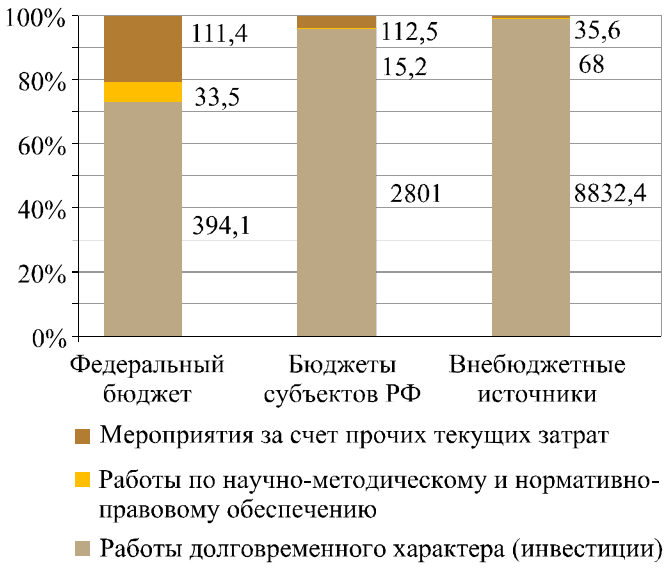

Рис. 2.2.1.2. Направления финансирования подпрограммы, млн.руб.

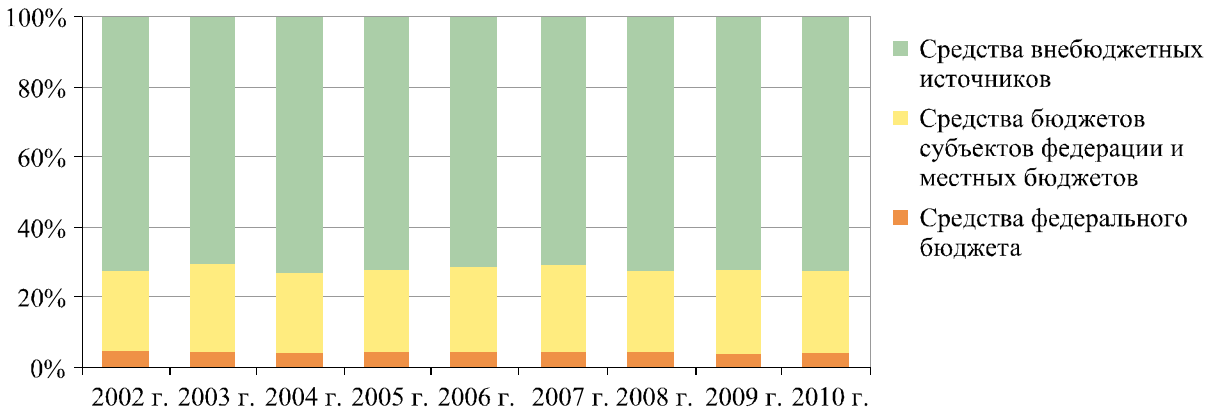

Рис. 2.2.1.3. Распределение финансирования по источникам за весь период подпрограммы

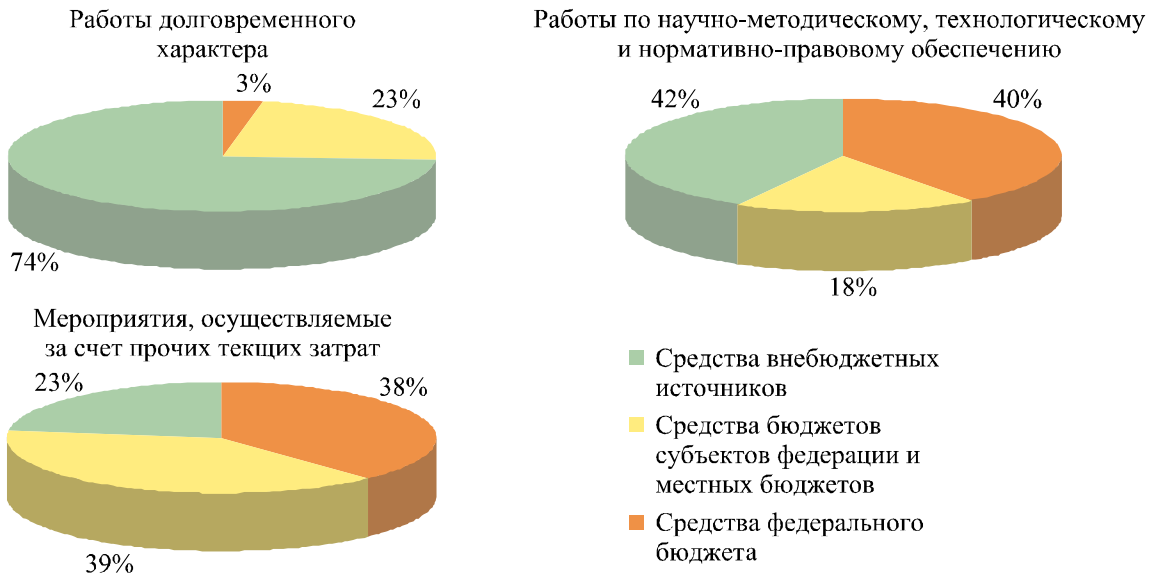

Рис. 2.2.1.4. Распределение финансирования направлений подпрограммы "Охрана оз.Байкал и Байкальской природной территории"

Защита коммуникаций от опасных природных процессов с. Жилино Кабанского района Республики Бурятия. *Одной из острейших эколого-экономических проблем в Кабанском районе Бурятии является деформация русла р.Селенга, обусловленная разветвленностью дельты реки в районе впадения в оз.Байкал. В затопляемых поймах с легко размываемой поверхностью на большую глубину создаются благоприятные условия для образования проток, спрямляющих излучин.*

АООТ «Бурятводпроект» провел анализ топографических съемок за период 1979-1995 гг., показавший интенсивный размыв берегов, прогрессирующий и в настоящее время. Размыв берегов за этот период в среднем составил 10-11 м в год. Размываемый грунт выносится в дельту р. Селенга и дальше в оз. Байкал. В результате этого происходит разрушение объектов экономики и коммуникаций населенных пунктов Кабанского района: автотрассы, ЛЭП, кабеля связи, жилых построек и т.д. Для предотвращения размыва берега с 1996 года проводятся работы по берегоукреплению р.Селенга и ее притоков. В 2001 году закончено строительство объекта по берегоукреплению протоки р. Селенга у с. Нюки.

Сметная стоимость всего строительства, в ценах 2002 составляет 40,125 млн.руб.

Заказчиком по поручению МПР России являлось ФУ Байкалприрода МПР России. Строительство берегоукрепления р. Селенга у с. Жилино начато в 2002 году. В 2002 году частично выполнена прорезь длиной 1200 м и глубиной 2 м (по проекту длина которой составляет 1200 м, глубина до 6 м). Скальным грунтом закреплен участок берега протяженностью 100 м.

Годовой лимит финансирования из средств федерального бюджета в 2003 году составил 2,4 млн. руб. В 2003 году построена направляющая шпора и выполнено берегоукрепление на расстоянии 80 м.

Берегозащита озера Байкал у п.Нижнеангарск Республики Бурятия. *Разрушительные береговые процессы в пос. Нижнеангарск начались в тридцатых годах, после строительства порта с оградительным молом, которым был прерван вдоль береговой линии поток галечно-песчаных наносов. Особенно катастрофический характер размывы берегов приняли после повышения уровня воды в озере в связи с вводом в эксплуатацию Иркутской ГЭС. Под угрозой разрушения оказалась селитебная часть территории поселка Нижнеангарск. Деревянный ряж с каменным заполнителем, построенный в 1932 году, протяженностью 325 метров, давно вышел из строя. Построенная затем железобетонная стенка деформировалась от первых же штормов. В 1990 году она была восстановлена и вновь разрушена. Зона разрушения берега с каждым годом увеличивается на 3-5 м, нанося ущерб экосистеме озера. Подвергаются разрушению объекты экономики: набережная, автодорога, линии электропередач, портовые сооружения, а так же жилые дома и другие объекты.*

Строительство объекта «Берегозащита п.Нижнеангарск» начато в 2001 году.

Сметная стоимость работ по берегозащите, в ценах 2002 - 11,250 млн.руб. Заказчиком по поручению МПР России является Байкалприрода МПР России.

Годовой лимит финансирования из средств федерального бюджета в 2003 году составил 2,5 млн. руб. В 2003 году закончены работы по отсыпке волногасящей бермы каменной массой вдоль береговой линии озера Байкал в полном соответствии с утвержденной ПСД. Выполненные работы по берегоукреплению позволили приостановить дальнейший размыв береговой линии оз. Байкал и защитить коммуникации райцентра пос. Нижнеангарск.

Мусороперерабатывающее предприятие г.Улан-Удэ Республики Бурятия. *Город Улан-Удэ расположен на берегах рек Селенги и Уды Численность населения города Улан-Удэ составляет 397 тыс.человек - около 40% населения*

Республики Бурятия. На территории города сосредоточено 65-70% промышленных объектов Республики. Ежегодно в г. Улан-Удэ образуется 600 тысяч тонн отходов производства и потребления, из них около 100 тыс. тонн твердых бытовых отходов (ТБО). Существующая санкционированная свалка использовала свои ресурсы и подлежит закрытию по требованию Госсанэпиднадзора Республики Бурятия. Столица Республики Бурятия по состоянию на 2001 год не имела решения такой острейшей проблемы, как сбор, переработка и утилизация твердых бытовых, промышленных отходов.

Мощность предприятия по обезвреживанию и переработке ТБО принята в объеме 120 тыс. тонн/год, из расчета ожидаемой численности населения к 2015 году – 465 тыс. человек и норме накопления на 1 человека - 1,3 куб. м/год, и средней плотности 0,2 т/куб.м. Сметная стоимость, в ценах 2002 - 364 млн.руб. Заказчиком по поручению МПР России является ГУПР по Республике Бурятия.

Ввод мощностей предполагается осуществить в 2 очереди, с выделением пусковых комплексов. Это позволит последовательно внедрить новые технологии утилизации ТБО, существенно снизить негативные воздействия, значительно улучшить экологическую обстановку в буферной экологической зоне Байкальской природной территории.

Годовой лимит финансирования из средств федерального бюджета в 2003 году составил 7,5 млн. руб.

ЛЭП Еланцы – Черноруд в Иркутской области. *В настоящее время острейшей проблемой в центральной экологической зоне озера Байкал является отсутствие централизованного электроснабжения в п. Черноруд и других прибрежных населенных пунктах Ольхонского района Иркутской области.*

В 2003 году МПР России продолжило финансирование строительства объекта «ЛЭП Еланцы – Черноруд» в Иркутской области (мощность: 2х6,3 кВа, протяженность 39,29 км, общая сметная стоимость в текущих ценах 119,55 млн. руб.)

Годовой лимит финансирования из средств федерального бюджета в 2003 году 17,25 млн. руб. освоен полностью. Заказчиком по поручению МПР России является Администрация Иркутской области.

В 2003 году установлены фундаменты под металлические опоры в количестве 27 шт., проведен монтаж 27 металлических опор, установлены железобетонные опоры – 260 шт., проведен монтаж провода в 2 нитки на расстоянии 13,85 км.

Очистные сооружения по очистке хозяйственно–бытовых сточных вод г. Байкальска Иркутской области. *Город Байкальск построен в 1962-1966 годах на южном берегу озера Байкал. Население Байкальска составляет 15,7 тыс. жителей. Город строился на свободной площадке и предназначался для проживания преимущественно работников возводимого целлюлозно-бумажного комбината. Все функции жизнеобеспечения города возложены на предприятие, в т.ч. комбинат снабжает город холодной и горячей водой, электроэнергией и принимает на очистку коммунальные сточные воды.*

Хозбытовые сточные воды г. Байкальска подвергаются очистке и отводятся в озеро Байкал совместно с промышленными сточными водами Байкальского ЦБК. Объем хозбытовых стоков составляет около 10% от общего количества стоков.

В целях с реализации I-го этапа «Комплексной программы перепрофилирования Байкальского ЦБК и развития г. Байкальска» разработан инвестиционный проект «Создание замкнутой системы водоснабжения на ОАО «Байкальский ЦБК». Основная задача - исключение сброса производственных сточных вод ОАО «БЦБК» в озеро Байкал.

Предусматривается строительство очистных сооружений для хозяйственно-бытовых стоков города (мощностью - 12000 куб. м/сут) за счет средств областного и федерального бюджетов с частичным привлечением средств займа МБРР и средств комбината. Общая сметная стоимость строительства составляет 220 млн. руб.

Заказчиком по поручению МПР России является Администрация Иркутской области. Годовой лимит финансирования из средств федерального бюджета в 2003 году - 9,0 млн. руб. освоен полностью.

В 2003 году продолжены работы по замене коллектора хозбытовых стоков из города до будущих очистных сооружений. Закончены работы на коллекторе от КНС-1 до КНС-2, начаты работы на коллекторе от КНС-2 до КНС-3 и на нулевом цикле КОС г.Байкальска. Выполнены проектные работы по КНС-1 в объеме 780 тыс. руб.

ЛЭП для перевода на электропитание котельных, Усть-Ордынский Бурятский автономный округ. *Электроснабжение населенных пунктов и предприятий Усть-Ордынского Бурятского автономного округа осуществляется в основном котельными, работающими на твердом топливе. За счет этого происходит значительное загрязнение атмосферного воздуха.*

С 2002 года за счет средств федерального бюджета начата работа по переводу котельных на электропитание. Построены следующие объекты: линия электропередач ВЛ-10 протяженностью 8 км, 2 комплексных трансформаторных станции. Электрифицированы школа в с. Харат и Государственное окружное учреждение «Усть-Ордынское», занимающееся воспроизводством диких животных. Перевод котельных данных объектов на электропитание позволил уменьшить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на 0,75 тыс. тонн в год.

В 2003 году МПР России продолжило финансирование работ. Заказчиком по поручению МПР России являлась Администрация Усть-Ордынского Бурятского автономного округа. Годовой лимит финансирования из средств федерального бюджета в 2003 году составил 2,0 млн.руб. Построено помещение электрокотельной в с. Харат Эхирит - Булагатского района, закуплено для нее оборудование.

В целях улучшения экологической обстановки на территории Усть-Ордынского Бурятского автономного округа необходим перевод еще 9 котельных на электропитание, который позволит предотвратить выброс в атмосферу 2,5 тыс. т загрязняющих веществ в год.

Текущие природоохранные мероприятия. В 2003 году выполнялись мероприятия за счет средств, предусматриваемых ежегодно госзаказчику подпрограммы на текущие расходы по основной деятельности (табл.2.2.1.3).

Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. В соответствии с показателями подпрограммы "Охрана озера Байкал и Байкальской природной территории" в федеральный бюджет на 2003 г. были включены работы по научному сопровождению подпрограммы на сумму 2,7 млн. рублей. В рамках НИОКР проведены работы по созданию информационных технологий и программных средств для оценки производственного, экологического и других рисков, оценки экологического рейтинга производств, расположенных на БПТ, что позволит оптимизировать систему природоохранной деятельности на этой территории. Были разработаны рекомендации по сохранению биоразнообразия Байкала и Байкальской природной территории, принципы нормирования качества окружающей среды для БПТ, а также принципы охраны озера Байкал, БПТ и ее экологических зон.

Наиболее значимой за отчетный период НИОКР можно считать разработку информационной системы государственного экологического мониторинга Байкальской природной территории (ИС ГЭМ-Байкал), выполненную ВостСибНИИГГиМС МПР России (г. Иркутск). ИС ГЭМ-Байкал автоматизирует деятельность по проведению экологического мониторинга и решает следующие задачи: организацию и проведение наблюдений за количественными и качественными показателями окружающей среды; оценку состояния окружающей среды, прогноз и выработку рекомендаций для системы

управления природоохранной деятельностью, формирование государственных информационных ресурсов и др. В 2004 г. планируется внедрение системы в практику управленческой деятельности.

Таблица 2.2.1.3

Распределение лимитов бюджетных ассигнований на 2003 год «Финансирование мероприятий, направленных на сохранение озера Байкал» (приказы МПР России от 11.06.2003 № 533, от 29.08.2003 № 783)

№ пп	Наименование темы (базового проекта)	Исполнитель	Стои-мость, млн. руб.	Информация о выполнении темы
1	2	3	4	5
1	Организационно-методическое и информационное сопровождение подпрограммы «Охрана озера Байкал и БПТ» ФЦП «Экология и природные ресурсы»	БИП СО РАН (по конкурсу)	0,48	Выполнены следующие работы: - разработка организационно-методических подходов для оценки мероприятий Подпрограммы на БПТ; - разработка структуры информационно-аналитической базы данных документов по выполнению Подпрограммы; - сбор, анализ и классификация информации по выполнению мероприятий; - выбор критериев, индикаторов и оценке экономической эффективности реализации мероприятий; - определение эколого-экономического и предотвращенного ущербов; - определение повышенных затрат в связи с жесткой регламентацией хозяйственной деятельности на БПТ; - подготовка программного обеспечения для заполнения базы данных, обновления, просмотра, поиска, вывода на печать, связи с Microsoft Office; - обоснование предложений по компенсации повышенных экологических затрат на проведение природоохранных мероприятий в рамках Подпрограммы.
2	Разработка ежегодного доклада МПР России о состоянии озера Байкал и мерах, принимаемых по его охране (2002 г.)	Госэкоцентр МПР России	0,2	Подготовлен ежегодный «Доклад МПР России о состоянии озера Байкал и мерах, предпринимаемых по его охране (2002 г.)». Цель проекта состоит в регулярном информировании федеральных и региональных органов власти, российской и международной общественности о состоянии природной среды Байкальского региона и экологических систем озера Байкал, и мерах, предпринимаемых по их охране.
3	Издание доклада МПР России о состоянии озера Байкал и мерах, принимаемых по его охране (2002 г.)	Госэкоцентр МПР России	0,2	Издан ежегодный «Доклад МПР России о состоянии озера Байкал и мерах, предпринимаемых по его охране. (2002г.)» Доклад состоит из введения и 8 глав, издан форматом А5, объемом 154 стр. Тираж 500 экз.

1	2	3	4	5
4	Создание и поддержка Интернет-ресурса «Охрана озера Байкал»	«ВостСибНИИ ГГиМС» МПР России	0,2	Выполнены следующие работы: 1.Систематизация имеющихся информационных ресурсов, разработка структуры и содержания сайта, подбор документов. 2. Подготовка, оформление и загрузка документов. Разработаны структура и содержание сайта, подобраны и загружены основные документы. Информация на сайте размещается в 31 подразделе, сгруппированном в трех разделах: а) Байкал и Байкальская природная территория (справочная информация, карты, космоснимки, фотогалерея и др.); б) Деятельность МПР России (документы, мероприятия, конкурсы, органы исполнительной власти, подведомственные организации и др.); в) Выполнение закона “Об охране озера Байкал” (федеральные целевые программы, территориальные целевые программы, космический мониторинг БПТ, мониторинг вод Байкала, экологический контроль и др). К размещению на сайте специально подготовлено 155 карт, отражающих результаты мониторинга основных участков загрязнения в акватории Байкала по гидрохимическим показателям за 2003 г. С 5 ноября 2003 г. сайт включен для доступа по адресу: www.geol.irk.ru
5	Доработка Комплексной схемы охраны и использования природных ресурсов Байкальской природной территории	СОПС Мин-экономразви-тия России (переходящий объект)	0,42	В 2003г. была подготовлена 1 редакция проекта Комплексной схемы охраны и использования природных ресурсов Байкальской природной территории на долгосрочную перспективу до 2010 г. Основными результатами работы являются перечень мероприятий и инвестиционных проектов по охране и использованию природных ресурсов БПТ и предложения по формированию механизма их реализации. Указанные документы должны быть согласованы всеми субъектами Российской Федерации БПТ и утверждены соответствующими органами Российской Федерации. Результаты Комплексной схемы должны стать основой для планирования хозяйственной и иной деятельности, связанной с охраной и использованием природных ресурсов БПТ; для природно-ресурсного и экологического обоснования государственных прогнозов и программ социально-экономического развития Республики Бурятия, Иркутской области, Усть-Ордынского Бурятского АО и Читинской области, а также для разработки комплексных схем охраны и использования отдельных видов природных ресурсов БПТ, координации российско-монгольского сотрудничества по охране и использованию водных ресурсов бассейна р.Селенга. Проект Комплексной схемы и проект постановления Правительства Российской Федерации об ее утверждении направлен на рассмотрение и согласование в органы исполнительной власти субъектов Федерации Байкальского региона.

1	2	3	4	5
6	Разработка Комплексной схемы охраны и использования водных ресурсов бассейна реки Селенга	ЗАО «Совинтервод» (переходящий объект)	0,5	Река Селенга является трансграничным водным объектом, в связи с этим отношения в области охраны и использования ее вод регулируются Российско-Монгольским Межправительственным Соглашением, вступившим в силу в 1995 г. Основой для устойчивого развития, стабилизации и улучшения экологической обстановки, решения трансграничных проблем в бассейне р. Селенга должны стать «Комплексная схема охраны и использования водных ресурсов бассейна р. Селенга» (по территории Российской Федерации) и «Схема комплексного использования и охраны водных ресурсов (СКИОВР) бассейна р. Селенга» (по территории Монголии). Эти документы разрабатываются по согласованной программе действий, обеспечивающей целостный бассейновый подход к решению вопросов охраны, восстановления и использования водных ресурсов. В 2003 г. выполнен 2-ой этап разработки схемы: характеристика загрязнения поверхностных водных объектов, оценка ресурсов подземных вод и современного состояния водохозяйственного комплекса. Проведена оценка качества воды и экологического состояния водных ресурсов бассейна р.Селенга в современных условиях с разработкой ретроспективного прогноза качества вод. Проведена оценка прогнозных эксплуатационных ресурсов и ущерба поверхностному стоку от отбора подземных вод по материалам региональных отчетов геологических служб по "Оценке обеспеченности населения эксплуатационными запасами и ресурсами подземных вод для хозяйственного и питьевого водоснабжения", выполненных по Республике Бурятия и Читинской области в 1995-2000 годах. Составлена физико-географическая характеристика бассейна р. Селенга и ее гидрография. Описаны уровенный и ледовый режимы, годовой сток, минерально-сырьевые ресурсы, лесные ресурсы, ООПТ, современное состояние водоотведения и, другие качественные и количественные показатели. Рассмотрено современное управление водохозяйственными системами. Результаты будут использованы на последующих этапах разработки Комплексной схемы при расчетах прогноза качества воды в условиях перспективного использования водных ресурсов и обоснования водоохранных мероприятий.
7	Проведение гидролого-гидрохимического, гидробиологического, токсикологического и космического мониторинга БПТ, включая мониторинг деятельности БЦБК	ВостСибНИИ ГГиМС, ИЭТ МПР России (переходящий объект)	2.1 0.7	1. Проведен мониторинг акватории озера Байкал выполнено 9 рейсов суммарной протяженностью 11 тыс. км. построены карты оценки загрязнений вдоль береговой линии и на участках мониторинга, создана база данных измерений (15,9 млн. измерений). Мониторинг проведен с использованием комплекса «акватория-Байкал», который осуществляет: а) непрерывные измерения гидрохимических и гидрофизикохимических параметров водной среды в процессе движения судна; б) гидрологические измерения; в) ультразвуковое зондирование поверхности дна и толщи воды; г) бортовую компьютерную обработку полученных данных, включая оперативное картирование всех результатов измерений.

1	2	3	4	5
				Работы проводились на арендованном судне во всей акватории озера Байкал – измерялись следующие параметры: аммоний-ион, фосфат-ион, нитрат-ион, сульфат-ион, хлорид-ион, концентрация растворенного кислорода, концентрация ионов водорода, окислительно-восстановительный потенциал, удельная электрическая проводимость, температура воды; эхолоцирование толщи воды и поверхности дна до глубины 2 км. Исполнитель работ ФГУП «ВостСибНИИГГиМС» 2. В процессе выполнения работ по космическому мониторингу окружающей среды Байкальской природной территории решены следующие задачи: а) разработаны технологии оперативной обработки спутниковых данных и получения стандартных информационных продуктов космического мониторинга: лесных пожаров; ледовой обстановки; снежного покрова; температуры поверхности суши; облачного покрова; б) разработан и подготовлен раздел «Космический мониторинг Байкальской природной территории» на сайте ВостСибНИИГГиМС www.geol.irk.ru; в) обеспечено предоставление пользователям оперативных информационных продуктов космического мониторинга на сайте ВостСибНИИГГиМС www.geol.irk.ru. В результате выполненных работ накоплены следующие информационные ресурсы космического мониторинга Байкальской природной территории: - ежедневные (1-2 раза в день) данные о лесных пожарах за период с 01.04.03 по 01.10.03; - ежедневные данные о ледовой обстановке за период с 20.11.2002 по 05.06.2003 и с 14.11.2003 по декабрь 2003; - еженедельные данные о состоянии снежного покрова за период с 19.03.2003 по 21.04.2003; - ежедневные данные о температуре поверхности суши за период с 10.03.2003 по декабрь 2003; - ежедневные данные о распределении облачного покрова за период с 10.03 по декабрь 2003. Исполнитель работ ФГУП «ВостСибНИИГГиМС» 3. Экологический мониторинг экосистемы озера Байкал в районе расположения Байкальского ЦБК проводился ИЭТ им. А.М.Бейма по гидробиологическим, гидрохимическим и токсикологическим показателям. В ходе наблюдений контролировалось: химическое и санитарно-бактериологическое качество очищенных сточных и грунтовых вод БЦБК, их токсичность для гидробионтов; химическое и санитарно-бактериологическое качество природной байкальской воды, содержание биогенных элементов в донных отложениях; численность, биомасса, таксономическое разнообразие фито-, бактерио- и зоопланктона, зообентоса, а также – отдельных представителей этих биотических сообществ. Отслеживалась динамика этих параметров. Сопоставлялись полученные данные с многолетними рядами наблюдений.

1	2	3	4	5
				4. Экологический мониторинг Южного Байкала по гидробиологическим показателям и оценка состояния биотических сообществ озера выполнялись ИЭТ им. А.М.Бейма и НИИ биологии ИГУ. В ходе работы контролировались качественные и количественные параметры фито-, зоо-, бактериопланктона, зообентоса, содержания различных форм азота и фосфора, – на двух южнобайкальских станциях многолетнего наблюдения: в районе г. Байкальска и в районе пос. Б. Коты. Сопоставлялись полученные данные с результатами многолетних исследований.
8	Создание регионального информационно-аналитического центра	ФГУП «ВостСибНИИГГиМС» МПР России (по конкурсу)	1,1	Целью работ являлось формирование регионального информационно-аналитического центра, обеспечивающего сбор, хранение, обработку и предоставление в пользование информационных ресурсов и информационных продуктов в области охраны озера Байкал – данных экологического мониторинга, контроля, научных исследований и др. Подготовлены организационные документы по ведению экологического мониторинга: порядок, программа, план формирования государственной сети наблюдений. Разработано и утверждено Положение о Байкалинформцентре, который создан как структурное подразделение ФГУП “ВостСибНИИГГиМС”, функционирующее на основе внутреннего хозрасчета с обособленным бухгалтерским учетом выручки и затрат. Выполнен, комплекс работ по эксплуатации технических и программных средств центра, по сбору и формированию информационных ресурсов области охраны озера Байкал, по ведению интернет-сайта, обеспечивающего доступ.
9	Разработка порядка ведения мониторинга состояния непромысловых эндемичных видов водных животных и растений озера Байкал	НИИ биологии ИГУ (по конкурсу)	0,4	Разработаны «Положение о порядке ведения мониторинга состояния непромысловых эндемичных видов водных животных и растений озера Байкал», «Программа мониторинга состояния непромысловых эндемичных видов водных животных и растений озера Байкал, включая виды, занесенные в Красную Книгу Российской Федерации».
10	Проведение комплекса работ по наземной охране лесов на ООПТ Байкальской природной территории	НП«Прибайкальский», ГПЗ «Байкало-Ленский», ГПЗ «Байкальский», НП «Забайкальский»	1,8	Проведен комплекс работ по наземной охране лесов в национальных парках Прибайкальский и Забайкальский, государственных природных заповедниках «Байкало-Ленский» и «Байкальский».

1	2	3	4	5
11	Оценка экологических рисков, влияющих на устойчивость природно-хозяйственных систем БПТ, при проектировании, строительстве и эксплуатации хозяйств, объектов	Российская Академия предпринима-тельства (по конкурсу)	0,5	Объектом исследования являлся механизм управления экологическим риском. Цель работы - разработка методов управления риском воздействия на окружающую природную среду, один из которых - экологическое страхование, другой – элиминирование риска за счет трансфера экологически безопасных технологий в производственно-предпринимательский сектор экономики. Разработан механизм идентификации объектов в качестве приоритетных источников экологического риска для различных экологических зон БПТ, разработаны порядок и программа экологического страхования для БПТ, а также механизм обеспечения экологической безопасности инвестиционного развития хозяйствующих субъектов. Подготовлены рекомендации и обоснована необходимость принятия распорядительного документа «О реализации процедуры формирования информационно-аналитического обеспечения экологического аудита при проектировании, строительстве и эксплуатации хозяйственных объектов применительно к БПТ».
12	Разработка особенностей режима буферной экологической зоны, экологической зоны атмосферного влияния БПТ и условий ведения хозяйственной деятельности	АНО «Геориск», Москва (по конкурсу)	0,6	Проведены следующие работы: - оценка экологической емкости буферной экологической зоны и зоны атмосферного влияния БПТ; - эколого-экономическая оценка хозяйственной деятельности в буферной экологической зоне и зоне атмосферного влияния; - анализ влияния хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды БПТ; - разработка регламентации хозяйственной деятельности для буферной экологической зоны и зоны атмосферного влияния; - разработка проекта нормативно-правового акта Правительства Российской Федерации «Перечень мер, определяющих особенности режима буферной экологической зоны и зоны атмосферного влияния БПТ, и условия ведения хозяйственной деятельности». Материалы переданы в МПР России.
13	Разработка единых образцов знаков для обозначения экологических зон БПТ и ее границ	ИП Доржиев Б.Б.	0,2	Разработаны эскизы знаков для обозначения границ БПТ и видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне, подготовлен альбом знаков. Материалы направлены в МПР России и его территориальные органы, администрации Иркутской и Читинской областей, Правительство Республики Бурятия. В соответствии с постановлением Правительства РФ от 06.09.2000г. N 661 единые образцы знаков для обозначения экологических зон Байкальской природной территории и их границ утверждаются Министерством природных ресурсов Российской Федерации.

1	2	3	4	5
14	«Порядок разработки, согласования и утверждения нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ для каждой из экологических зон БПТ»	ЦЭКА МПР России	0,2	Работа выполнена с целью нормативно-методического обеспечения процедуры разработки, согласования и утверждения ПДК для каждой из экологических зон БПТ. Представленная первая редакция нормативного документа, основана на изучении практического опыта нормирования качества вод в России и за рубежом.
15	Подготовка обоснования границ БПТ и ее экологических зон и проведение государственной экологической экспертизы	Госэкоцентр МПР России	0,2	Выполнены следующие работы: - собраны, проанализированы все замечания по описаниям границ БПТ и ее экологических зон, полученные в процессе обсуждений, общественных слушаний, согласований с различными министерствами и ведомствами, научными и общественными организациями; - согласованы границы экологических зон в территориальных органах МПР России и территориальных органах других министерств и ведомств, расположенных на БПТ; - проведено согласование границ и проекта постановления Правительства РФ «Об утверждении границ БПТ и ее экологических зон» в органах исполнительной власти: Республики Бурятия, Иркутской и Читинской областях, Усть-Ордынском Бурятском автономном округе. Материалы по экологическому зонированию были согласованы с федеральными министерствами и ведомствами. Проект постановления Правительства РФ «Об утверждении границ БПТ и ее экологических зон», подготовленный на основании материалов Института географии СО РАН, был представлен в МПР России на государственную экологическую экспертизу, рассмотрен и получил отрицательное заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы (приказ МПР России от 28.10.2003. №967). Учитывая необходимость существенной доработки обосновывающих материалов по проекту постановления Правительства Российской Федерации "Об утверждении границ БПТ и ее экологических зон", а также руководствуясь ст. 14 п.4 ФЗ "Об экологической экспертизе", Министр природных ресурсов РФ В.Г. Артюхов обратился к Председателю Правительства РФ М.М. Касьянову с просьбой о разрешении продления срока внесения проекта постановления Российской Федерации "Об утверждении границ Байкальской природной территории и ее экологических зон" По поручению МПР России Байкалприрода доработала проект экологического зонирования БПТ по замечаниям ГЭЭ, были выполнены следующие работы: 1. Подготовлен проект постановления Правительства РФ «Об утверждении границ Байкальской природной территории и ее экологических зон» по варианту абсолютного совмещения границ ЦЭЗ с границами УМПН.

1	2	3	4	5
				2. Разработан новый проект ОВОС, в котором были более полно раскрыты вопросы: - современного состояния охраны и использования природных ресурсов БПТ: водных, земельных, лесных, растительных, водных биологических, охотничье-промысловых, минерально-сырьевых, рекреационных; развития особо охраняемых природных территорий; обращения с отходами производства и потребления; охраны атмосферного воздуха; - современного состояния социально-экономического развития БПТ; правового обеспечения охраны озера Байкал; - предыдущего опыта зонирования Байкальской природной территории и обоснование выбора варианта зонирования с учетом Байкальского участка всемирного наследия; - современной регламентации хозяйственной деятельности на БПТ и в ее экологических зонах; - экологических рисков на Байкальской природной территории; - предварительной оценки повышенных затрат на функционирование объектов жизнедеятельности и жизнеобеспечения в связи с более жесткой регламентацией хозяйственной деятельности на БПТ; - государственного экологического мониторинга БПТ. 3. Подготовлен альбом карт М 1:200 000 центральной экологической зоны по варианту абсолютного совмещения границ центральной экологической зоны с границами Участка мирового природного наследия «Озеро Байкал»; Проект и обосновывающие документы были повторно направлены на государственную экологическую экспертизу в МПР России (24.12.2003.).
16	Разработка порядка изменения границ БПТ и ее экологических зон	Госэкоцентр МПР России	0,2	Проведен анализ современного состояния и определен комплекс мер по практической реализации правовых норм по установлению, изменению границ Байкальской природной территории и ее экологических зон. Рассмотрены варианты подходов и предложены решения, позволяющие обосновано и однозначно установить условия и порядок внесения таких изменений. В результате выполнения данной работы подготовлены: - проект постановления Правительства РФ «О Порядке изменения границ Байкальской природной территории и ее экологических зон»; - проект «Регламента внесения, согласования и утверждения изменения границ Байкальской природной территории и ее экологических зон»; - пояснительная записка к проекту постановления Правительства Российской Федерации «О Порядке изменения границ Байкальской природной территории и ее экологических зон». Вышеуказанные материалы направлены на рассмотрение и согласование в субъекты, расположенные на БПТ, в МПР России. Их утверждение возможно будет только после принятия постановления Правительства РФ «Об утверждении границ БПТ и ее экологических зон».
	ИТОГО		**10,0**	

2.2.2. Другие программы, проекты и мероприятия

(ФУ «Байкалприрода» МПР России)

В 2003 году органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, расположенных на Байкальской природной территории, разработаны следующие программы:

- Республиканская целевая программа «Экология и природные ресурсы Республики Бурятия» (2004-2008 гг.)»;
- Областная целевая программа «Защита окружающей среды Иркутской области на 2004-2005 гг.»;
- Областная целевая программа «Охрана озера Байкал и Байкальской природной территории в административных границах Читинской области (2003-2020 гг.)».

В таблице 2.2.2.1 приведена сводная информация о выполнении в 2003 г. мероприятий, направленных на сохранение озера Байкал и БПТ и выполненных за счет средств бюджетов субъектов федерации, расположенных в Байкальском регионе. Размер финансирования этих мероприятий составил 81,2 млн. руб., в т.ч. капвложения – 59,2 млн. руб.

Республика Бурятия. В 2003 году продолжена реализация следующих программ:

- Территориальная подпрограмма национальной программы действий по совершенствованию и развитию водохозяйственного комплекса «Вода России - XXI век»;
- Республиканская целевая программа «Обеспечение населения Республики Бурятия питьевой водой»;
- Федеральная целевая программа «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья на 1996-2005 годы».

В 2003 году с учетом современной водохозяйственной обстановки и требований Минэкономразвития России начата работа по корректировке республиканской целевой программы «Противопаводковая защита населенных пунктов и объектов экономики», разработанной в 1993 году.

В 2003 году профинансирован из федерального бюджета вне программ объект «Ликвидация последствий отрицательного воздействия добычи угля на окружающую среду на Хольбоджинском угольном разрезе» в объеме 46,9 млн. руб.

В рамках Федеральной целевой программы «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья на 1996-2005 годы» финансировалось одно мероприятие - строительство мусороперерабатывающего предприятия в г. Улан-Удэ. В 2003 году данное мероприятие профинансировано в объеме 37,831 млн. руб., в том числе за счет средств федерального бюджета - 37,5 млн. руб. (из них софинансирование по подпрограмме «Охрана озера Байкал и БПТ» составило 7,5 млн.руб.) и муниципального бюджета г.Улан-Удэ – 0,331 млн. рублей.

В рамках реализации республиканской территориальной подпрограммы «Вода России - XXI век» в Республике Бурятия в 2003 году:

- продолжены работы по разработке проектно-сметной документации для защиты сельских населенных пунктов республики;
- продолжена разработка рабочей документации инженерной защиты территории г. Улан-Удэ от затопления паводковыми водами;
- проведены работы по берегоукреплению, строительству защитных дамб.

Всего в 2003 году в республике выполнены противопаводковые мероприятия на сумму 21,46 млн.рублей, в т.ч. за счет средств республиканского бюджета, формируемых за счет платы за пользование водными объектами, в объеме 6,9 млн.рублей.

Работы по защите территорий от вредного воздействия вод проведены за счет собственных средств предприятий. Так, ВСЖД провела работу по строительству

защитных сооружений на оз. Байкал общей протяженностью 3,2 км на сумму 14,56 млн. рублей.

В 2003 г. за счет средств предприятий Республики Бурятия проведены:

- реконструкция очистных сооружений п.Илька, с.Выдрино и с.Шалуты;
- строительство систем доочистки сточных вод правобережной части г. Улан-Удэ: выполнены работы по восстановлению пропускной способности дренажных трубопроводов на иловых картах ГОСК; реконструкция аэротенков с заменой системы воздухораспределения на мелкопузырчатые системы аэрации ЛОСК; работа минерализатора ЛОСК, реконструкция аэрации контактных резервуаров ГОСК с заменой на мелкопузырчатые аэраторы.
- капитальный ремонт блока емкости № 2 очистных сооружений ст. Северобайкальск Северобайкальской дистанции гражданских сооружений, водоснабжения ВСЖД г. Северобайкальск; приобретено 12 т активированного угля для загрузки в биосорбер № 5,6 очистных сооружений ст. Северобайкальск; автоматизация и наладка биосорберов очистных сооружений ст. Северобайкальск и т.д.

Природоохранные мероприятия на предприятиях Республики Бурятия за счет собственных средств выполнены в объеме около 100 млн. руб.

Читинская область. Научно-производственное подразделение Специальных исследований ФГУП ЗабНИИ по заказу Управления ТЭК и природных ресурсов Читинской области в 2003 г. выполнило обследование радиоактивных отходов Петровск-Забайкальского металлургического завода.

Радиоактивный груз (металлические изделия, металлургические шлаки с высоким содержанием радионуклидов) отправлен по железной дороге в СК "Радон" (г. Хабаровск) для захоронения. Выполнена радиометрическая реабилитация производственной территории Петровск-Забайкальского металлургического завода. Установлена низкая степень радиоактивности материалов шлакозолоотвала, располагающегося вблизи от селитебных и рекреационных участков города и являющегося потенциальным источником загрязнения окружающей среды по ряду химических элементов токсикантов. Необходимо определить реального собственника отходов для паспортизации и расчёта уровня экологической опасности.

АНО «Забайкальский Центр эколого-экономических исследований и программ» в 2003 году завершил работу по проекту ГЭФ «Бассейн реки Хилок». Были завершены подпроекты по разработке стратегии землепользования в бассейне реки Хилок, разработке стратегии организации и развития мониторинга в бассейне реки Хилок, по обучению специалистов лесного хозяйства современным подходам к использованию лесных ресурсов, по разработке плана действий по сохранению кедровых лесов бассейна реки Хилок. Результаты и разработки проекта ГЭФ «Бассейн реки Хилок» были представлены на заключительной конференции в п.Листвянка Иркутской области, в г.Москве. Началась реализация разработок и рекомендаций проекта в Читинской области.

На основе результатов проектов «Сохранение биоразнообразия» и «Бассейн реки Хилок», в 2003 г. разработан проект Закона Читинской области «Об особо охраняемых территориях Читинской области» и Областная целевая программа «Охрана оз. Байкал и Байкальской природной территории в административных границах Читинской области (2004-2010 годы)».

С 2003 г. началась реализация нового проекта «Индикаторы качества экономического роста в условиях переходной экономики», совместно с Институтом природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН и Университетом Твенте (Нидерланды). Проект финансируется Российским фондом фундаментальных

исследований и Научным фондом Нидерландов. Цель проекта: определение показателей для экономической оценки ущерба окружающей среде вследствие экономического роста.

В 2003 г. Забайкальским Центром эколого-экономических исследований и программ совместно с Институтом природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН проведена 6-я Международная конференция Российского общества экологической экономики на озере Байкал. В конференции участвовали представители 8 стран и 16 регионов Российской Федерации «Экономическое развитие и окружающая среда» при поддержке Научного фонда Нидерландов, Комитета по образованию Читинской области, Управления ТЭК и природных ресурсов Читинской области.

Институтом природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН подготовлены и изданы монографии: «Периферия бассейна оз. Байкал» (2002); «Ландшафтное и биологическое разнообразие бассейна р. Хилок» (2002); «Охраняемые территории Восточного Забайкалья» (2002); «Стратегия землепользования бассейна р.Хилок» (2003).

На примере бассейна оз. Байкал (бассейн р. Хилок) сделана попытка разработки стратегии устойчивого землепользования (природопользования). Для Байкальского региона и субъектов РФ, входящих в него, разработаны планы действий по сохранению экосистемы озера. Планы действий включают разделы по оценке состояния наземных и водных экосистем, воздействию на них хозяйственной деятельности. Разработаны нормативно-правовые и финансово-экономические инструменты и механизмы для реализации планов.

Таблица 2.2.2.1

Основные мероприятия по охране озера Байкал и Байкальской природной территории, выполненные в 2003 году за счет средств бюджетов субъектов Федерации, расположенных в Байкальском регионе

Мероприятие	Объем финан-сиров. тыс.руб	Исполнитель	Целевое назначение
1	2	3	4
Республика Бурятия			
Разработка республиканской целевой программы «Экология и природные ресурсы РБ (2004-2008гг.)»	1239,0	БИП СО РАН	Реализация подпрограммы «Охрана озера Байкал и БПТ» ФЦП «Экология и природные ресурсы России (2002-2010 гг.)», (окончание 2004 год)
Разработка концепции законодательного обеспечения охраны и использования природных ресурсов Байкальской природной территории.	300,0	НИЦЭБ РАН г.Санкт-Петербург	Совершенствование законодательства в сфере природопользования с учетом интересов хозяйствующих субъектов Байкальской природной территории (окончание 2004 год)
Мероприятия по РЦП «Воспроизводство лесного фонда Республики Бурятия на 2002-2006гг.»	21604,0	Гос.комитет по ПР и ООС по РБ	Охрана и воспроизводство лесного фонда Республики Бурятия
Описание границ хозяйственной зоны, выделяемой из состава национального парка «Тункинский» и описание границ земельных участков, включаемых в состав национальных парков Окинского и Закаменского районов	50,0	Бурятская Государственная Сельско-хозяйственная Академия (ГСА)	Обоснование изменения границ нацпарка «Тункинский», выделение из его территории зоны хозяйственного использования
Проведение мероприятий по лесопатологическому мониторингу в лесном фонде Байкальского государственного природно-биосферного заповедника.	50,0	Байкальский государственный заповедник	Совершенствование существующей сети лесопатологического мониторинга, закладка сети мониторинга, производственные работы по мониторингу по объектам заложенной сети. Оценка санитарного состояния заповедных лесов хребта Хамар-Дабан
Разработка схемы землеустройства в центральной экологической зоне на территории Республики Бурятия	80,0	Бурятская Государственная Сельско-хозяйственная Академия (ГСА)	Разработка методических указаний и рекомендаций по землеустройству в центральной экологической зоне на территории Республики Бурятия, подготовка карты по категориям земель и видам пользования
Мероприятия по восстановлению водоохранных и водорегулирующих функций лесов бассейна оз.Байкал	1197,0	Филиал ФГУ «Рослесозащита» «Центр защиты леса»	Получение достоверной информации о состоянии лесов, популяций вредных организмов, степени воздействия на леса природных и антропогенных факторов
Ведение государственного водного кадастра	200,0	ФГУ БурТФИ	Систематизация данных о водных объектах
Создание единого информационного банка данных по вопросам водопользования	300,0	ФГУП «БурТФГИ»	Сбор, обобщение и анализ информации о водопользовании на территории республики для «Инфотеки РБ»

1	2	3	4
Подготовка информационного бюллетеня о состоянии водных объектов и водохозяйственных систем и сооружений	300,0	РГУП «ТЦ Бурятгеомониторинг»	Систематизация, обобщение и анализ данных наблюдений за состоянием водных объектов и водохозяйственных систем
Обеспечение функционирования гидрохимической лаборатории НИЦ «Истомино»	200,0	БИП СО РАН	Мониторинг водных объектов
Проведение работ по обоснованию установления водоохраной зоны р.Джиды, Закаменский район	300,0	ОАО «Бурятводпроект»	Охрана и восстановление водных объектов
Создание цифровой модельной карты прогнозов эксплуатационных ресурсов подземных вод	240,0	РГУП «ТЦ Бурятгеомониторинг»	Основа ведения геомониторинга
Разработка проектно-сметной документации на бурение разведочно-эксплуатационных скважин (на воду) в с.Багдарино Баунтовского района	16,7	ОАО «Бурятводпроект»	Улучшение обеспечения качественной питьевой водой населения
Разработка проектно-сметной документации на бурение разведочно-эксплуатационных скважин в с.Хангир Еравнинского района	16,7	ОАО «Бурятводпроект»	Улучшение обеспечения качественной питьевой водой населения
Разработка проектно-сметной документации на бурение скважины в Кижингинском районе	33,34	ОАО «Бурятводпроект»	Обеспечение населения качественной питьевой водой
Разработка проектно-сметной документации на бурение скважины в Мухоршибирском районе	33,34	ОАО «Бурятводпроект»	Обеспечение населения качественной питьевой водой
Разработка проектно-сметной документации на бурение скважины в Тарбагатайском районе	66,66	ОАО «Бурятводпроект»	Обеспечение населения качественной питьевой водой
Разработка проектно-сметной документации на бурение двух скважин в Тункинском районе	66,66	ОАО «Бурятводпроект»	Обеспечение населения качественной питьевой водой
Строительство разведочно-эксплуатационных скважин для водоснабжения населенных пунктов Кижингинского района	110,9	АО «Родник»	Обеспечение населения качественной питьевой водой
Строительство разведочно-эксплуатационных скважин для водоснабжения населенных пунктов Мухоршибирского района	340,2	АО «Родник»	Обеспечение населения качественной питьевой водой
Строительство разведочно-эксплуатационных скважин для водоснабжения населенных пунктов Тарбагатайского района	587,1	АО «Родник»	Обеспечение населения качественной питьевой водой
Строительство разведочно-эксплуатационных скважин для водоснабжения населенных пунктов Тункинского района	796,0	АО «Родник»	Обеспечение населения качественной питьевой водой
Завершение 1 этапа строительства водовода на участке «Головной водозабор в пойме р.Селенга, с.Тапхар», Иволгинский район	606,0	ФГУ «Управление мелиорации земель и с/х- водоснабжения по РБ»	Обеспечение качественной питьевой водой населения сс.Иволга и Тапхар

1	2	3	4
Завершение строительства группового водовода с.Тапхар и Иволга, Иволгинский район	1500,0	ФГУ «Управление мелиорации земель и с/х- водоснабжения по РБ»	Обеспечение качественной питьевой водой населения сс. Иволга и Тапхар
Проведение биолокационных поисков месторождений пресных подземных вод на территории РБ	140,0	ФГУП «ЗабНИИ»	Обеспечение населения качественной питьевой водой
Строительство стационарного Байкальского комплексного полигона по изучению и оценке формирования подземных и поверхностных вод под влиянием природных и техногенных факторов	1199,5	РГУП «ТЦ Бурятгеомониторинг»	Усиление научно-методического обеспечения охраны и использования вод. Ведение мониторинга за уровневым режимом озера Байкал и подземных вод прибрежной зоны
Разработка проектно-сметной документации на берегоукрепительные работы с.Шимки, Тункинский район	50,0	ОАО «Бурятводпроект»	Ликвидация последствий и предотвращение вредного воздействия вод для с.Шимки
Долевое участие в строительстве берегозащитных сооружений в п.Нижнеангарск Северобайкальского района	1200,0	МК-137 ОАО «Запбамстроймеханизация»	Предотвращение разрушения береговой полосы оз.Байкал протяженностью 0,75 км
Разработка проектно-сметной документации по берегоукреплению Посольского сора оз.Байкал	363,0	ОАО «Бурятводпроект»	Предотвращение разрушения берега оз.Байкал в районе Посольского сора (ущерб 45 млн.руб.)
Долевое участие в строительстве берегозащитных сооружений в с.Жилино, Кабанский район	600,0	АО «Кабанский мелиоратор»	Предотвращение разрушения береговой полосы оз.Байкал протяженностью 0,3 км
Крепление береговой полосы Посольского сора оз.Байкал	1300,0	ООО «Ева»	Предотвращение разрушения берега оз.Байкал в районе Посольского сора (ущерб 45 млн.руб.)
Разработка проектно-сметной документации по защите от подтопления с.Орот	390,0	ОАО «Бурятводпроект»	Предотвращение ущерба от подтопления с.Орот
Разработка проектно-сметной документации по защите от подтопления с.Орлик Окинского района	120,0	ОАО «Бурятводпроект»	Предотвращение ущерба от подтопления с.Орлик Окинского района
Разработка ТЭО инженерной защиты от наводнений г.Улан-Удэ в бассейне рек Селенга и Уда	550,0	ОАО «Бурятводпроект»	Снижение ущерба от затопления жилых массивов и объектов экономики от вредного воздействия вод (возможный предотвращенный ущерб 4,4 млн.руб.)
Первоочередные мероприятия по защите от затопления наледными водами с.Тарбагатай	300,0	Администрация района	Защита от подтопления с.Тарбагатай (предотвращенный ущерб 15 млн.руб.)
Защита от затопления населенных пунктов Закаменского района	2000,0	ООО «Закаменск»	Снижение ущерба от затопления жилых домов населенных пунктов Утата, Далахай, Цакир и Санага
Ежедневное гидрометеорологическое информационное обеспечение	100,0	Бурятский ЦГМС	Обеспечение безаварийного пропуска паводка на гидротехнических сооружениях
Завершение строительства очистных сооружений в с. Онохой Заиграевского района	1198,3	ОАО «ПГС»	Прекращение сброса недостаточно очищенных сточных вод в р.Уду
Разработка проекта по восстановлению р.Баян-Гол, Селенгинский район	163,3	Администрация района	Восстановление малой реки с целью улучшения водообмена оз.Гусиное

1	2	3	4
Текущий ремонт конструктивных элементов устройства по сбору икры омуля экологическим способом на Большереченском рыбзаводе	100,0	Большереченский рыбзавод	Воспроизводство биологических ресурсов, получение 1240 млн.шт. икры омуля экологическим способом, выпуск 7 млн.шт молоди омуля и 732 млн.шт личинок
Экологическая паспортизация минеральных источников ЦЭЗ БПТ	100,0	Бурятский гос. университет	Пакет документов и материалов по экологической паспортизации памятников природы
Проведение экологических экспертиз	28,7		
Проведение мероприятий, посвященных международному Дню воды	45,0	РГУП «ТЦ Бурятгеомониторинг»	Привлечение общественности к решению вопросов охраны водных объектов республики
Проведение мероприятий, посвященных международному Дню Байкала в Баргузинском, Кабанском, Прибайкальском, Северобайкальском районах и г.Улан-Удэ	1455,2	ГКРБпо ППиООС	Проведение акции по выпуску молоди байкальского осетра, издание книги «Птицы Байкала», комплексная экспедиция «Шумак – тропа согласия», цикл мероприятий «Байкал – символ России», республиканская акция «С днем рождения Байкал», проведение выставок, субботников, подготовка репортажей, интервью, видеосюжетов и т.д.
Издание книги «Леса Бурятии»	325,0	Республиканская типография	Учебно-методическое пособие для учащихся ВУЗов и ССУЗов, специалистов лесопромышленного комплекса, лесного и сельского хозяйства.
Развитие системы повышения квалификации кадров хозяйствующих субъектов в области природопользования и охраны окружающей среды	100,0	БИП СО РАН	Совместно реализуемые научно-образовательные проекты с регионами в рамках «Федерально-региональной политики в науке и образовании. Подпрограмма 1»
Техническое перевооружение, приобретение спецтехники	300,0	РГУП «ТЦ Бурятгеомониторинг»	Внедрение современных методов обработки данных
Итого по Республике Бурятия:	**42361,6**		
Иркутская область			
Строительство канализационных очистных сооружений мощностью 6000 $м^3$/сут в г.Слюдянка	14350,0	ПДСФ «Агродорспецстрой»	Готовность объекта 55,3%
Итого по Иркутской области:	**14350,0**		
Читинская область			
Реконструкция и ремонт дамбы в Улетовском районе	2600,0	ЧП «Кивенко»	Обеспечение безопасности ГТС. Проведены подготовительные работы для установки крепления – 200 м

1	2	3	4
ПСД по восстановлению дамбы с. Красный Чикой	300,0	ФГУП «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов при Государственном техническом университете»	Обеспечение безопасности ГТС Разработан проект
Разработка мероприятий по защите с. Толбага от затоплений паводковыми водами р. Хилок	300,0	ФГУП «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов при Государственном техническом университете»	Обеспечение защиты с.Толбага от паводковых вод. Проект разработан, находится в Главгосэкспертизе на согласовании
Ремонт водосброса плотины на р. Санга Улетовского района	500,0	ЧП «Кивенко»	Обеспечение безопасности плотины
Реконструкция коллектора и отстойника очистных сооружений в с. Красный Чикой	600,0	МУП ЖКХ Красночикойского района	Улучшение работы очистных сооружений. Проведено: устройство 12 сбросных ж/б и бетонных типовых колодцев, устройство 120 лотков в колодцах, монтаж трубопровода и стыковка труб – 150м, засыпка грунтом траншей – 200м^3
Реконструкция очистных сооружений в г. Петровск-Забайкальске	1900,0	ОАО «Коммунальник»	Улучшение работы очистных сооружений. Проведено: чистка иловых карт площадью 1,76 тыс.м^3, приобретение и монтаж 3 электроподогревателей в основном производственном цехе, приобретение и монтаж 2-х центробежных насосов с эл.двигателем
Приобретение и установка газоочистного оборудования в Красночикойском районе	200,0	МУП ЖКХ Красночикойского района	Охрана атмосферного воздуха от загрязнения. Установка 8 циклонов и 2 дымососов в с.Красный Чикой

1	2	3	4
Обустройство свалок твердых бытовых отходов в Хилокском районе	100,0	ДЭУ Хилокского района	Ликвидация несанкционированных свалок на общей площади 5686 га, ликвидация ТБО 2159м^3
Строительство биотермических ям "Беккари" в Хилокском районе	1100,0	ДЭУ Хилокского района, МУП ЖКХ Красночикойского района, ООО «МИГ», КП«Беклемишевское»	Построено 9 биотермических ям «Беккари»
Мониторинг режима качества подземных вод	1300,0	Забайкальский УГМС, ФГУ «Центр Госсанэпиднадзора в Читинской области»	Совершенствование мониторинга подземных вод. Приобретен атомно-абсорбционный спектрометр для определения следовых количеств металлов в водных объектах; проведены исследования с целью обнаружения болезнетворных бактерий и вредных веществ в воде
Мероприятия по охране и защите, воспроизводству лесов	14000,0	Лесная служба Главного управления природных ресурсов и охраны окружающей среды по Читинской области	Выборочные санитарные рубки на площади 266 га/10964м^3, отведено 8365 га под рубки ухода, содействие естественному возобновлению леса на площади 6693 га, рубки ухода в молодняках 1735 га
Содержание Ивано-Арахлейского заказника, проектирование полигона ТБО на территории Ивано-арахлейского заказника	1000,0	Дирекция Ивано-Арахлейского государственного природного ландшафтного заказчика регионального значения ООО «Забспецстройпроект»	Обустройство кордонов на территории заказника, приобретение автомобиля, выплачена з/плата егерям и директору заказника, выполнен первый этап по выбору и обоснованию площадки для строительства полигона ТБО
Итого по Читинской области:	**23900,0**		
Усть-Ордынский Бурятский автономный округ			
ЛЭП для перевода на электропитание котельных, Усть-Ордынский Бурятский автономный округ	600,0		Снижение загрязнения атмосферного воздуха
Итого по Усть-Ордынскому БАО:	**600,0**		
ВСЕГО:		**81211,6 тыс. руб.**	

2.3. Экологическая экспертиза

(ФУ «Байкалприрода»,
ГУПР по Иркутской области,
ГУПР по Республике Бурятия,
ГУПР по Читинской области)

Государственная экологическая экспертиза проводится на основании Федерального Закона «Об экологической экспертизе» (от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ), Положения о порядке проведения государственной экологической экспертизы, утвержденного постановлением Правительства РФ от 11.07.1996 г. № 698, Регламента проведения государственной экологической экспертизы, утверждённого приказом Госкомэкологии России от 17.06.1997 г. № 280 и зарегистрированного Минюстом России 28.08.1997 (рег. № 1359).

Целью экологической экспертизы является установление соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям и определение допустимости реализации объекта экологической экспертизы.

В границах Байкальской природной территории организацией и проведением государственной экологической экспертизы занимаются отделы государственной экологической экспертизы, находящиеся в структуре Главных управлений природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Иркутской области, Республике Бурятии и Читинской области.

Иркутская область. В 2003 году на государственную экологическую экспертизу представлены материалы по 210 объектам, в том числе по 16 объектам, планируемым к размещению в центральной экологической зоне БПТ. По пятнадцати объектам, предполагаемым к строительству и реконструкции на территории Иркутского района, Ольхонского и Слюдянского районов, выданы положительные заключения экспертизы, в том числе:

- строительство туристического приюта в Листвянском лесничестве (59-ый км Байкальского тракта);
- строительство базы Байкальского поисково-спасательного отряда МЧС России в п. Никола;
- реконструкция спортивно-оздоровительной базы «Тальцинка»;
- реконструкция автодороги «Иркутск - Большое Голоустное» (94-102 км);
- реконструкция автодороги «Иркутск - Большое Голоустное» (102-108 км);
- строительство АЗС в с. Утулик Слюдянского района (Фирма «Алекс»);
- строительство подстанции «ПС-35/10» в п. Листвянка;
- устройство системы водоснабжения аквариумов Байкальского музея в п.Листвянка;
- реконструкция канализационных очистных сооружений в Листвянке;
- строительство ВЛ 35 кВ Черноруд-Сахюрта (МРС) в Ольхонском районе;
- строительство ВЛ для электроснабжения туристического приюта «Семениха» в районе п. Большое Голоустное;
- укрепление берегов Иркутского водохранилища, (санаторий «Южный»);
- укрепление берегов Иркутского водохранилища, (санаторий «Зеленый мыс»);
- укрепление берегов Иркутского водохранилища, (п. Патроны).

На проект строительства АЗС на 62 км Байкальского тракта (заказчик Сиб-Ойл) выдано отрицательное заключение экспертизы, поскольку строительство объекта предполагалось в водоохранной зоне, на территории Прибайкальского национального парка.

Республика Бурятия. В 2003 году проведена государственная экологическая экспертиза по 417 объектам, реализация которых предусматривается в границах БПТ (буферная и центральная экологические зоны). Основную часть поступающей на экспертизу документации составляют ТЭО и проекты строительства и реконструкции объектов хозяйственной деятельности (46,3%).

Из объектов экспертизы, рассмотренных в 2003 г. и имеющих природоохранную направленность, особый интерес в связи с охраной Байкала представляли:

- проект ликвидации последствий вредного влияния на окружающую среду от ведения горных работ ОАО «Разрез Холбольджинский»;
- проект реконструкции системы технического водоснабжения ОАО «Гусиноозёрская ГРЭС»;
- проект реконструкции очистных сооружений производства ЗАО «Тонкосуконная мануфактура»;
- проекты реконструкции автозаправочных станций ОАО «Бурятнефтепродукт»;
- полигоны производственных отходов ОАО «Гусиноозёрская ГРЭС»;
- проекты строительства и реконструкции полигонов бытовых отходов в Северобайкальском районе;
- проекты реконструкции котельных в административных районах республики в рамках программы «Жилище»;
- природоохранная документация «Оценка воздействия на окружающую среду разреза Тугнуйский».

В 2003 году ГУПР по Республике Бурятия начато рассмотрение нового вида объектов государственной экологической экспертизы – материалов обоснования намечаемой деятельности по обращению с опасными отходами. В 2003 году представляли материалы наиболее крупные предприятия республики: ОАО «Гусиноозёрская ГРЭС», ОАО «Селенгинский ЦКК», ОАО «Бурятзолото».

Читинская область. Проведена государственная экологическая экспертиза по 42 объектам, намеченным к реализации в границах БПТ (буферная экологическая зона). Из них 42 проекта строительства и реконструкции объектов хозяйственной деятельности.

Анализ материалов, поступающих на государственную экологическую экспертизу, свидетельствует о повышении качества представляемой проектной документации в части экологического обоснования хозяйственной деятельности. Увеличилось количество проектных материалов, соответствующих действующим требованиями в области охраны окружающей среды. Вместе с тем, в ряде случаев намечаемая хозяйственная деятельность характеризуется отсутствием оценки воздействия на окружающую среду, безальтернативностью принимаемых решений. В составе документации часто отсутствуют материалы обсуждений объекта государственной экологической экспертизы общественными организациями и гражданами, организованных органами местного самоуправления.

В 2003 г, как и в предыдущие годы, государственная экологическая экспертиза выполнялась с привлечением в установленном порядке внештатных экспертов, с целью более полного осуществления независимости, научной обоснованности и объективности экологической экспертизы.

2.4. Экологический мониторинг

(ФГУП «ВостСибНИИГГиМС» МПР России)

Статьей 1 «Основные понятия» Федерального закона «Об охране окружающей среды» (от 10.01.2002 №7-ФЗ) мониторинг окружающей среды (экологический мониторинг) определяется как «комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов». Положением об организации и осуществлении государственного мониторинга окружающей среды (государственного экологического мониторинга), утвержденным постановлением Правительства РФ от 31.03.2003 № 177, в задачи мониторинга включены:

- организация и проведение наблюдения за количественными и качественными показателями (их совокупностью), характеризующими состояние окружающей среды, в том числе за состоянием окружающей среды в районах расположения источников антропогенного воздействия и воздействием этих источников на окружающую среду;

- оценка состояния окружающей среды, своевременное выявление и прогноз развития негативных процессов, влияющих на состояние окружающей среды, выработка рекомендаций по предотвращению вредных воздействий на нее;

- информационное обеспечение органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц по вопросам состояния окружающей среды;

- формирование государственных информационных ресурсов о состоянии окружающей среды;

- обеспечение участия Российской Федерации в международных системах экологического мониторинга.

Таким образом, основными функциями мониторинга являются:

- наблюдения;

- оценка;

- прогноз;

- разработка рекомендаций.

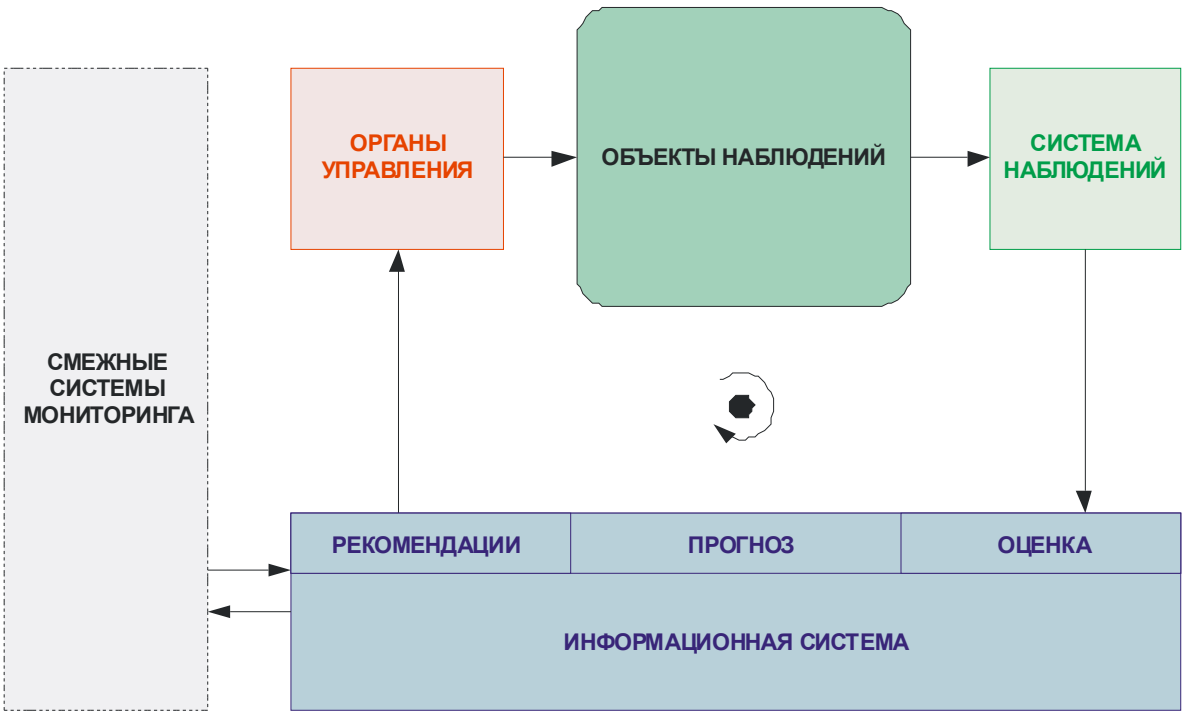

Рис. 2.4.1. **Общая схема системы экологического мониторинга**

Основанием для проведения государственного экологического мониторинга Байкальской природной территории (ГЭМ БПТ) являются:

а) статья 20 "Государственный экологический мониторинг уникальной экологической системы озера Байкал" Федерального закона "Об охране озера Байкал" (№94-ФЗ от 01.05.1999);

б) статья 63 "Организация государственного мониторинга окружающей среды (государственного экологического мониторинга)" Федерального закона "Об охране окружающей среды" (№ 7-ФЗ от 10.01.2002);

в) подпрограмма "Охрана озера Байкал и Байкальской природной территории" ФЦП "Экология и природные ресурсы России (2002-2010 годы)", утв. пост. Правительства РФ № 860 от 07.12.2001;

г) Положение об организации и осуществлении государственного мониторинга окружающей среды (государственного экологического мониторинга), утвержденное пост. Правительства РФ № 177 от 31.03.2003;

д) Положение о ведении государственного мониторинга водных объектов (утв. пост. Правительства РФ № 307 от 14.03.1997).

Байкальская природная территория благодаря своей уникальности может служить моделью для организации, проведения и отработки методов комплексного экологического мониторинга. Сложившийся на этой территории уклад жизни, включающий комплекс антропогенных объектов (населенные пункты, объекты промышленности, сельского хозяйства, добычи полезных ископаемых, транспортные магистрали) и традиционное природопользование коренных народов, создают объективную потребность совместного изучения, анализа, мониторинга двух систем – экологической и социально-экономической (см. приложение 2.5).

В советское время наиболее системные наблюдения проводились с 1930-х гг. организациями Гидрометслужбы СССР (метеорологические и гидрологические наблюдения), с 1950-х гг. - организациями Минмелиоводхоза СССР и Министерства энергетики и электрификации СССР (изучение режима и баланса подземных вод на орошаемых землях и в зоне влияния сооружавшихся предприятий и, позднее, с 60-х гг. – Мингео СССР (региональное изучение режима подземных вод). В период перестройки 1980-90-х гг. произошли серьезные деформации созданной системы регулярных наблюдений, закрывались, консервировались и выходили из строя наблюдательные сети, лаборатории, упрощался регламент наблюдений, прекратились выпуски печатных обобщений, пустели НИИ, уходили опытные наблюдатели, специалисты. Переход на рыночные отношения усложнил сложившуюся ранее систему профессионального обмена информацией. В итоге единые водные объекты оказались «разделенными» не только административными границами, но и ведомственными и коммерческими интересами, что сказалось на качестве государственного экологического мониторинга.

В настоящее время на Байкальской природной территории действуют несколько достаточно развитых систем мониторинга, нуждающихся в кооперации:

1) система наблюдений Росгидромета, существенно ослабленная, но реально функционирующая. Организационно она представлена двумя межрегиональными территориальными управлениями, Иркутским и Забайкальским (г. Чита), и входящими в их состав Иркутским ЦГМС-Р, Байкальским ЦГМС (г. Байкальск) и Бурятским ЦГМС (г.Улан-Удэ) с наблюдательными сетями, включающими метеорологические, гидрологические, озерные гидрометеорологические и агрометеорологические станции и посты, метеостанции с наблюдениями за радиационной обстановкой;

2) система наблюдений за гидробиологическими сообществами Байкала - Лимнологический институт СО РАН, НИИ Биологии ИГУ, Институт экологической токсикологии МПР России и организации Росгидромета;

3) система наблюдений за животным и растительным миром - Баргузинский заповедник (с 1916 г.) и Байкальский, Сохондинский, Джергинский и Байкало-Ленский заповедники, Прибайкальский, Тункинский и Забайкальский национальные парки, заказники и охотничьи хозяйства;

4) система наблюдений за состоянием недр МПР России (ранее Мингео СССР, РСФСР) - территориальные центры государственного мониторинга состояния недр – Иркутский (ФГУГП «Иркутскгеология»), РГУП «Бурятгеомониторинг» и ГУП «Читагеомониторинг». Государственный мониторинг состояния недр, осуществляемый этими территориальными центрами, включает в себя: мониторинг подземных вод совместно с ведением государственного водного кадастра (по разделу подземных вод, мониторинг опасных экзогенных геологических процессов. Результаты мониторинга подземных вод и экзогенных геологических процессов на БПТ в 2003 г. изложены в подразделах 1.2.1.2 и 1.2.2.3 настоящего доклада;

5) мониторинг опасных эндогенных процессов, являющийся составной частью Федеральной системы сейсмологических наблюдений и прогноза землетрясений, вместе с вышеуказанными центрами проводят организации СО РАН, базирующиеся в г. Иркутске (Байкальская опытно-методическая сейсмологическая экспедиция, Институт земной коры) и в г. Улан-Удэ (Геологический институт СО РАН). Наблюдательная сеть этих организаций охватывает весь Байкальский регион и территорию Байкальской рифтогенной структуры. Сведения об этих наблюдениях приведены в подразделе 1.2.2.1;

6) мониторинг ресурсов лесов и земель, охотничьих ресурсов, рыбных ресурсов ведется соответствующими территориальными организациями ведомств.

В соответствии с Положением о МПР России, утвержденным Постановлением Правительства РФ № 726 от 25.09.2000, на Министерство были возложены функции федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного осуществлять государственное регулирование в области охраны озера Байкал. МПР России согласно пункту 6-11 положения также «осуществляет в установленном порядке координацию деятельности по созданию и обеспечению функционирования комплексной системы мониторинга состояния окружающей природной среды и использования природных ресурсов, осуществляет государственный мониторинг состояния недр, водных объектов, лесов, животного и растительного мира, устанавливает порядок его ведения, а также участвует в ведении другими федеральными органами исполнительной власти государственного мониторинга состояния иных видов природных ресурсов». Вышеупомянутым постановлением Правительства № 177 от 31.03.2003 эти функции МПР России были подтверждены и детализированы.

Программа государственного экологического мониторинга Байкальской природной территории как эколого-социально-экономической системы разработана ФГУП "ВостСибНИИГГиМС" в 2003 году с участием экспертов из 21 организации МПР России, Росгидромета, Госкомрыболовства России, Росземкадастра и Минсельхоза России. Программой предусматривается совместная работа 39 организаций, осуществляющих на территории БПТ «ведомственный» мониторинг. **Работа по данной программе позволит впервые объединить данные наблюдений различных организаций в единую базу и на единой картографической основе, получать комплексную и взаимоувязанную оценку состояния уникальной экологической системы озера Байкал с учетом результатов НИР и материалов госконтроля. Программой предусмотрен мониторинг 1503 территориальных объектов по 1025 показателям**. При осуществлении экологического мониторинга предусмотрено взаимодействие с другими самостоятельными системами государственного мониторинга:

а) социально-гигиеническим мониторингом;

б) единой государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

в) единой государственной автоматизированной системой контроля радиационной обстановки - ЕГАСКРО;

г) мониторингом плодородия земель сельскохозяйственного назначения.

Важнейшей задачей реализации Программы, помимо проведения натурных наблюдений, является **создание информационной системы государственного экологического мониторинга Байкальской природной территории**, организация информационных потоков от всех исполнителей и формирование базы данных по всем компонентам природной среды БПТ и факторам антропогенной нагрузки. В 2003 году разработаны Техническое задание и рабочая документация на эту Информационную систему. В ней предусматриваются накопление и ведение базы данных наблюдений, формирование информационных продуктов оценки и прогноза в виде бюллетеней, обеспечение доступа к бюллетеням через интернет-сайт, разработка рекомендаций по предотвращению вредных воздействий для органов управления (рис. 2.4.2).

Результаты мониторинга по отдельным компонентам природной среды, полученные в 2003 г., изложены в подразделах доклада: недра (1.2.1.3, 1.2.2), водные объекты (1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.2.1.1, 1.2.1.2, 1.2.1.3), земли (1.2.3), леса (1.2.4), животный мир (1.1.1.4, 1.1.1.5, 1.1.2, 1.2.5, 1.4.4.2, 1.4.4.3), атмосферный воздух (1.2.6, 1.2.7, 1.4.1, 1.4.2).

В 2003 году были внедрены и реализованы новые технологии мониторинга, дополняющие традиционные методы.

Мониторинг состояния вод акватории озера Байкал по гидрохимическим и гидрофизикохимическим показателям. В навигацию 2003 года ФГУП «ВостСибНИИГГиМС» МПР России на основе обследования акватории, выполненного им в 2002 году, начал вести новый вид работ по мониторингу Байкала.

Измерения показателей и их регистрация осуществляются информационно-измерительным комплексом "Акватория-Байкал" на глубине 1,0-1,5 метра непрерывно в процессе движения судна. Разработчиком и изготовителем комплекса "Акватория-Байкал" является Ассоциация предприятий морского приборостроения, объединяющая ряд государственных научных и производственных предприятий Санкт-Петербурга. Комплекс имеет следующие характеристики:

1) Непрерывный проточный химический анализ содержания загрязняющих веществ - 5 анализаторов: нитрат-ион, фосфат-ион, сульфат-ион, хлорид-ион, аммоний-ион;

2) Непрерывное измерение гидрофизикохимических показателей в приповерхностном слое - 6 показателей: температура, окислительно-восстановительный потенциал, удельная электропроводимость, концентрация ионов водорода и растворенного кислорода, цветность;

3) Измерение гидрофизикохимических показателей в водной толще - 6 показателей;

4) Ультразвуковое зондирование водной толщи и поверхности дна - до 2000 м, 28 и 120 Кгц, 3000 Вт;

5) Информационно-вычислительная система - 3 ЭВМ;

6) Информационная система судоводителя - 1 ЭВМ, GPS;

7) Аппаратура цифровой фото и видеосъемки - 5,6 Мегапикселей, miniDV;

8) Система подводного видеонаблюдения - до глубины 4 м.

Регистрация показателей выполняется в цифровом виде с одновременной записью координат точек измерения, получаемых автоматически с аппаратуры GPS. Сразу после съемки участка данные измерений передаются по E-mail (по спутниковым каналам) в центр обработки в Иркутске, где преобразуются в картографическую форму. Карты полей загрязнения наносятся на картографическую основу, представленную слоями Государственного цифрового атласа БПТ (м-ба 1: 200 000). Такая технология мониторинга

является более оперативной и интенсивной по числу измерений в сравнении с традиционным отбором ограниченного числа проб воды, их транспортировкой в стационарную лабораторию и проведением анализов там.

В навигацию 2003 года выполнено 9 экспедиционных рейсов суммарной протяженностью 11 000 км и продолжительностью 79 дней. Аналогичные объемы работ запланированы на 2004 год.

В 2003 году в результате мониторинга получена база данных измерений по 14 показателям (сульфат-ион, хлорид-ион, нитрат-ион, аммоний-ион, фосфат-ион, растворенный кислород, температура, Eh, pH и др.) объемом 15,9 млн. измерений, 490 Мб. Построено 188 цифровых карт оценки загрязнений на 16 участках мониторинга и вдоль береговой линии. **На этих участках зарегистрированы отдельные превышения фоновых концентраций (Иркутское водохранилище, Листвянка - порт Байкал, Большие Коты, Анга, Чивыркуйский залив, Северобайкальск, Ярки - Нижнеангарск) и незначительные превышения ПДК (Байкальский ЦБК, Култук - Слюдянка, дельта Селенги, Малое море, Залив Мухор и пролив Ольхонские ворота). Превышений фоновых концентраций не отмечено на участках Зама, Бугульдейка, бухта Песчаная, Голоустное. Отдельные карты предоставлены в разделе 1.3.1 доклада и в приложении 3 к нему. Все карты выставлены для свободного доступа в Интернет - www.geol.irk.ru (рис. 2.4.3).**

Полученные данные свидетельствуют (в т.ч. подтверждают оценки других организаций) о сохранности чистоты вод Байкала в целом и о наличии отдельных участков незначительного локального загрязнения, требующих регулярного мониторинга и контроля. При необходимости осуществления экологического контроля закартированные поля локального загрязнения, обнаруженные комплексом "Акватория-Байкал", предусматривается исследовать более точными методами - взятием проб и анализом в стационарных лабораториях. Обнаружение и картирование полей незначительных загрязнений в чистой воде Байкала по данным непрерывных измерений осуществлено впервые. Планируется продолжить работы по совершенствованию методики размещения сети наблюдений (маршрутов измерительных галсов), методов интерполяции и картирования, способов интерпретации.

Космический мониторинг Байкальской природной территории в 2003 году ФГУП «ВостСибНИИГГиМС» осуществлял по темам: лесные пожары, ледовая обстановка, снежный покров, температура поверхности суши, облачный покров (рис. 2.4.4). Информационные продукты в виде космоснимков (RGB-синтез с разрешением 250 метров на точку) и классифицированных тематических изображений выставлялись в открытый доступ на сайт «Охрана озера Байкал» (www.geol.irk.ru) через 1 час после пролета спутника «Terra». Накоплен временной ряд ежедневных изображений и информационных продуктов, важный для анализа экосистемы.

В процессе выполнения работ по космическому мониторингу окружающей среды Байкальской природной территории:

а) разработаны технологии оперативной обработки спутниковых данных и получения стандартных информационных продуктов космического мониторинга: лесных пожаров, ледовой обстановки, снежного покрова, температуры поверхности суши, облачного покрова;

б) разработан и подготовлен раздел «Космический мониторинг Байкальской природной территории» на сайте ВостСибНИИГГиМС – www.geol.irk.ru;

в) обеспечено предоставление пользователям оперативных информационных продуктов космического мониторинга в Интернет.

В результате накоплены следующие информационные ресурсы космического мониторинга Байкальской природной территории: ежедневные (1-2 раза в день) данные о лесных пожарах за период с 01.04.03 по 01.10.03; ежедневные данные о ледовой обстановке

за период с 20.11.2002 по 05.06.2003 и с 14.11.2003 по декабрь 2003; еженедельные данные о состоянии снежного покрова за период с 19.03.2003 по 21.04.2003; ежедневные данные о температуре поверхности суши за период с 10.03.2003 по декабрь 2003; ежедневные данные о распределении облачного покрова за период с 10.03.2003 по декабрь 2003.

Данные космического мониторинга используются пользователями (более 300 организаций) при решении оперативных задач.

Опыт сбора информации в рамках ГЭМ БПТ показал, что необходим нормативный правовой акт, обязывающий все организации, действующие на единственной в стране охраняемой Федеральным законом территории, представлять ежегодные статистические и отчетные данные не только по территории в границах субъектов федерации, но и в границах водосборного бассейна оз. Байкал, центральной экологической зоны, буферной экологической зоны.

2.5. Экологический контроль

(ФУ «Байкалприрода» МПР России)

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

Правовыми основаниями для осуществления государственного экологического контроля являются Федеральные законы «Об охране окружающей среды» (от 10.01.2002 №7-ФЗ), «Об охране оз. Байкал» (от 01.05.1999 №94-ФЗ), «Об охране атмосферного воздуха» (от 04.05.1999 № 96-ФЗ), «Об экологической экспертизе» (от 23.11.1995 №174-ФЗ) и другие нормативно-правовые документы.

В границах БПТ находится более 460 предприятий, подлежащих федеральному экологическому контролю, это около 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. Из них в ЦЭЗ - 141 предприятие, в зоне атмосферного влияния 192 предприятия, в буферной экологической зоне 127.

Государственный экологический контроль на Байкальской природной территории осуществлялся в 2003 г. службами контроля в сфере природопользования и экологической безопасности ГУПР по Иркутской и Читинской областям и Республике Бурятия, УПР по Усть-Ордынскому Бурятскому АО, отделом экологического контроля Байкалприроды. Экологический контроль осуществлялся также отделами экологического контроля Госкомитета РБ по природопользованию и охране окружающей среды и Департамента по охране окружающей среды Администрации Иркутской области.

Осуществлялась координация государственного экологического контроля на БПТ руководителями ГУПР по Республике Бурятия,, Байкалприроды и Госкомитета РБ по природопользованию и охране окружающей среды:

1) рассмотрены предложения по разграничению полномочий, подготовлен и утвержден протокол-соглашение между службами госконтроля;

2) составлены и согласованы:

- Реестр объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому контролю на территории Республики Бурятия;

- Реестр объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому контролю на территории центральной экологической зоны оз. Байкал,

3) согласованы планы проверок по объектам Государственного экологического контроля и осуществлению обмена информацией по проведенным проверкам;

4) согласованы планы проведения проверок объектов, не входящих в реестр федерального контроля;

5) согласован механизм проведения проверок по заданию прокуратуры.

Осуществлялись мероприятия по контролю:

- за источниками загрязнения атмосферного воздуха, работой оборудования по очистке выбросов, за соблюдением нормативов ПДВ и условиями разрешений на выбросы;

- за работой очистных сооружений и условиями сброса сточных вод;

- за соблюдением требований экологической экспертизы при строительстве различных объектов;

- за производством различных работ на водотоках, в водоохранных зонах и их прибрежных защитных полосах (строительство и ремонт мостов и т. д.);

- за загрязнением водных объектов при эксплуатации теплоходов на акватории оз. Байкал и на его притоках;

- за соблюдением режима водоохраной зоны и прибрежной защитной полосы оз. Байкал при осуществлении рекреационной и другой деятельности;

- за наличием лицензий на водопользование, а при их наличии за соблюдением условий лицензионных соглашений.

В 2003 году в ЦЭЗ и БЭЗ было проведено 245 проверок по государственному экологическому контролю, в том числе за обращением с отходами – 130, за охраной атмосферного воздуха – 59, за соблюдением требований земельного законодательства – 32, за соблюдением законодательства в области экологической экспертизы – 24. Из 245 проверок - 152 проведено совместно с другими контролирующими органами.

Выявлено нарушений природоохранительного законодательства – 557, в т.ч. в области охраны атмосферного воздуха - 83, охраны земель - 130, обращения с отходами – 290, экологической экспертизы -54.

С целью устранения нарушений предприятиям-природопользователям выданы 632 предписания, из них выполнено 411 предписаний (с учетом ранее выданных). Анализ выполнения выданных в ходе проверок обязательных предписаний показывает, что 65% из них выполняются в обозначенные сроки, а 20% не выполняются вообще в основном из-за отсутствия финансирования.

В ходе контрольных мероприятий за грубые нарушения природоохранного законодательства привлечены к административной ответственности: должностные лица - 22 чел; юридические лица – 12, физические лица -1 чел. Предъявлено штрафов на общую сумму 254,0 тыс.руб., взыскано штрафов на сумму 72,0 тыс.руб.

В 2003 году также проведено 52 проверки за использованием и охраной водных объектов (территория РБ), в том числе:

- совместно с ДГК по СФО – три: ОАО «Гусиноозерская ГРЭС» (водный, экологический контроль), ОАО «Селенгинский ЦКК» (водный, экологический, лесной контроль), ОАО «Бурятэнерго» ТЭЦ-1 (водный, экологический контроль),
- совместно с прокуратурой РБ - 5,
- совместно со службой экологии Сибирского Военного Округа – 2,
- совместно с ЦГСН в РБ – 1.

Проверено 149 учетных единиц контроля. Выявлено 148 нарушений требований водного законодательства, в том числе:

-пользование природными ресурсами без разрешительных (право устанавливающих) документов – 40;

- нарушение условий и требований, установленных разрешительными документами – 33.

Выдано 173 предписания по устранению выявленных нарушений, из них выполнено – 107.

В ходе проведенных проверок выявлены нарушители, составлены протоколы и вынесены постановления об административном правонарушении в области природопользования и охраны окружающей среды. Привлечены к административной ответственности должностные и юридические лица на общую сумму 107,0 тыс. руб. На 01.01.2004 г. взыскано 95,5 тыс. рублей.

По нарушениям, выявленным на территории воинских частей МО РФ, копии актов проверок, протоколов отправлены в военную прокуратуру республики для принятия соответствующих мер.

В 2003 году приостановлено строительство 3-х объектов рекреации: по 2-м объектам отсутствовали положительные заключения государственной экологической экспертизы на проекты строительства (База отдыха «Котельниковский» ОАО «БАМтоннельстрой, Туркомплекс ОАО «Байкал-клуб»); 1 случай связан с незаконным отводом земельного участка в прибрежно-защитной полосе оз. Байкал (ООО «Мегатрон»).

Федеральным управлением природоохранной деятельностью на оз. Байкал МПР России **в 2003 году проводился постоянный госконтроль за внутренним водным транспортом на Байкале** в составе различных комиссий из представителей Государственной речной судоходной инспекции по ВСБ, ВСИ Российского речного регистра, ЦГСЭН на водном транспорте в ВСЗ, ГИМС РБ, Транспортной прокуратуры РБ, Западно-Байкальской природоохранной прокуратуры.

При проведении комплексных контрольных проверок особое внимание уделялось:

- соблюдению требований выданных лицензий и договоров на водопользование;
- соблюдению требований природоохранного и водного законодательства РФ при эксплуатации ведомственных судов и других плавсредств на производственных объектах, при ведении грузо- и пассажироперевозок по акватории озера Байкал;
- соблюдению условий разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу и размещения промышленных и производственных отходов при ведении погрузочно-разгрузочных работ на объектах,
- ведению производственного контроля на объектах, аналитического контроля за качеством очистки сточных и нефтесодержащих вод.

При проведении проверок на всех судах Байкалприродой обязательно проводилось опломбирование сточно-фановой и подсланевой систем сброса за борт хозбытовых и нефтесодержащих вод в акваторию оз. Байкал во исполнение Постановления Правительства РФ от 30.08.2001 № 643 "Об утверждении перечня видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории" и соблюдения требований "Наставления по предотвращению загрязнения внутренних водных путей при эксплуатации судов" Минтранса РФ – РД 152-011-00 от 15.04.2000. Данные проверок и осмотров судов по годам приводятся в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1

Информация об осуществлении государственного контроля за внутренним водным транспортом на оз. Байкал в 2003 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	1669,8 руб.
2000	55	36	82	2087,8 руб.
2001	54	32	83	1669,8 руб.
2002	59	27	64	4000,0 руб.
2003	115	42	113	10000,0 руб.

Анализ состава административных правонарушений показал, что основная доля нарушений связана со следующими статьями Кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации (КоАП):

- Ст.8.1 - несоблюдение экологических требований при размещении, строительстве, реконструкции, эксплуатации предприятий, сооружений или иных объектов - 146 нарушений;
- Ст.8.2 – несоблюдение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при сборе, складировании, использовании, сжигании, захоронении и ином обращении с отходами производства и потребления – 190 нарушений;
- Ст.8.4 - невыполнение требований природоохранного законодательства об обязательности проведения государственной экологической экспертизы – 54 нарушения;
- Ст.8.21 – выброс вредных веществ в атмосферный воздух без специального разрешения - 12 нарушений;

- Ст.19.5 - невыполнение в установленный срок законного предписания органа, осуществляющего государственный надзор (контроль), об устранении нарушений законодательства – 136 нарушений;

- Ст.8.12. нарушение порядка предоставления в пользование и режима использования земельных участков в водоохранных зонах -36 нарушений;

- Ст.8.13. нарушение правил охраны водных объектов - 49 нарушений;

- Ст.8.14. нарушение правил водопользования -53 нарушений;

- Ст.8.16. невыполнение правил ведения судовых документов -5 нарушений;

- по другим статьям – 24 нарушения.

Анализ выявленных нарушений природоохранного законодательства показал, что основными и наиболее широко распространенными из них являются:

- несоблюдение режима использования водоохранной зоны оз. Байкал и других водных объектов;

- не прекращаются попытки отвода земельных участков в водоохраной зоне, в лесах первой группы, не затронутых хозяйственной деятельностью, под строительство объектов (база отдыха Министерства обороны в районе с. Максимиха, база спасательного отряда МЧС в п. Усть-Баргузин);

- отсутствие планов природоохранных мероприятий;

- наличие несанкционированных свалок мусора;

- загрязнение и захламление мест массового отдыха на побережье оз. Байкал;

- безлицензионное водопользование в целях размещения объекта рекреации в прибрежной защитной полосе, для добычи сапропеля, для полива и орошения с/х угодий;

- отсутствие мониторинга за влиянием хозяйственной деятельности предприятия на подземную гидросферу;

- осуществление безлимитного водопользования, отсутствие первичного учёт водопотребления и водоотведения;

- неэффективная работа очистных сооружений.

В составе администраций созданы природоохранные подразделения:

- на территории Иркутской области создан Департамент по охране окружающей среды администрации Иркутской области (Малевский А.М.);

- на территории Республики Бурятия в целях обеспечения государственного регулирования в сфере отношений, связанных с рациональным природопользованием и охраной окружающей среды Постановлением Правительства Республики Бурятия от 23.05.2003 № 190 создан Государственный комитет РБ по природопользованию и охране окружающей среды (Носков П.Л.).

Использование в контрольной практике аналитических лабораторий. На БПТ контроль за источниками сбросов и выбросов загрязняющих веществ промпредприятий осуществляют 7 специализированных инспекций аналитического контроля (СИАК) ФГУ «Востсибрегионводхоз» – Центральная, Ангарская, Слюдянская, Северобайкальская, Улан-Удэнская, Читинская и Кяхтинская.

Аналитическим контролем ФГУ «Востсибрегионводхоз» зарегистрирована недостаточная степень очистки сточных вод на БЦБК по хлоридам, нефтепродуктам, фенолу. По данным мониторинга сточных вод предприятий жилищно-коммунального хозяйства установлено, что в составе сточных вод присутствуют не только компоненты, являющиеся продуктами жизнедеятельности и поступления хозяйственно-бытовых стоков, но и вещества, имеющие техногенное происхождение за счет сбросов

производственных предприятий: нефтепродукты, СПАВ, металлы (железо, алюминий, кобальт, цинк) и др.

Взаимодействие с правоохранительными органами. В прокуратуру Республики Бурятия, в Бурятскую транспортную прокуратуру, в Западно-Байкальскую межрайонную прокуратуру (г. Слюдянка, Иркутской области) ежегодно представляются на согласование Планы контрольных мероприятий, квартальные отчёты о проведении контрольных мероприятий в ЦЭЗ БПТ, направляются материалы об административных правонарушениях, выявленных в ходе проводимых контрольных проверок.

В течение 2003 год совместно с прокуратурой было проведено всего 10 контрольных проверок, в т.ч. по соблюдению водного законодательства - 5, природоохранного законодательства - 5.

2.6. Научные исследования

(Институт географии СО РАН, Институт геохимии СО РАН, СИФИБР СО РАН, Институт лазерной физики СО РАН, ИИХ СО РАН) [1)]

Институт географии СО РАН в 2003 г. завершил работы по функциональной дифференциации Байкальской природной территории. На основе ландшафтно-гидрологического подхода и инструментов ландшафтного планирования определены границы водоохранной зоны озера Байкал. Для территории прибрежных населенных пунктов (г. Байкальск) обосновано создание водоохранных каркасов, обеспечивающих нормативное качество вод, поступающих в озеро Байкал. Для буферной зоны выделены зоны особого режима природопользования, предусматривающего регламентированное территориальное развитие, мероприятия по рекультивации и сохранению уникальных и редких ландшафтов.

В соответствии с реализацией концепции экологически ориентированного планирования землепользования в Байкальском регионе выполнено ландшафтное планирование г. Байкальска и его пригородной зоны. В качестве методологических использованы как традиционные подходы комплексного физико-географического анализа и природно-хозяйственной оценки состояния территории, так и приемы ландшафтного планирования, разрабатываемого в Институте географии СО РАН, с учетом мирового опыта и при консультативной поддержке природоохранных организаций Германии. Получены новые картографические материалы, необходимые для дифференциации приоритетных компонентов, лимитирующих водоохранное зонирование. Составлены ландшафтный план М 1:25 000 и схема функционального зонирования для территории города Байкальска М 1:10 000, сопровождаемые серией карт:

- инженерно-геологических условий;
- глубин залегания подземных вод;
- гидрогеохимии подземных вод;
- опасных экзогенных процессов;
- микроклиматического потенциала самоочищения атмосферы;
- концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы;
- водопроницаемости и сорбционной емкости почв;
- оценки почв по пригодности к использованию в лесном хозяйстве, земледелии и по водоохранному значению;
- потенциала самоочищения поверхностных вод и защищенности подземных вод от загрязнения;
- целей территориального развития поверхностных вод;
- биотопов и целей территориального развития для растительности;
- природно-территориальных комплексов;
- инфраструктурного обустройства территории и типов поверхностного загрязнения;
- реального использования: категории земель, землепользователи;
- реального использования: типы земель, санитарные и санитарно-защитные территории;
- ареалов социальной нагрузки на территорию – интенсивности бытовой жизнедеятельности населения, доступности учреждений сферы обслуживания, доступности учреждений образования и дошкольного воспитания;
- интегрированных целей территориального развития;
- интегрального зонирования по типам основных мероприятий.

[1)] Информация представлена в ответ на запрос в Научный совет СО РАН по проблемам озера Байкал

Предварительно установлена граница пригородной зоны г. Байкальска. Выделены и охарактеризованы 19 районов, различающихся по целям развития, для которых определены действия и конкретные мероприятия по реализации целей территориального развития отдельных участков.

Проведены инвентаризация и оценка социально-экономических условий, современного землепользования и компонентов природы Ольхонского района Иркутской области. Проанализированы социально-демографическая ситуация и расселение населения, социальная инфраструктура, состояние здоровья населения, экономическое развитие района. Подготовлена информация о формировании современной структуры землепользования и административном устройстве района, определена характеристика землепользований категорий земель и антропогенной нарушенности территории. Оценено в категориях значения и чувствительности современное состояние климата, почв, видов и биотопов, ландшафтов и рекреационного потенциала, сформулированы цели их использования и дальнейшего развития, разработана интегрированная концепция целей территориального развития. На базе установленных целевых типов развития территории разработаны основные направления действий и мероприятия по их реализации, как общие для всего Ольхонского района (правовые нормы, территориальная и функциональная структура управления), так и направленные на достижение целей территориального развития (сохранение, развитие, улучшение). Определены действия и мероприятия по территориальному развитию и инфраструктурному обустройству систем расселения населения, а также структуры, ответственные за организацию мероприятий и действий и контроль за их осуществлением. В качестве предпосылок и рамочных условий для дальнейшего планирования приведены методика крупномасштабного экологически ориентированного планирования землепользования и первые результаты реализации целей и мероприятий экологически ориентированного землепользования в Ольхонском районе.

На основе разработанной ландшафтно-оценочной критериальной базы выполнена сельскохозяйственная оценка территории Центрального Приольхонья, результаты которой отражены на картах «Агропотенциал геосистем Приольхонья. Значимость» и «Агропотенциал геосистем Приольхонья. Чувствительность» М 1:50 000. По степени пригодности к выпасу все геосистемы ранжированы на 7 категорий: непригодные, мало пригодные, ограниченно пригодные, низкого, ниже среднего, среднего и выше среднего качества. По степени чувствительности выделены низко-, средне- и высокочувствительные геосистемы. Предложено зонирование территории по целям территориального развития с установкой на сельскохозяйственное использование, базирующееся на выполненной оценке агропотенциала и отраженное на карте «Агропотенциал геосистем Приольхонья. Цели территориального развития» М 1:50 000. Все геосистемы ранжированы по режиму использования от категории «Сохранение. Отказ от использования» до категории «Интенсивное использование». Произведено сравнение результатов сельскохозяйственного зонирования с результатами выполненного ранее на территорию ключевого участка рекреационного зонирования и предложен алгоритм выбора оптимального вида использования.

Математическая модель восстановительно-возрастной динамики таежных лесов региона проверена на данных по Слюдянскому лесхозу Иркутской области. Сравнивались данные лесоустройства 1970 и 1985 гг. – распределение площади лесов по породам и классам возраста (площадь выражена в % от суммарной площади лесов данной породы). Достоверно показано, что лесоустроительные данные проявляют ожидаемую отрицательную линейную связь изменения площади

насаждений по времени и по возрасту, что позволяет использовать базовые уравнения для анализа влияния ландшафтных условий на естественные процессы – применять тонкие методы статистического анализа для поиска скрытых закономерностей. Такой подход использовался при ландшафтном планировании для оценки значения и чувствительности геосистем к разного рода воздействиям. Здесь база данных ГИС рассматривается как факторная система, определяющая специфику участков территории. Исследована возможность представления организации территории как многофазного пространства. Разработан предварительный вариант модели фазовой структуры территории с использованием триадного принципа классификации. С использованием корреляционного анализа двух и более показателей-потенциалов и определения индикативных функций для каждой территориальной фазы (природной, социальной, экономической и их подфаз) проанализировано взаимодействие территориальных фаз друг с другом. Для центральной экологической зоны оз. Байкал исследовано влияние фазовых взаимодействий на формирование межфазных границ (границ природоохранных зон).

Подготовлена электронная картографо-информационная основа для Центральной экологической зоны Байкальской природной территории в пределах Иркутской области, совмещающая материалы, полученные при выполнении Институтом географии СО РАН проектов по ландшафтному планированию Байкальской природной территории и комплексному обследованию территорий локальных проектов по обоснованию хозяйственной деятельности, а также лесоустроительные материалы. В совокупность материалов, привлекаемых для выявления динамических состояний иерархических физико-географических структур, включены растровые и векторизованные слои и формируемые классификационные тематические базы данных.

Создана система территориального мониторинга, представляющая собой пакет программных средств, предназначенных для накопления, упорядочивания, хранения, преобразования и использования разнообразной географической, экологической, экономической и иной информации о территории. Пакет включает разработанное средствами Delphi 5 приложение Windows (Windows Application), предназначенное для работы в средах линейки Windows 9X и Windows XP. Для решения названных задач разработаны специальные форматы записи данных, позволяющие в рамках единого подхода работать с количественными непрерывными и дискретными переменными, балльными и качественными оценками, текстовыми и графическими описаниями, с явным учетом их точности и достоверности. Накапливаемые материалы упорядочиваются в пространстве и времени и могут произвольно группироваться в тематические блоки для информационного обеспечивания тех или иных проблем. Разработаны и включены в «Систему» специальные алгоритмические и программные средства поиска и описания взаимосвязей между переменными, позволяющие в полуавтоматическом режиме создавать и использовать динамические модели для прогноза временных рядов, накапливаемых в базах данных. Предусмотрена возможность имитации воздействий и предсказания (при наличии прогностических связей в системе) их вероятных последствий. «Система территориального мониторинга» позволяет также создавать и использовать базы ссылок (метаданных) на источники информации о территории. Встроенная электронная карта и координатная привязка информации в базах данных позволяет в рамках пакета эффективно использовать элементы ГИС-технологий для визуализации накопленных в информационной системе сведений. Пакет содержит множество вспомогательных программ, обеспечивающих удобство и надежность ввода новой информации, формирования и выдачи выборок данных и результатов моделирования, формирования отчетов. Предусмотрена возможность актуализации баз данных пользователей пакета через Интернет. Возможности пакета отлажены на примере

модельной территории – бассейне реки Голоустной, расположенного в Иркутском районе Иркутской области.

Завершены исследования по обоснованию организации природного парка «Утулик – Бабха» и природного парка г. Ангарска.

Институт геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН на протяжении ряда лет изучает гидрохимические характеристики поверхностного стока озера Байкал (1997-2003 гг.)

Река Ангара является единственным каналом поверхностного стока оз. Байкал, где «замыкаются» потоки более трехсот рек и ручьев его водосборного бассейна. В ходе подекадного мониторинга в истоке р. Ангары за период 1997-2003 гг. получены данные о гидрохимических параметрах воды стока оз. Байкал. Отбор проб производился с глубины 50 м в пластиковые бутылки ёмкостью 1 л. Химический анализ на главные ионы (K^+, Na^+, Ca^{2+}, Mg^{2+}, Cl^-, SO_4^{2-}, HCO_3^-) и O_2, проводился по стандартным методикам. Получены следующие значения измерявшихся параметров (мг/л): K^+ - 0,93; Na^+ - 3,27; Ca^{2+} - 15,38; Mg^{2+} - 3,34; Cl^- - 0,60; SO_4^{2-} - 5,86; HCO_3^- – 65,65; O_2 - 12,46; минерализация - 95,07. Вариации параметров выходят за рамки ошибок аналитических методик. В изменениях временных рядов концентрации отчетливо проявлены сезонные флуктуации (O_2, HCO_3^-, Ca^{2+}, общая минерализация), монотонные тренды (K^+, Na^+, Ca^{2+}), а также признаки более продолжительной периодичности (Cl^-). На них сказываются также колебания уровня озера (минерализация, HCO_3^-, Ca^{2+}). Некоторые отклонения (SO_4^{2-}, Hg) сопоставляются с крупными сейсмическими событиями.

Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН в 2003 г. продолжал исследования, основная цель которых – комплексное изучение структурно-функциональной организации наземных экосистем Байкальской Сибири, выяснение эколого-физиологических аспектов устойчивости фитоценозов к неблагоприятным природным и антропогенным факторам. Эти работы необходимы для оценки биосферного значения экосистем крупного региона, включающего участок всемирного наследия – оз. Байкал, его биологического разнообразия, для определения современной экологической ситуации и прогнозирования ее развития при разных сценарных ситуациях. Они служат основой для оптимизации систем мониторинга, природопользования и охраны природы.

В сохранении стабильности экосистемы Байкала важная роль принадлежит лесам, в которых формируется до 80% стока воды, поступающей в озеро. На их состояние влияет обширный комплекс негативных факторов, среди которых значительное место принадлежит действию атмосферных промышленных выбросов. Исследованиями института показано, что наиболее сильное воздействие на состояние лесов Байкальской природной территории (БПТ) оказывают Иркутский, Ангарский, Шелеховский, Усольский, Южно-Байкальский, Улан-Удэнский, Нижнеселенгинский и Гусиноозерский промышленные узлы (рис.2.6.1).

В средней и южной частях региона загрязнение и угнетение лесов охватывает значительные площади – соответственно, около 12,0 и 10,5 млн.га. Широкое распространение этого явления приводит к дестабилизации климато- и водорегулирующих, водоохранных, противоэрозионных, санитарно-гигиенических, рекреационных и других экологически значимых функций лесов региона. Наиболее сильному техногенному воздействию подвержены древостои, произрастающие в западной и юго-западной части региона, где сосредоточены крупные промышленные центры Предбайкалья. Выбросы здесь распространяются на площади около 3 млн. га. Еще около 8 млн. га лесопокрытой территории подвергается загрязнению в результате внутри- и межрегионального переноса эмиссий. На загрязняемой территории сильное ослабление лесов отмечается на площади около 0,5 млн. га, среднее – около 1,9 млн. га, слабое – более 8 млн. га.

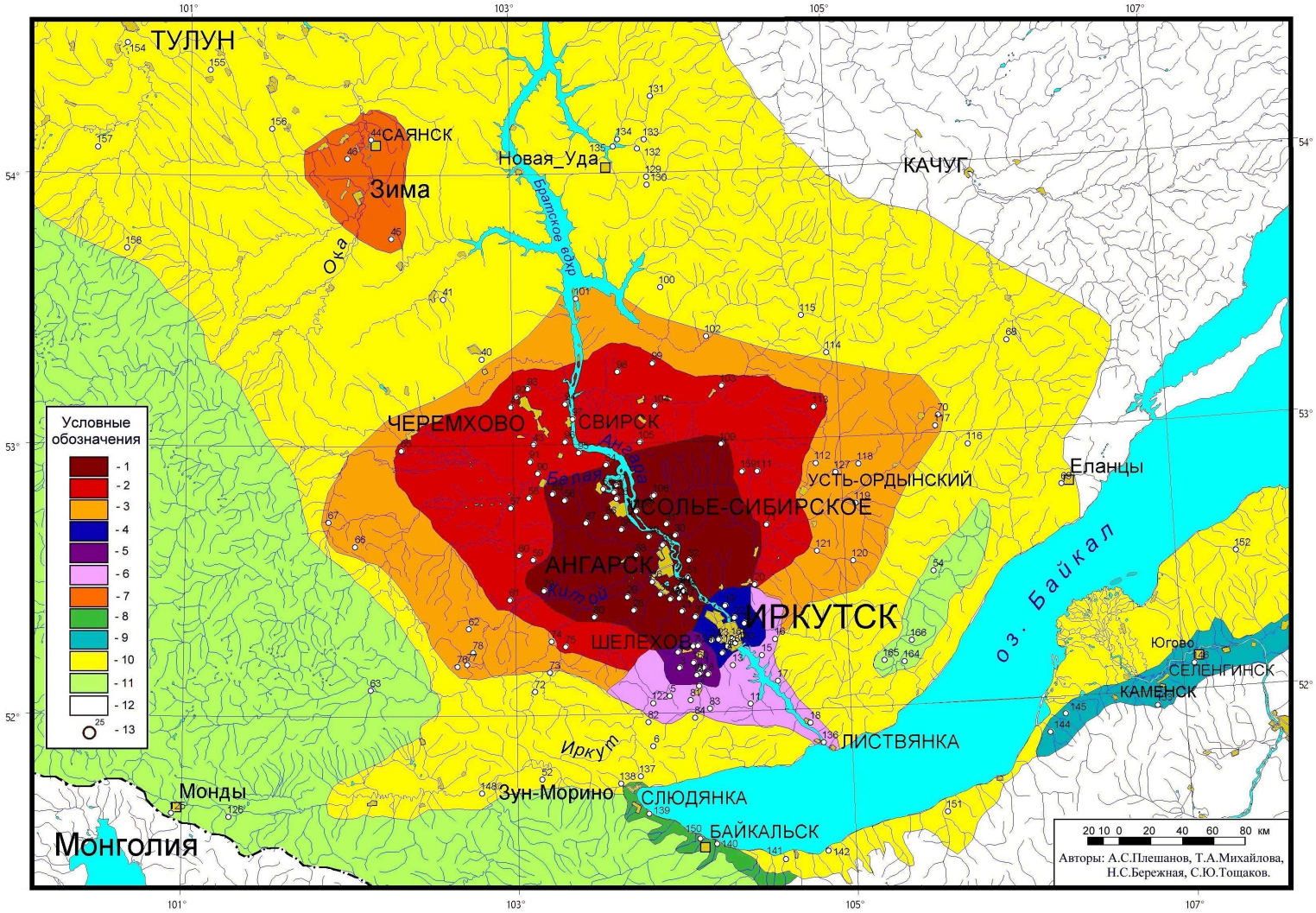

Рис. 2.6.1. Карта полей загрязнения юго-западной части Байкальской природной территории.

Поля загрязнения: 1 – ангарско-усольско-черемховское сильное, 2 – ангарско-усольско-черемховское средне , 3 – ангарско-усольско-черемховское слабое, 4 – иркутское, 5 – шелеховское, 6 – иркутско-шелеховское, 7 – саяно-зиминское, 8 – южнобайкальское, 9 – нижнеселенгинское, 10 – трансрегиональное, 11 – фоновые территории, 12 – необследованные территории; 13 – пробные площади.

На южном и юго-восточном побережье озера негативное воздействие на лесные экосистемы оказывают эмиссии Южно-Байкальского, и Нижнеселенгинского промышленных узлов, определенное влияние на состояние древостоев имеет и трансрегиональный перенос промышленных эмиссий по долинам крупных рек - Ангары и Селенги. Уровень загрязнения лесов здесь несколько ниже, чем в Предбайкалье, однако в ряде районов пресс атмосферного загрязнения значительно усиливается выраженным действием таких сопутствующих факторов, как засуха, массовое размножение насекомых-ксилофагов, высокая активность грибных заболеваний.

С 2001 г. начато также обследование водосборного бассейна оз. Байкал (в пределах территории Республики Бурятии). Результаты показали, что загрязнение и ослабление лесов промышленными выбросами на водосборной территории имеет сложный мозаичный характер и локализовано в узких речных долинах и межгорных котловинах. Так, распространение загрязнения и ослабления лесов наиболее явно выражено по долинам крупных рек - Селенга и Уда - на расстоянии до 100 км от промышленных центров (Улан-Удэ, Селенгинск, Гусиноозерск). У древостоев, произрастающих на вершинах хребтов Хамар-Дабан, Улан-Бургасы, Цаган-Дабан, Худанского, Боргойского, Заганского, Хамбинского, уровень загрязнения промышленными токсикантами ниже, чем у насаждений в Гусиноозерской котловине и долинах рек Селенга, Хилок, Тугнуй, Илька и др. Возрастание техногенной нагрузки на леса на водосборной территории в основном тяготеет к крупным промышленным узлам. В окрестностях городов Улан-Удэ и Гусиноозерск обнаруживается наиболее высокий уровень загрязнения древостоев соединениями серы и металлов, о чем свидетельствует повышение их концентрации в хвое сосны в 2-3 раза по сравнению с региональными фоновыми значениями.

Самый низкий уровень загрязнения и ослабления лесов выявлен в горных южных и западных районах Бурятии. Например, лесные насаждения, произрастающие в верховьях рек Джиды и Темника, характеризуются низкими концентрациями токсикантов и не имеют признаков физиологического ослабления. Показано также, что на северо-востоке Бурятии в Баргузинской долине, древостои не имеют признаков ослабления техногенными выбросами.

В целом результаты обследований состояния лесов в пределах БПТ свидетельствуют о широком распространении загрязнения и ослабления насаждений. Воздействию аэропромвыбросов подвержены лесные экосистемы не только зоны атмосферного влияния БПТ, но и водосборной территории в пределах Республики Бурятии.

Творческим коллективом ученых Иркутского филиала Института лазерной физики СО РАН, СИФИБР СО РАН, ИИХ им. А.Е.Фаворского СО РАН при поддержке междисциплинарного интеграционного проекта № 102 СО РАН «Комплексное определение стрессовой нагрузки на растительные и грибные организмы в лесной экосистеме под воздействием атмосферных техногенных поллютантов» в 2003г. выполнялась работа по определению бенз(а)пирена и фтора в лесных экосистемах Южного Байкала.

Для определения содержания бенз(а)пирена (БП) и фтора обследованы лесные почвы верхних горизонтов (0-10 см), древесина сосны и березы, а также их кора, хвоя и листья в период на разном расстоянии от алюминиевого завода ОАО «ИркАЗ-СУАЛ» Шелеховского района в направлении оз. Байкала и действия преобладающих северо-западных ветров: ИркАЗ (1,5 км), Олха (3,5 км), Орленок (20 км), р. Половинная (30 км). Исследуемые вещества определяли методами низкотемпературной люминесценции и ионселективным («Межвузовская региональная лаборатория экологических исследований Иркутского государственного университета», № РОСС RU.0001.510099).

Лесные почвы близлежащих к оз. Байкал р. Половинная и ст. Орленок содержали БП и фтор на уровне 1-5 фоновых концентраций (1,8 мкг/кг и 1,3 мг/кг соответственно).

Наибольшие отклонения были у БП. В районе пос. Олха и вблизи завода почвы загрязнены БП до 5-20, фтором – 5-13 ПДК (20 мкг/кг и 10 мг/кг соответственно). Распределение соединений по профилю почвы отличалось резким снижением содержания БП в слоях 5-20 см по сравнению с верхним горизонтом. Водорастворимым соединениям фтора характерна миграция с поверхностных в более глубокие слои в среднем до 50 % относительного верхнего горизонта. Между содержанием БП и фтора в верхних горизонтах почвы проявлялась прямая статистически достоверная линейная связь.

Древесина сосны и березы во всех анализируемых объектах содержала БП в диапазоне фоновых концентраций его в растениях – 0,7-5,0 мкг/кг. При этом большее содержание канцерогена отмечается в сосне по сравнению с березой, в районе завода. Накопление фтора в древесине березы зависело от места отбора – наибольшие концентрации были вблизи завода и пос. Олха (20-260 мг/кг). Специфического накопления фтора тканями сосны не проявилось (6-15 мг/кг).

Кора сосны и березы, аналогично почвам и древесине деревьев, наибольшие количества БП и фтора содержала в объектах, отобранных вблизи завода и пос. Олха. Отмеченные закономерности для древесины сохранялись в случае коры деревьев. Отличия заключались в абсолютном содержании веществ, которые наибольшими были в коре – 0,6 -22 мкг/кг для БП и 2,5-1500 мг/кг для фтора.

Хвоя сосны и листья березы характеризовались уже отмеченными тенденциями загрязнения – фоновым уровнем содержания канцерогена и фтора в удаленных на 20-30 км пунктах опробования и закономерным увеличением его в хвое, листьях деревьев, отобранных ближе к источнику загрязнения.

Полученные результаты определения БП и фтора в почве и в органах древесных растений Прибайкалья выявили степень и зону загрязнения объектов лесных экосистем. Они хорошо коррелируют с наблюдаемыми отклонениями биохимических процессов в древесине и ее разной степени биотрансформации дереворазрушающими грибами.

2.7. Формирование экологической культуры

(ФУ «Байкалприрода» МПР России, ГУПР по Иркутской области МПР России, ГУПР по Читинской области МПР Росси)

Статьями 71, 72, 73, 74 ФЗ «Об охране окружающей среды» законодательно закреплены основы формирования экологической культуры, включающие в себя развитие системы всеобщего и комплексного экологического образования, распространение экологических знаний, в том числе через средства массовой информации, музеи, библиотеки, учреждения культуры, природоохранные учреждения и другие организации.

Иркутская область. *В течение почти двух десятков лет в Иркутской области накоплен значительный опыт работы по непрерывному экологическому воспитанию и образованию. Пропаганда экологических знаний стала неотъемлемой частью общей системы обучения и воспитания в детских садах, общеобразовательных школах, средних специальных и высших учебных заведениях. Экологическое просвещение населения активно осуществляют средства массовой информации, учреждения культуры, особо охраняемые природные территории, общественные организации.* Эта работа продолжалась и в 2003 г. в соответствии с программой непрерывного экологического образования населения Иркутской области.

В конце 2003 г. вступил в силу закон «Об экологическом образовании, просвещении и формировании экологической культуры в Иркутской области», целью которого является формирование нравственного отношения человека к окружающей среде.

На протяжении 15 лет Главным управлением общего и профессионального образования администрации области и Иркутской областной организацией Всероссийского общества охраны природы проводится смотр-конкурс «Природа - дом родной» на лучшую организацию экологического воспитания дошкольников.

В каждой третьей школе области в базисный учебный план введена дисциплина «Экология». В настоящее время в области имеется 12 учреждений дополнительного образования эколого-биологической направленности. В этих учреждениях организована работа 811 детских объединений и в них занимаются около 14 тысяч учащихся.

Иркутская область располагает сетью высших и средних учебных заведений, в которых согласно действующим государственным образовательным стандартам курс «Экология» является обязательным. Это Иркутский государственный университет, Иркутский государственный технический университет, Иркутская государственная экономическая академия, Иркутский медицинский университет, Иркутская сельскохозяйственная академия, Иркутский геологоразведочный техникум, Иркутский гидрометеорологический техникум. Многие преподаватели и студенты вузов области активно участвуют в проведении школьных экологических декад, руководят научными исследованиями учащихся.

Официальным документом для информирования населения об экологической обстановке в области является ежегодно издаваемый тиражом 1 тысяча экземпляров Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды в Иркутской области». Доклад бесплатно распространяется среди учебных заведений, библиотек, администраций городов и районов области.

Важная роль в формировании экологической культуры, образования и воспитания населения Иркутской области принадлежит музеям, библиотекам, особо охраняемым природным территориям.

Байкальский музей СО РАН уже много лет является «визитной карточкой» объекта всемирного наследия - озера Байкал. Наряду с большой научной деятельностью высококвалифицированные сотрудники музея ведут просветительскую деятельность. В 2003 г. Байкальский музей посетило более 45 тысяч человек.

Ботанический сад Иркутского государственного университета стал местом по пропаганде знаний о мировой флоре и растениях Прибайкалья. Здесь действует отдел образовательных программ, создан экологический класс, ботанический сад ежегодно принимает до 16 тысяч посетителей.

В г. Байкальске организован Музей экологического просвещения, экспозиция которого состоит из трех взаимосвязанных блоков: «Всё о Байкале», «Обитатели Байкала», «Фауна и флора прибрежных территорий».

Сотрудниками областной юношеской библиотеки им. И.П. Уткина в рамках месячника «Экология. Этика. Цивилизация» в 2003 г. для читателей были организованы: «Байкальская история» (книжная иллюстрированная выставка), «Байкал – жемчужина Сибири» (литературно-музыкальный вечер), «Глоток чистой воды» (публицистический вечер), состоялась презентация новых книг; проведен «Марш нерпы», выставка поделок и рисунков детей в защиту нерпы.

Республика Бурятия. *О значимости работ по экологическому образованию и воспитанию, информированию населения, свидетельствует тот факт, что в рамках проекта ГЭФ «Сохранение биоразнообразия» именно по этому направлению было подано наибольшее количество заявок и выполнено проектов .*

В рамках Программы «Местные инициативы» создана экологическая газета «Семь цветов радуги»; поддержано издание журналов «Волна», «Время странствий»; ежемесячной газеты «Исток», экологической газеты «Зеленая поляна», экологического бюллетеня «Моя газета».

В Бурятии организована постоянная рубрика «В гостях у Брошки» в газете «Бурятия», постоянно действующая рубрика в газете «Наследие», тематическая природоохранная страница в журнале "Хараасгай" - "Ласточка" - "Велика". Проводятся тематические радиопередачи на радио «Европа-плюс» г. Улан-Удэ (473 передачи).

Широкое распространение получил ежегодный экологический фестиваль на озере Щучье в Республике Бурятия, участниками которого становятся от 5000 и более человек. В Республике Бурятия также проведен экологический марафон «Байкал – объект всемирного наследия», прошел форум НПО «Роль общественных организаций в экологическом образовании и просвещении», Вселенские игры, в которых участвовало 578 школьников Байкальского региона, в региональной олимпиаде школьников по байкаловедению «Байкал в наследие» участвовало 65 школьников. Были организованы и проведены конкурсы, викторины, деловые игры, олимпиады. Эти формы рекламно-пропагандистской и воспитательной деятельности позволили привлечь к проблеме сохранения биоразнообразия Байкала значительное количество юных жителей Байкальского региона - более 2,8 тыс. человек.

Значительное место в образовательной и воспитательной работе занимают экскурсии и экспедиции для исследований флоры и фауны природных территорий или объектов. Так, в 2003 году огромный интерес вызвала комплексная экспедиция «Шумак - тропа согласия».

Большую роль в распространении идеи сохранения биоразнообразия Байкала играют научные, научно-популярные, популярные издания. В рамках празднования Дня Байкала в 2003 году была издана книга «Птицы Байкала» и переиздана брошюра «Рыбы и рыбное хозяйство Бурятии».

Интересными являются новые для региона и перспективные формы деятельности, направленные на сохранение биоразнообразия Байкала, опирающиеся на религиозные и этнокультурные традиции жителей. Центр народных традиций «Байкал» проводит ежегодные молебны, обряды поклонения Матери Земле, Небу, Воде (Байкалу). Аналогичные ретриты проводят буддийская община «Мантра», «Зеленая Тантра», Ассоциация шаманов и т.д.

Всебурятская ассоциация развития культуры (ВАРК), имея свои представительства в пяти субъектах Федерации Байкальского региона, проводила кампанию по обустройству святых мест вблизи аршанов-родников. Таков проект «Возрождение и распространение духовных знаний о гармонии с природой по буддийскому учению», выполненный буддийской общиной «Ламрим». Создание этно-эколого-туристического комплекса (бурятская юрта со всеми надворными постройками и атрибутами внешнего и внутреннего убранства и тропы) предусмотрено проектом «Манай Баялиг», выполненным Баргузинской районной общественной организацией содействия образованию и культуре.

Немаловажное значение для пропаганды знаний в области охраны озера Байкал, обеспечения экологической безопасности и сохранения биологического разнообразия Байкальской природной территории имеет вовлечение СМИ в природоохранную деятельность.

За 2003 год на территории Республики Бурятия было показано 138 телевизионных материалов по наиболее острым проблемам охраны озера Байкал и использованию его ресурсов. Среди них – видеосюжеты и спецрепортажи в информационных программах. «Вести-Бурятия» и Байгал», в передачах «Буряад орон» и «Сагай сууряан» (на бурятском языке), «Улгур» (на эвенкийском языке), видеоролики на социальные проблемы («Дом, в котором мы живем», «Созидая не разрушай», Чистый берег», Нам жить на этой земле», «Тайны Байкала», «Всемирный день воды», «День Байкала», «День Земли»). Прошло 24 информационных выпуска и цикл телепередач «Священные места Байкала» по сохранению биоразнообразия озера. Кроме того, раз в квартал выходили «Телевизионная приемная» с участием специалистов Байкалприроды (на русском и бурятском языках), круглый стол «Рождение Байкальской цивилизации» с участием ученых, преподавателей, студентов. «Телепередача «Зеленая черепаха», выходившая раз в квартал, посвящалась необходимости сохранять красоту Земли Байкальской. Для детей была подготовлена викторина «наш Байкал» в цикле телепередач «Урок бурятского языка» (на русском и бурятском языках). Раз в месяц в 2003 году выходил ретроспективный показ телепередач на экологическую тему из золотого фонда БГТРК.

Читинская область. В 2003 г. продолжалось развитие системы непрерывного экологического образования, охватывающего весь процесс дошкольного, общего и профессионального образования, подготовки и переподготовки специалистов в средних и высших учебных заведениях, повышения их квалификации; экологического просвещения населения с помощью СМИ, учреждений культуры, системы заповедников и других особо охраняемых природных территорий, общественных организаций. Таким образом, в Читинской области вводится единая долгосрочная стратегия системы экологического образования "детский сад - школа - вуз - курсы повышения квалификации и переподготовки кадров".

В средних общеобразовательных учреждениях Забайкалья разработан согласно СНЭВО и внедряется базисный учебный план, дающий возможность включить в учебно-воспитательный процесс специальные экологические предметы, осуществляется экологизация действующих дисциплин, подготовлены варианты программ по экологии, учебные пособия.

В апреле 2003 г. был проведен областной семинар по организации системы экологического образования. Он показал возросший уровень экологического образования школьников за счет внедрения в учебный процесс спецкурса, авторских интегрированных программ, организации исследовательских работ с подростками.

Серьезные проблемы возникают в связи с необходимостью координации и совершенствования механизма управления экологическим воспитанием и образованием. Одним из уязвимых мест в экологическом образовании области

является слабая обеспеченность литературой по экологическим и природоохранным проблемам. Почти все педагоги испытывают большие трудности в связи с отсутствием методической, справочной, научно-популярной и учебной литературы по региональным аспектам охраны окружающей среды, рациональному использованию ее ресурсов. Отсутствуют также наглядные средства (игры, плакаты, фильмы, специальные карты и т.п.). Слабо проводится работа по формированию созидательного, хозяйственного, бережного отношения к природе.

На Читинском областном радио проведен цикл из 12 радиопередач по тематике сохранения биоразнообразия озера Байкал, два тура радиовикторин, конкурс сочинений «Живая вода моего детства». Организован регулярный показ фильмов экологической направленности Читинской государственной телерадиокомпанией и телекомпанией «Альтес».

Передвижная выставка «Экологические проблемы Байкальского региона и сохранение биологического разнообразия озера Байкал» Читинского областного музея объехала практически все территории, лежащие за Байкалом.

Анализ публикаций в СМИ субъектов Федерации (Республика Бурятия, Иркутская и Читинская области) показал, что их тематика в основном связана с общей экологической ситуацией на Байкальской природной территории. При этом основной акцент делался на нерациональное использование природных ресурсов, эколого-экономические аспекты устойчивого развития региона и т.п. В первой половине 2003 г. на страницах СМИ активно обсуждался проект строительства нефтепровода.

В Бурятии в радиоэфир вышло 32 передачи: информационное освещение мероприятий по вопросам охраны озера Байкал в «Республиканских новостях» на русском и бурятском языках, радиопередачи о проблемах сохранения биоразнообразия на Байкальской природной территории, экологические репортажи, социальные репортажи на экологическую тему, радиопередачи на эвенкийском языке «Биракан». За 2003 год вышло 76 газетных публикаций.

На территории Иркутской области вышло 197 освещений байкальской проблематики, среди которых 83 газетных публикации, 90 передач на радио и 24 – на телеканалах Иркутской ГТРК.

На территории Читинской области вышло 24 газетных публикации. Это - освещение проблем нефтепровода, лесопользования в бассейне озера Байкал, о необходимости создания национальных парков на байкальской периферии и т.д. В радиоэфир вышло 16 передач (табл. 2.7.1).

Таблица 2.7.1

Информационное освещение вопросов, связанных с охраной озера Байкал, в СМИ субъектов Федерации, расположенных в Байкальском регионе.

	Газетные публикации	**Передачи на местном ТВ**	**Передачи на местном радио**	**Итого в каждом субъекте**
Республика Бурятия	76	138	32	170
Иркутская область	83	24	90	197
Читинская область	24		16	40
ИТОГО по региону:	183	162	138	407

В субъектах создано 22 информационных ресурса в Интернет, в том числе, посвященные особо охраняемым природным территориям, среди которых «Живой соболь. Мультимедийный справочник по Баргузинскому заповеднику» (адрес: http://baikal, net/liyinggable). Созданы сайты «Государственный природный биосферный заповедник

«Байкальский» (http://baikal.net/zapovednik), «Забайкальский национальный парк» http://zabaikal.boom.ru и http://ngo.burnet.ru/znp), «Мультимедийный справочник по Прибайкальскому национальному парку» (http://baikal. net/pribpaгk). Ведущим провайдером Бурятии ОАО «Информационные сети Бурятии» создан веб-сервер по проблемам Байкала (www.baikal.net), по редким и исчезающим видам флоры и фауны Республики Бурятия размещена информация о 139 видах животных и 149 видах растений, занесенных в Красную книгу Республики Бурятия (www.berill/ru/redbook). Создана и размещена в Интернет виртуальная фото-галерея пейзажей Байкала (www. beri11. ru/eger-gallery/), представленные в ней фотографии (72) имеют надписи на русском и английском языках, что значительно расширяет круг пользователей. На сайте с программой «Чистая река» приведен обзор ситуации в бассейне реки Хилок (www. chita. ru/HilockWeb). Сайт «Цветной атлас-определитель бабочек Восточной Сибири» (http:/babochki.narod.ru) и одноименный лазерный диск содержит информацию более чем о 180 видам бабочек и их цветные изображения (960 фотографий).

Интересен сайт «Атлас-определитель коттоидных рыб» (http:/nti.lin.irk.ru/cottoidei), где приведена информация о 34 видах коттоидных рыб, включая фотографии и рисунки, карты, видео ролики, отражающие поведение рыб под водой. На сайте «Флора южного Прибайкалья» (http://cultura.baikal.ru/flowers) размещена компьютерная база данных о видовом разнообразии растительного покрова Байкальского региона, содержащая сведения о категории редкости растений по классификации МСОП, о присутствии видов в пределах охраняемых территорий Бурятии, о морфологии растений, их изображения и характеристики хозяйственных свойств. Созданы сайты «Полнотекстовая библиотека «Сохранение биологического разнообразия экосистемы озера Байкал» (http:/library.isc.irk.ru), «Природа Байкальской Сибири» (www.taiga.irk.ru), «Байкальская экологическая волна» (http://www.baikalwave.cu.org.), база данных по основным предприятиям- загрязнителям в Байкальском регионе (http: //www. oresp. i rk.ru: 8080).

2.8. Общественное экологическое движение

(ФУ «Байкалприрода» МПР России)

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

В настоящее время в байкальском регионе насчитывается более 100 неправительственных экологоориентированных организаций, официально зарегистрированных. На территории Бурятии действует порядка 40 общественных экологических организаций. Наиболее известен клуб «Фирн», на базе которого работает представительство Агентство социальной информации (в сеть АСИ входят более 30 городов России), «Бурятское региональное объединение по Байкалу» (БРО по Байкалу), Байкальский информационный центр «Грань», Молодежный экологический центр, эколого-гуманитарный центр «Номад», Союз молодежи Республики Бурятия Российского союза молодежи другие.

На территории Иркутской области в настоящий момент действуют около 50 экологических организаций и объединений. Среди них наибольшую популярность приобрели иркутская региональная общественная организация «Байкальская экологическая волна», молодежный благотворительный фонд «Возрождение земли сибирской», Слюдянский районный научно-методический экологический центр, «Байкальский центр сохранения биоразнообразия», «Ассоциация Байкальская экологическая сеть» в п. Листвянка и т.д.

В Читинской области действуют 17 общественных организаций и объединений экологической направленности. Среди них наибольшую известность своими проектами в байкальском бассейне имеют: общественный экологический центр «Даурия», информационный центр города Петровск-Забайкальск, студенческий клуб «Феникс», Забайкальский центр эколого-экономических программ, учебно-информационный центр по охране и рациональному использованию редких и исчезающих редких видов растений, Забайкальское отделение Русского географического общества и другие.

Основные виды деятельности неправительственных экологоориентированных организаций (НПО) Республики Бурятия и Иркутской области сфокусированы на широком образовании населении, в первую очередь, молодежи. Это – экологическое просвещение, экологическое образование, природоохранная деятельность, экотуризм. Важным аспектом деятельности читинских общественных организаций является стимулирование и поддержка новых особо охраняемых природных территорий в байкальском регионе, а именно НПО имеют опыт организации публичных слушаний по социально важным проектам, проведения общественной экологической экспертизы, по разработке региональных законов и подготовке нормативных документов по решению экологических проблем.

Деятельность общественных экологических организаций и объединений чрезвычайно разнообразна и привлекает достаточно много молодежи. Реализация программы «Местные инициативы» по проекту ГЭФ «Сохранение биоразнообразия» (Байкальский подкомпонент) позволила более заметно проявить активность НПО. Среди заявителей на их долю пришлось почти 10%.

За период действия Программы появилось 24 новых неправительственных общественных организаций, общественных объединений. Это, например, общественная организация «Экологическая инициатива» в Петровск-Забайкальском, ЧРОО «Верба» в поселке Красный Чикой, «Иркутское экологическое научное молодежное общество» в Иркутске, региональная детская эколого-эстетическая ассоциация «Друзья Байкала». Музейный театр-студия «Душа Байкала» (Улан-Удэ) стал дипломантом Международного фестиваля «Озерных людей».

В число экологических организаций, созданных в рамках проектов, входят и общественные инспекции. Например, общественная организация «Байкальский патруль» в г. Байкальске осуществляет общественный мониторинг и контроль за состоянием прибрежных комплексов, выполняет мероприятия по очистке территории. Создана Байкальская общественная экологическая инспекция при ИРОО «Байкальская экологическая волна», «Школа общественного экологического инспектора» при Областной станции юных натуралистов. Общественно-экологические инспекции занимаются привлечением общественности к решению экологических проблем. В результате их деятельности разработан и внедрен механизм общественного экологического контроля работы водного транспорта, автотранспорта, туристических баз и стоянок неорганизованных туристов на Байкале. Информация о проведенных рейдах, допущенных нарушениях и санкциях, применяемых к нарушителям, широко распространилась через СМИ.

Создано несколько общественных эколого-информационных центров. Например, в Республике Бурятия в Государственной республиканской юношеской библиотеке создан и работает культурно-информационный экологический центр для молодежи, Школа туристско-экологического образования, экологический клуб «Березка» в с. Максимиха Баргузинского района РБ.

В Читинской области успешно развиваются экологические центры в городах. Чита и Петровск-Забайкальский.

В Иркутской области важное место в просветительской инфраструктуре заняли аналогичные центры г. Байкальск, с. Черноруд, пос. Большие Коты.

Общественные организации оказывают весомую поддержку эколого-просветительской работе. В 2003 г. был одобрен опыт работы Иркутской областной организации ВООП по проведению молодежного движения «Светлая речка». Главная цель этого движения - содействие развитию экологического просвещения и воспитания школьников и молодежи, привития им навыков исследовательской и практической работы по сохранению рек и водных объектов области. В молодежном движении приняли участие экологические объединения школ, лицеев, школ-интернатов, учреждений дополнительного образования, в общей сложности порядка 900 человек.

Участниками движения взято под охрану 65 водных объектов: 31 река, 8 ручьев, 11 родников. 2 минеральных источника, 7 озер и искусственных водоемов, 6 участков водоемов, не относящихся к разряду малых на побережье озера Байкал, Иркутского и Усть-Илимского водохранилищ. На 11 водных объектов составлены экологические паспорта. Повсеместно проводились массовые субботники по санитарной очистке берегов и мест массового отдыха населения. В воспитательном процессе использовались разные формы: ролевые игры, познавательные экскурсии и экологические маршруты, экспедиции, летние лагеря, подготовка обращений и публикаций для местных газет, радио, телевидения.

В 2003 году по запросам экологических НПО на общественную экологическую экспертизу были переданы материалы по проектам экологического зонирования БПТ, нормативам предельно допустимых вредных воздействий на экосистему озера Байкал и др. ЭкоНПО Байкальского региона принимали активное участие в рассмотрении и обсуждении проектов строительства нефтепроводов по северу и югу Байкала, проводили общественные слушания и общественные экологические экспертизы этих проектов для снятия рисков для природы и населения.

С участием общественных экологических организаций в 2003 году проводились общественные слушания по актуальным вопросам государственного регулирования в области охраны озера Байкал. В пяти прибрежных районах озера Байкал и г. Улан-Удэ общественные слушания проведены по следующим темам:

1) Проект постановления Правительства Российской Федерации "Об утверждении границ Байкальской природной территории и ее экологических зон";

2) Генеральная схема рационального водопользования и водоотведения в Центральной экологической зоне Байкальской природной территории;

3) Генеральная схема санитарной очистки населенных пунктов и мест массового отдыха в Центральной экологической зоне Байкальской природной территории;

4) ТЭО сбора сточных вод и мусора с судов и других плавсредств на озере Байкал.

В 2003 году экологические некоммерческие организации Байкальского региона подготовили «Белую книгу Байкальского региона» - независимый доклад о деятельности общественных организаций региона и опыте решения проблем во взаимодействии с органами власти и бизнеса. В докладе обобщены итоги работы всех экологических некоммерческих организаций Байкальского региона за 1993-2002 гг.

Доклад издан в электронном и печатном вариантах, также доступен на сайте (www.baikal.net). Издание подготовлено в форме, доступной для разного читателя: некоммерческие организации, профильные государственные ведомства, студенческие активы, средний и крупный промышленный бизнес, библиотеки. Данное издание дает возможность широкому кругу пользователей получить информацию о региональном общественном экологическом движении, как в целом, так и подробную информацию о деятельности каждой конкретной общественной организации в регионе.

Особое развитие в Байкальском регионе получили массовые акции. Наглядным примером может служить День Байкала - новый официальный праздник в Байкальском регионе, возникший по инициативе общественных организаций в 1999 г. За четыре года праздник успешно прошел во всех субъектах Байкальского региона.

В 2003 году общественные оргкомитеты «Дни Байкала» провели праздник как межрегиональное событие.

В 2003 году в праздновании «Дня Байкала» приняли участие представители всех прибрежных районов озера Байкал. Во многих районах Республики Бурятия прошли праздники сел «Мы родом с Байкала», фестивали детских летних лагерей, фестивали любительских видеофильмов о Байкале, фотовыставки, конкурсы детских рисунков, выставки творчества художников-любителей, викторины по школам и библиотекам. Традиционным стало проведение Байкальского кинофестиваля «Человек и природа», основными темами которого являются взаимоотношения человека и окружающей его природной среды.

В преддверии Дня Байкала на территории Иркутской области были проведены мероприятия, ставшие уже традиционными: кампании по уборке мусора с берегов озера, просветительско-агитационная работа. Напоминанием о празднике стала замечательная выставка-публикация «Ольхонский репортаж» члена Союза художников России С. Григорьева. Фонд «Возрождение земли сибирской» совместно с администрацией Ольхонского района провел кампанию «Ольхонскому краю – нашу защиту».

На праздновании Дня Байкала в 2003 году особое внимание уделялось экологическим десантам. Так, на территории Республики Бурятия прошли акция «Чистый берег», «Дом, в котором мы живем», различные субботники по очистке берегов от мусора. В Иркутской области состоялся автопробег «Хужир-Еланцы», организаторами которого стали Российская Партия Жизни, Прибайкальский национальный парк, Фонд «Возрождение земли Сибирской», администрация Ольхонского района. Цель акции – собрать вдоль трассы мусор, выбрасываемый проезжающими.

Во время проведения праздника «День Байкала» в региональных СМИ был организован постоянный информационный поток по проблеме сохранения уникальной экосистемы озера Байкал. За этот период вышло большое количество публикаций, радио- и телепередач о выполняемых мероприятиях по охране озера Байкал.

Общественные экологические организации в Байкальском регионе играют заметную роль в решении экологических проблем Байкала, опираясь на существующую законодательную и нормативно-правовую базу, накопленный опыт и знания.

2.9. Международное сотрудничество

(ФУ «Байкалприрода» МПР России)

В 1996 году Решением XX Сессии Комитета ЮНЕСКО по всемирному наследию озеро Байкал включено в Список участков всемирного природного наследия.

Министерство природных ресурсов Российской Федерации обеспечивает выполнение обязательств Российской Федерации по вопросам, связанным с включением озера Байкал в Список участков всемирного природного наследия ЮНЕСКО.

В соответствии с просьбой Комитета всемирного наследия 11 ноября 2003 года в Министерстве природных ресурсов Российской Федерации состоялась встреча на высоком уровне с участием представителей ЮНЕСКО, Международного союза охраны природы (МСОП) и МПР России.

Целью данной встречи было совместное обсуждение вопросов, касающихся сохранения объекта всемирного наследия «Озеро Байкал». В переговорах участвовали:

со стороны ЮНЕСКО:

Франческо Бандарин – директор Центра Всемирного наследия ЮНЕСКО,

Ахин Штайнер – генеральный директор Международного союза охраны природы,

Мечилд Рёсслер – руководитель отдела Европы Центра Всемирного наследия,

Филипп Киу – руководитель Московского Бюро ЮНЕСКО,

Ули Грэбенер – ассоциированный эксперт по науке и экологии Московского Бюро ЮНЕСКО.

со стороны МСОП:

Педро Росабаль – координатор программы по охраняемым территориям МСОП,

Тамаш Маргеску – директор Регионального Европейского бюро МСОП,

Владимир Мошкало – руководитель Московского Бюро МСОП,

с российской стороны:

Янков К.В. – заместитель Министра природных ресурсов Российской Федерации,

Амирханов А.М. – руководитель Департамента особо охраняемых природных территорий, объектов и сохранения биоразнообразия,

Штемберг О.Н. – начальник Управления планирования и координации природоохранной деятельности,

Бровчак В.Д. – заместитель начальника Управления планирования и координации природоохранной деятельности,

Горшков Е.В. – заместитель начальника УМС в области охраны окружающей среды,

Музылева З.К. – заместитель начальника отдела УМС в области охраны окружающей среды,

Маковецкий И.И. – председатель российского Национального комитета по Всемирному наследию,

Орджоникидзе Г.Э. – и.о. Исполнительного секретаря Комиссии РФ по делам ЮНЕСКО.

В памятной записке о встрече отмечается, что представители МПР России:

- подчеркнули плодотворность сотрудничества с Центром всемирного наследия ЮНЕСКО и МСОП и важность его развития;
- представили всеобъемлющую информацию по вопросам, касающимся текущего состояния данного объекта всемирного наследия, а также мер, предпринимаемых российскими властями по его сохранению;

- подтвердили готовность Российской Стороны представить в соответствии с решениями 26 и 27 сессий Комитета всемирного наследия подробный доклад о состоянии озера Байкал как объекта всемирного природного наследия;

- предложили рассмотреть возможность осуществления совместного с МСОП и ЮНЕСКО пилотного проекта, направленного на решение проблем по сохранению данного объекта всемирного наследия.

Представители ЮНЕСКО и МСОП, в свою очередь:

- с удовлетворением отметили готовность Российской Стороны к дальнейшему сотрудничеству в рамках Конвенции ЮНЕСКО об охране всемирного культурного и природного наследия;

- с удовлетворением отметили объем и качество имеющейся и представленной на данной встрече информации и подчеркнули важность ее передачи в Комитет всемирного наследия в формате максимального полного отчета;

- поддержали предложение Российской Стороны о подготовке вышеупомянутого пилотного проекта;

- выразили Министерству природных ресурсов Российской Федерации благодарность за организацию данной встречи и представленную информацию.

Российско-монгольское сотрудничество. *Важнейшим направлением международного сотрудничества в области охраны озера Байкал является охрана и использование трансграничных вод. Тот факт, что значительная часть бассейна реки Селенга, расположена на территории Монголии (65% площади) и оказывает серьезное влияние на экосистему озера Байкал, определяет данный аспект как одно из приоритетных направлений международного сотрудничества в области охраны озера Байкал. Все усилия, направленные на сбережение экосистемы озера Байкал, будут эффективны лишь тогда, когда поддержание экологического баланса будет осуществляться в рамках всего бассейна как целостного комплекса.*

Российско-Монгольское сотрудничество в области охраны и использования трансграничных вод регулируется межправительственным Соглашением, подписанным Правительством Российской Федерации и Правительством Монголии в 1995 году. Соглашение продолжило линию преемственности сотрудничества, в этой области, заложенную в положениях Соглашения между Правительством СССР и Правительством МНР о рациональном использовании и охране вод бассейна реки Селенги от 1974 года. Сотрудничество сторон осуществляется по ряду направлений: рациональное использование и охрана от загрязнения и истощения водных объектов; изучение и оценка качества их вод; прогнозирование состояния трансграничных водных объектов.

В целях реализации Российско-Монгольского межправительственного соглашения по охране и использованию трансграничных вод был введен институт Уполномоченных представителей Правительств обеих сторон. За время его действия налажен регулярный обмен информацией, согласована схема взаимодействия при стихийных бедствиях, аварийных ситуациях, согласован перечень контролируемых показателей загрязняющих веществ, постоянно совершенствуется такой необходимый инструмент контроля качества трансграничных вод как совместный отбор и анализ проб.

В целях выполнения указанного Соглашения по охране и использованию трансграничных вод в июле 2003 года в городе Иркутске проведено очередное 5-ое Совещание Уполномоченных представителей Правительств Российской Федерации и Монголии по выполнению Межправительственного Соглашения по охране и использованию трансграничных вод. На совещании были заслушаны отчеты рабочих групп обеих сторон о ходе выполнения Межправительственного Соглашения, информации сторон о работе по контролю за качеством трансграничных вод, рассмотрены вопросы взаимодействия России и Монголии по вопросам оценки санитарно-

эпидемиологической обстановки, охраны и изучения рыбных запасов на трансграничных водных объектах.

Для оценки состояния качества воды р. Селенга и прогнозирования потенциального риска используются данные мониторинга состояния трансграничных водных объектов.

За 2003 год подразделениями Забайкальского УГМС в приграничной с Монголией зоне были проведены отбор и анализ 12 проб на качество вод на реках Селенга, Киран, Кяхтинка (Республика Бурятия), Желтура, Менза, Онон, Кыра, Ульдза-Гол (Читинская область). Анализ отобранных проб показал, что в водах этих рек содержится значительное количество взвешенных, минеральных, биогенных, органических веществ и металлов. В пределах 1-3 ПДК зарегистрировано содержание в воде фенолов, 3-4 ПДК – меди, 4-5 ПДК – железа общего, до 2 ПДК – ртути. Уровень загрязнения трансграничных вод по сравнению с прошлым годом не изменился.

Для получения более достоверной информации о качестве вод на трансграничных водотоках расширяется состав определяемых ингредиентов, внедрены методики определения соединений ртути, хрома, алюминия, никеля и марганца.

На сегодняшний день происходит интенсивный процесс наработки новых форм и методов в области сотрудничества на трансграничных водных объектах. Важным шагом в осуществлении сотрудничества является стремление сторон обеспечить комплексный подход к решению трансграничных задач.

Наряду с проблемами охраны и использования трансграничных вод рассматриваются вопросы взаимодействия сторон по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки на трансграничных водоемах в контексте требований межправительственного Соглашения. Службами государственного санитарно-эпидемиологического надзора двух стран была разработана совместная Программа работ по совершенствованию санитарно-эпидемиологического контроля на трансграничных водотоках.

В области охраны и изучения рыбных запасов бассейна реки Селенги в период 2002-2003гг. была доработана и согласована программа совместных ихтиологических работ по изучению рыбных запасов в трансграничных водах. Также проведены обучение монгольских специалистов специфичным методикам учета производителей омуля и скатывающихся личинок и ознакомление их с работой байкальских рыбоводных заводов, местом, условиями формирования и содержания маточного стада байкальского осетра, с формой взаимодействия промышленных предприятий с водопроизводственными и рыбоохранными структурами.

Ихтиологической службой ФГУ «Байкалрыбвод» были проведены работы по учету численности байкальского омуля, заходящего в реку Селенга, динамики его продвижения в Монголию, учету численности производителей прошедшего на нерестилища омуля. Выполнены ихтиологические наблюдения по топографии распределения в р.Селенга мигрирующего стада.

Впервые в практике ихтиологических работ были проведены совместные российско-монгольские исследования по съемке нерестилищ омуля на территории Монголии в реке Селенга и ее правом притоке - реке Орхон. В 2003 году совместно с Институтом Геоэкологии Академии наук Монголии были проведены повторная съемка нерестилищ и учет численности личинок омуля, скатывающихся с нерестилищ на территории Монголии.

Успешному решению трансграничных проблем призвана содействовать «Схема комплексного использования и охраны водных ресурсов бассейна р. Селенга» как инструмент совместного программно-целевого планирования и реализации принципов устойчивого развития Байкальской природной территории.

Цель разработки Комплексной схемы определена как достижение рационального экологически безопасного и устойчивого водопользования, обеспечивающего

сбалансированность потребностей населения и экономического развития бассейна и гарантию сохранения уникального природного объекта - озера Байкал.

Все мероприятия по разработке «Схемы» выполняются последовательно в несколько этапов. Первоначально разрабатывается концепция, вырабатывается и согласовывается методическая и правовая база (концептуальные, технические и нормативные основы). Важным моментом на первом этапе является отработка единой терминологии, инструментария и методологических подходов, поскольку принципиально новым при разработке данной «Схемы» должны стать согласованные действия разработчиков двух стран по обеспечению целостного бассейнового подхода. Информация о работах, выполненных в 2003 году при подготовке «Схемы», приведена в таблице 2.2.1.2.

Анализ российско-монгольского сотрудничества показывает смещение приоритетов во взаимодействии двух стран от сугубо экономических (водохозяйственных) к экологическим (природоохранным), что отражает общую тенденцию развития государственной политики двух стран в области экологии и природопользования.

Российско-монгольское сотрудничество в бассейнах трансграничных водных объектов представляет собой модель межгосударственного сотрудничества, основанную на взаимном уважении прав сторон, понимании значимости и ответственности сторон за сохранение озера Байкал – объекта мирового природного наследия. Совершенствование направлений, форм и методов двустороннего сотрудничества по управлению охраной окружающей среды и рациональным использованием природных ресурсов в бассейнах трансграничных водных объектов, предотвращение трансграничного переноса загрязняющих веществ и прогнозы негативного воздействия процессов, выявленных в разных частях бассейна оз. Байкал, являются неотъемлемой частью реализации стратегии устойчивого развития Байкальской природной территории.

Международные конференции

VI международная конференция Российского общества экологической экономики «Экономическое развитие и окружающая среда: информация, моделирование и управление» (18-23 августа 2003 года, ст. Култушная, Республика Бурятия) была организована Забайкальским Центром эколого-экономических исследований и программ и Читинским институтом природных ресурсов СО РАН. Участвовали представители стран четырех континентов, включая Австралию. Российские ученые представляли 11 регионов.

Основные вопросы, обсуждавшиеся на конференции:

- разработка Байкальской Университетской Декларации о роли университетов и их ответственности за судьбу живой природы на нашей планете;
- восстановление природного капитала страны, природно-ресурсная рента.

Международная конференция «Закон Российской Федерации «Об охране озера Байкал» как фактор устойчивого развития Байкальского региона» (16 - 19 сентября 2003 года г. Иркутск) была организована Сибирским отделением РАН, Байкалприродой МПР России, Федеральным ведомством по охране природы Германии. В работе конференции приняли участие более 220 человек из 7 стран: представители РАН, МПР России, Федерального ведомства по охране природы Германии, научных образовательных учреждений Федеративной республики Германия, Венгрии и Болгарии, Научного совета по проблемам озера Байкал СО РАН, администраций Иркутской области, Республики Бурятии, Читинской области, муниципальных образований прибрежных территорий озере Байкал, общественных экологических организаций, учебных заведений России.

Тематика докладов охватывала круг вопросов, связанных с оценкой состояния экосистемы озера Байкал и Байкальской природной территории перспективами эколого-экономического развития БПТ, механизма реализации и ходом выполнения Федерального закона «Об охране озера Байкал», эффективностью международных проектов, реализуемых в регионе, участием общественности и общественных организаций в решении природоохранных проблем. По итогам конференции принята резолюция, издан сборник докладов.

Международная конференция «Экономика, экология, туризм: механизмы инвестирования» в рамках Байкальского Экономического Форума (16 -18 сентября 2003 года, г. Чита) организована Советом Федерации Федерального собрания Российской Федерации, Администрация Читинской области.

Программа конференции включала пленарное заседание, работу секций и «мастер-классов» по следующим направлениям:

- Вступление России в ВТО: проблемы, перспективы, приграничные аспекты;
- Государственная стратегия природопользования и охраны окружающей среды;
- Миграционная и демографическая политика: вопросы государственного регулирования;
- Индустрия туризма: здоровье и бизнес.

Международная конференция «Байкал. Сохранение биоразнообразия» (12-13 мая п. Листвянка – Иркутской области, 15-16 мая 2003 г., г. Москва),

Участники итоговой конференции - исполнители проекта ГЭФ:

- выразили благодарность Глобальному Экологическому Фонду и его Исполнительному агентству – МБРР - за финансовую поддержку выполнения Россией Конвенции о сохранении биоразнообразия и организацию деятельности в рамках Проекта ГЭФ;
- одобрили результаты реализации всех трех Компонентов Проекта ГЭФ:

A - Национальная стратегия сохранения биоразнообразия, B - Охраняемые территории, C - Байкальский компонент;

- отметили эффективный менеджмент Проекта ГЭФ в сложных политических и институциональных условиях реорганизации российской государственности;
- подчеркнули важность вклада Проекта ГЭФ в формулировку и становление самого понятия сохранения биоразнообразия, становление новых институциональных, в том числе стратегических, экономических, финансовых, информационных механизмов сохранения биоразнообразия страны и повышение уровня экологического образования самых разных групп гражданского общества;
- отметили вклад Проекта ГЭФ в поддержку и развитие системы ООПТ России, информационного взаимодействия через портал BioDat и сохранение уникальной экосистемы Байкала.

Международные проекты по охране озера Байкал. Байкальский регион имеет богатый опыт осуществления международных программ и проектов, направленных на сохранение озера Байкал и реализованных при поддержке различных международных организаций. В 2002-2003гг. в Байкальском регионе по неполным данным закончилось выполнение более 40 проектов экологической направленности. Наиболее крупные гранты были официально выделены по программам Евросоюза - Тасис, Агентством международного развития США, Глобальным экологическим фондом, ИНТАС, Японским фондом развития и др.

Байкал как участок всемирного природного наследия привлекает в регион финансовые и интеллектуальные ресурсы. За последние 10 лет на проекты, связанные с проблематикой

Байкала, международными фондами и организациями выделено более 20 млн. долларов. Эффективность данных проектов не оценивалось.

Необходимо усилить участие государства в координации международных проектов с учетом государственных интересов России.

2.10. Обеспечение доступа к информации

(ФГУП «ВостСибНИИГГиМС» МПР России)

Доступ граждан и юридических лиц к информации в области охраны озера Байкал предусмотрен статьей 23 Федерального закона «об охране озера Байкал». Статьями 3, 5, 6, 63 вышедшего позднее Федерального закона «Об охране окружающей среды» (от 10.01.2002 №7-ФЗ), предусматриваются:

- соблюдение права каждого на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды;

- обеспечение населения достоверной информацией о состоянии окружающей среды;

- использование информации о состоянии окружающей среды, органами государственной власти Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления для разработки прогнозов социально-экономического развития и принятия соответствующих решений, разработки федеральных программ в области экологического развития Российской Федерации, целевых программ в области охраны окружающей среды субъектов Российской Федерации и мероприятий по охране окружающей среды.

С целью обеспечения выполнения этих положений законов в конце 2003 года был создан **Интернет-сайт «Охрана озера Байкал» (www.geol.irk.ru).** Он является информационной системой общего пользования, находящейся в ведении МПР России. 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. Информация на сайте размещена в 31 подразделе, сгруппированном в трех разделах (рис. 2.10.1):

а) Байкал и Байкальская природная территория (справочная информация, карты, космоснимки, фотогалерея и др.);

б) деятельность МПР России (документы, мероприятия, конкурсы, органы исполнительной власти, подведомственные организации и др.);

в) выполнение закона «Об охране озера Байкал» (федеральные целевые программы, территориальные целевые программы, космический мониторинг БПТ, мониторинг вод Байкала, экологический контроль и др.).

Об информации, регулярно выставляемой по результатам мониторинга вод, космического мониторинга лесных пожаров, ледовой обстановки, снежного покрова, температуры поверхности суши, облачного покрова, подробнее изложено в подразделе доклада 2.4.

Информация, размещаемая на сайте, адресуется работникам государственных природоохранных органов, а также участникам общественных экологических организаций и всем, кому не безразличен этот уникальный природный объект.

По статистике посещений Интернет-сайта в декабре 2003 г. его посетили 843 организации, ежедневно в среднем 65 пользователей.

Ежегодный государственный доклад о состоянии озера Байкал и мерах, предпринимаемых по его охране выпускается с 1993 года. Параллельно выпускаются Государственные доклады о состоянии и об охране окружающей среды Иркутской области, Республики Бурятия, Читинской области.

В 1993-1999 гг. ежегодные доклады о состоянии озера Байкал выпускались Правительственной комиссией по Байкалу. После прекращения работы Правительственной комиссии по Байкалу (2000 год), произошел годичный перерыв в его издании. Выпуск ежегодного доклада был возобновлен Министерством природных

ресурсов Российской Федерации с 2001 года с сохранением структуры предыдущих выпусков. Настоящий выпуск доклада является десятым.

В 2002 году МПР России был начат **выпуск кратких бюллетеней «Экологическое состояние озера Байкал и меры по его охране».** Бюллетень за 2003 г. (№ 2) подготовлен Федеральным управлением природоохранной деятельностью на озере Байкал, ФГУП «ВостСибНИИГГиМС» и ФГУ «Центральное бюро информации». Он содержит сведения о выполнении запланированных на год мероприятий, хронику основных мероприятий с участием МПР России, данные мониторинга вод акватории озера Байкал и экологического мониторинга деятельности Байкальского ЦБК, сведения о космическом мониторинге БПТ, программе государственного экологического мониторинга БПТ, мероприятиях по обеспечению доступа к информации в области охраны озера Байкал, справку о проекте новых границ центральной экологической зоны. Выпущен тиражом 500 экз.

Для обеспечения географической совместимости данных мониторинга, получения аналитических картограмм и других потребностей в 2003 году по заказу МПР ФГУП «ВостСибНИИГГиМС» создана **3-ья редакция Государственного цифрового атласа Байкальской природной территории** (ГЦА БПТ). ГЦА БПТ имеет три масштабных уровня: обзорный - масштаб 1:2 500 000; основной - 1:1 000 000; детальный – 1: 200 000.

ГЦА БПТ в масштабе 1:2 500 000 содержит цифровые карты и связанные с ними базы данных на территории трех Субъектов Российской Федерации: Иркутская область, Республика Бурятия, Читинская область. По Иркутской области в этом масштабе представлено 37 цифровых карт в том числе – геология и ресурсы недр, гидрология и поверхностные водные ресурсы, лесные ресурсы, геофизические поля и др.

ГЦА БПТ в масштабе 1:1 000 000 содержит цифровые карты и связанные с ними базы данных на Байкальскую природную территорию (БПТ). Атлас состоит из следующих групп карт: топооснова; геология и ресурсы недр (геологическая, полезных ископаемых и т.п.); земельные ресурсы (современное землепользование); природные рекреационные ресурсы (особо охраняемые природные территории, памятники природы); физико-географические условия (экологическое зонирование, биота и т.п.). В атлас включены материалы Института географии СО РАН по экологическому зонированию БПТ.

В состав атласа входят космоснимки БПТ съемочного прибора MODIS (космический аппарат TERRA) в разные сезоны года.

ГЦА БПТ в масштабе 1:200 000 «рекомендован всем федеральным, территориальным и муниципальным государственным организациям, участвующим в реализации мероприятий по охране озера Байкал, в качестве цифровой картографической основы масштаба 1:200 000» (протокол Совещания по проблемам охраны озера Байкал, 5-6 марта 2002 г., г. Улан-Удэ). В атласе представлены следующие цифровые карты: топооснова, сейсмическое районирование, полезные ископаемые, памятники природы, особо охраняемые природные территории, а также данные дистанционного зондирования Земли из космоса (РЕСУРС – 01, МЕТЕОР – 3М, LANDSAT) и более 700 видовых фотографий Байкала.

Все цифровые карты ГЦА БПТ выполнены в виде ГИС - проектов (ArcView 3.1) и могут использоваться по отдельности. **ГЦА БПТ находит широкое применение во многих организациях Байкальского региона в качестве основы для построения специальных тематических карт. На основе материалов атласа ВостСибНИИГГиМС в декабре 2003 года подготовлено картографическое обоснование к проекту постановления Правительства РФ «Об утверждении границ БПТ и ее экологических зон».**

Организационной единицей, обеспечивающей мониторинг и информационную систему, является **Байкальский региональный информационно-аналитический центр**. Центр организован в конце 2003 года на базе действующего Байкальского РИКЦ, как структурное подразделение ФГУП «ВостСибНИИГГиМС», имеет весь необходимый комплекс технических и программных средств по космической съемке, сбору и формированию информационных ресурсов в области охраны озера Байкал, по ведению интернет-сайта (рис. 2.10.2).

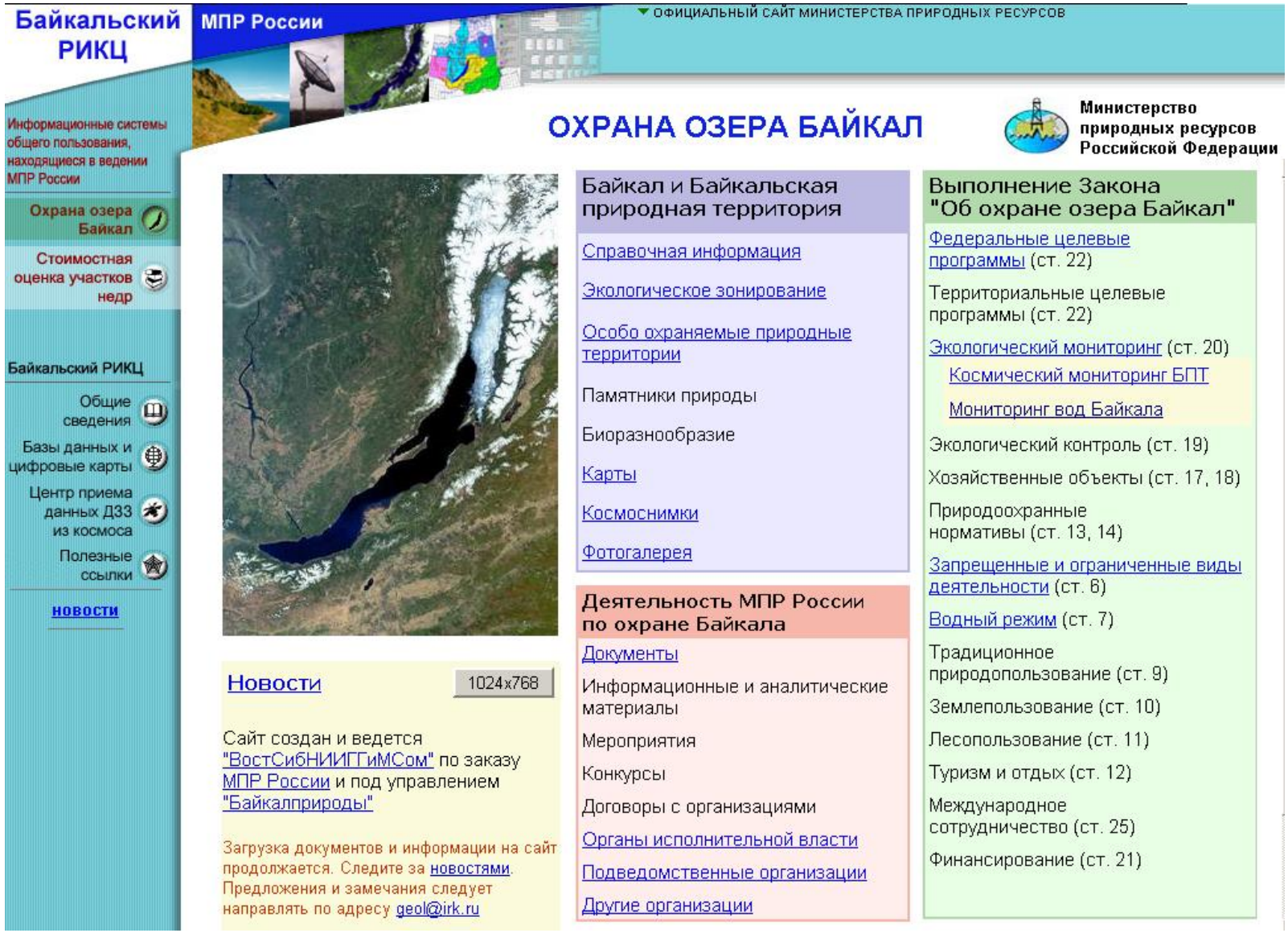

Рис.2.10.1. Главная страница Интернет-сайта «Охрана озера Байкал»

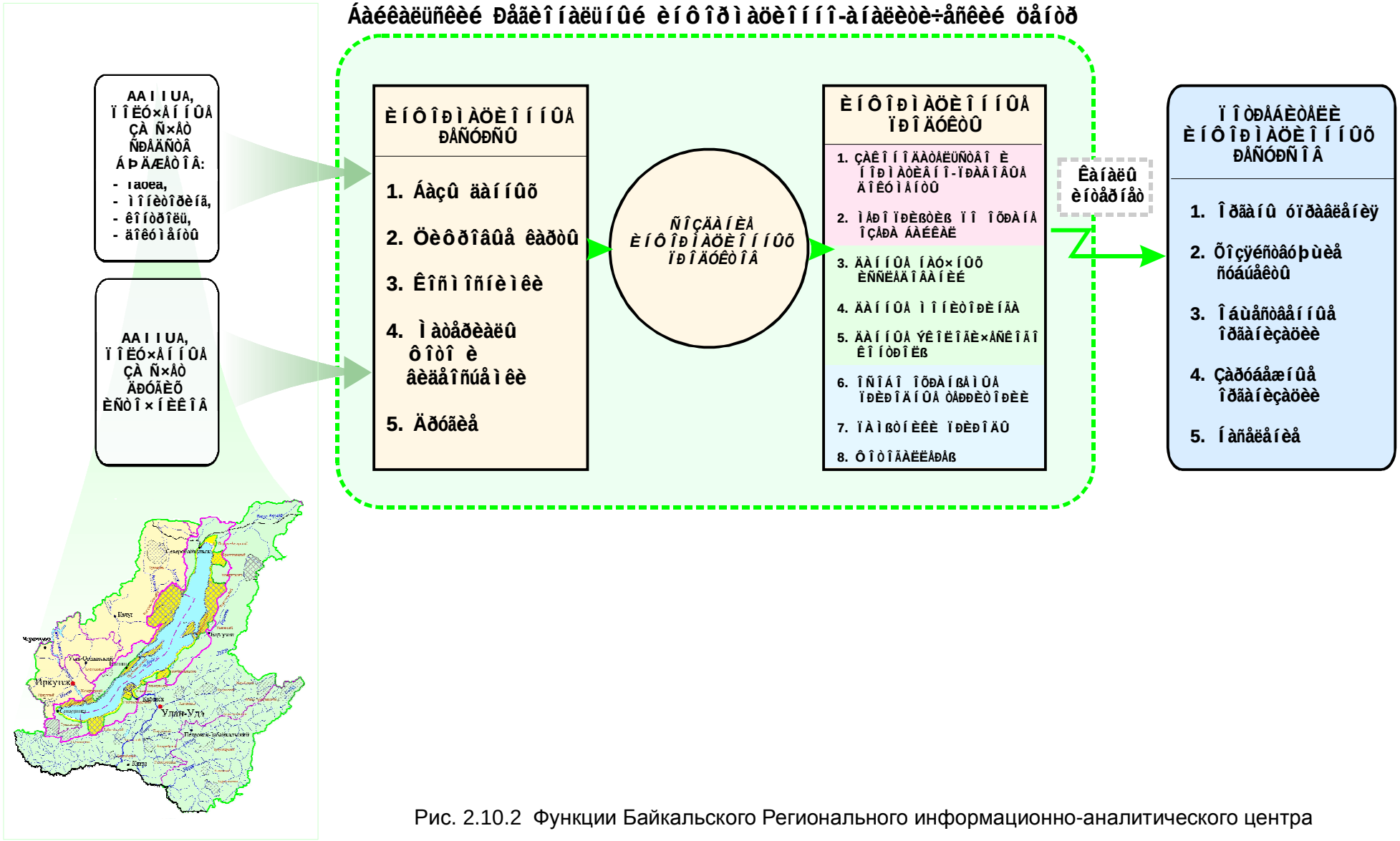

Рис. 2.10.2 Функции Байкальского Регионального информационно-аналитического центра