



Проект: “Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна Байкала”



Empowered lives.
Resilient nations.

Отчет о выполнении Проекта ГЭФ/ПРООН «Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна озера Байкал» в 2013 году.

26 апреля 2013 года в г. Улан-Батор (Монголия) состоялось Второе заседание Координационного комитета по управлению Проектом ПРООН-ГЭФ «Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна озера Байкал» (далее – Проект). Целями заседания являлись представление результатов, достигнутых проектом за 2012 год, рабочего плана и бюджета на 2013 год, презентация обновленного Трансграничного диагностического анализа бассейна озера Байкал (ТДА) и дорожной карты по совершенствованию международного сотрудничества в области использования и охраны трансграничных водных ресурсов между Российской Федерацией и Монголией.

В соответствии с утвержденным Координационным комитетом планом работ на 2013 год в рамках Проекта различными организациями выполнялось 36 работ. Проект принимал участие в различных мероприятиях, отвечающих его целям и задачам, а также оказывал помощь в их проведении. Всего в 2013 году сотрудники Бюро управления проектом принимали участие в 46 таких мероприятиях и встречах. Информация о деятельности проекта была освещена в более чем 60 различных информационных источниках. Перечень мероприятий, в которых проект принимал участие в 2013 году, прилагается. Сайт проекта функционирует на русском, монгольском и английском языках, информация регулярно обновляется.

Утвержденный бюджет второго года составлял 1 143 690.97 дол. США. На конец 2013 года было израсходовано 1 106 230.92 дол. США, что составляет 97 %.

Все результаты и отчеты доступны на сайте проекта.: <http://baikal.iwlearn.org/>.

По законченным в 2013 году совместным российско-монгольским работам получены следующие результаты.

В рамках выполнения итога 1.1 Проекта разработан «Трансграничный диагностический анализ угроз экосистеме озера Байкал», доложен на заседании Координационного комитета Проекта в апреле 2013 г. и издан в количестве 300 экз. (Приложение 1) Исполнители: АНО «Центр международных проектов» (АНО ЦМП Россия), Институт геоэкологии (Монголия) и международный консультант С. Марайниссен (Нидерланды). Разработанный документ послужит основой для подготовки Стратегической программы действий (СПД), которая включает совместные российско-монгольские действия для усиления охраны экосистемы бассейна озера Байкал.

«Интеркалибрация методов анализа определяемых веществ, включаемых в гармонизированную программу гидрохимического мониторинга бассейна реки



Проект: “Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна Байкала”



Empowered lives.
Resilient nations.

Селенга» (итог 2.4). Исполнители: Гидрохимический институт Росгидромета и Центральная лаборатория окружающей среды и метрологии Монголии.

В целях реализации разработанной в 2012 году гармонизированной программы мониторинга качества воды в бассейне реки Селенга, была проведена интеркалибрация методик измерений массовых концентраций меди, цинка и свинца в поверхностных водах для обеспечения сопоставимости результатов измерений в водных объектах бассейна озера Байкал, которые должны применяться в лабораториях Российской Федерации и Монголии.

В Гидрохимическом институте Росгидромета (Ростов-на-Дону) проведена стажировка двух монгольских специалистов по обучению монгольских специалистов методикам определения нитратов, нитритов, аммонийного азота, хлоридов, химического потребления кислорода, железа общего, нефтепродуктов, а также проведены практические занятия по контролю погрешности измерений.

Закуплен ионный хроматограф Dionex ICS-1600 для Центральной лаборатории окружающей среды и метрологии Монголии.

По переходящей на 2014 год работе «Экологический атлас бассейна озера Байкал» (итог 3.4 Проекта), исполнители: Институт географии СО РАН (Россия) и Институт географии (Монголия), получены следующие промежуточные результаты. Разработаны концепция и структура атласа, макет его содержания. К настоящему времени из 132 запланированных карт:

- для 16 карт сбор исходных данных затруднен (из них 12 относятся к территории Монголии);
- для 33 карт производится сбор и обновление исходных данных;
- для 42 карт создаются авторские макеты;
- для 31 карты создаются составительские оригиналы;
- 5 карт находятся в стадии завершения и авторского оформления.

По законченным в 2013 году работам, выполненным российскими специалистами, получены следующие результаты.

В рамках итога 1.4 Проекта АНО ЦМП организовал и провел в Республике Бурятия и Монголии по одному обучающему семинару по повышению осведомленности сотрудников контролирующих природоохранных органов и других заинтересованных лиц о проблеме, связанной с стойкими органическими соединениями и стойкими токсичными веществами. Исполнителем был подготовлен и прочитан курс лекций по теме семинаров, а также разработано Методическое пособие на русском языке, которое было издано в количестве 100 экз..

«Разработка технологических решений для минимизации антропогенного влияния штольневых и рудничных вод Холоднинского полиметаллического месторождения на водные экосистемы» (итог 3.1). Исполнитель: Бурятский государственный университет.

Авторами предложены рекомендации по устранению негативного влияния штольневых и рудничных вод на состояние окружающей среды в районе Холоднинского месторождения двумя способами:



Проект: “Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна Байкала”



Empowered lives.
Resilient nations.

- путем изоляции изливающихся на поверхность вод в штольне;
- путем очистки их на сорбционных очистных сооружениях.

Для удаления тяжелых металлов и нейтрализации сульфат-ионов в рудничных и штольневых водах, авторами предлагается создание геохимического барьера из кальцитсодержащих горных пород, находящихся непосредственно в районе выхода штолен на полиметаллическом месторождении, как одного из самых доступных и дешевых методов.

«Разработка оптимальных технологических решений безопасного хранения, переработки, нейтрализации и утилизации токсичных веществ, содержащихся в отходах недействующего горнодобывающего производства Джидинского ГОК» (итог 3.1). Исполнитель: Геологический институт СО РАН.

Для ликвидации экологических последствий деятельности Джидинского вольфрам-молибденового комбината за счет вовлечения в промышленную переработку отходов обогатительных фабрик предложено получение товарных продуктов спеканием концентратов техногенного вольфрамового сырья с сульфатом натрия с высокой степенью разложения гюбнеритового концентрата (свыше 95%) и получена водорастворимая форма вольфрамового в виде вольфрамата натрия. За счет использования дешевого техногенного сырья (лежалых хвостов), эффективности и простоты технологического передела, можно ожидать положительный экономический эффект от внедрения разработанной технологии и небольшой срок окупаемости вложенных средств.

Предложена для нейтрализации поступающих из штольни «Западная» в р. Модонкуль токсичных элементов схема предварительной очистки рудничных вод с применением природных сорбентов. Пилотные испытания показали, что происходит стабилизация значений рН воды. Однако, несмотря на значительное снижение концентраций токсичных элементов, метод биотестирования показал, что остаточные содержания токсичных компонентов все еще опасны для выживаемости гидробионтов.

«Ареалы обитания рыб в пределах озера Байкал и водных объектов его бассейна». Исполнитель: Байкальский филиал ФГУ «Госрыбцентр».

Из 62 видов и подвидов рыб, обитающих в бассейне озера Байкал, идентифицируются как эндемичные 31 вид и подвид. Кроме сибирского осетра и хубсугульского хариуса к эндемикам отнесены различные виды и подвиды широколобок, желтокрылок и голомянок. Выделены инвазийные виды (лещ, карп, амурский сазан, амурский сом и ротан-головешка). Для каждого из описываемых видов и подвидов рыб выполнены карты с ареалами их распространения.

Разработаны рекомендации по восстановлению и необходимым мерам охраны для наиболее ценных видов - сибирского (байкальского) осетра, ленка, обыкновенного тайменя, арктического гольца, сига, линя.

В Байкальском Государственном Биосферном Заповеднике была расширена экологическая тропа, предусматривающая передвижение лиц с ограниченными



Проект: “Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна Байкала”



Empowered lives.
Resilient nations.

возможностями - “Кедровая Аллея” от центральной усадьбы, установлены современные биологические очистные сооружения, комфортабельный туалет.

Также в Забайкальском национальном парке построена экологическая тропа к месту лежбища байкальской нерпы на Ушканьих островах, позволяющая путешествовать людям с ограниченными возможностями, в 2014 г. будет построена смотровая площадка для наблюдений за байкальской нерпой.

В целях прекращения периодических вспышек сибирской язвы (итог 3.2 Проекта), была разработана техническая документация и произведено строительство двух пилотных скотомогильников для утилизации павшего скота. Скотомогильники, построенные с использованием передовых технологий в Баргузинском и Курумканском районах Республики Бурятия, переданы на баланс эксплуатирующим организациям санитарно-ветеринарной службы (благодарственные письма в адрес Проекта за выполненные работы – Приложение 2).

Для реализации итога 3.4 Проекта ростовской киностудией «Атлас медиа» снят документальный фильм «Байкал без границ», продолжительностью 38 мин. Фильм демонстрировался на стенде Республики Бурятия на 4-м Экологическом съезде Российской Федерации. Для просмотра фильма можно перейти по прилагаемой ссылке: <http://www.youtube.com/watch?v=fxggbWjUGOA>

По просьбе Министерства природных ресурсов Республики Бурятия и Министерства окружающей среды и зеленого развития Монголии Проектом был организован и проведен в августе 2013 года российско-монгольский семинар «Проблемы окружающей среды в бассейне озера Байкал и роль «зеленой экономики» в их решении» (итог 3.4 Проекта). Труды семинара выпущены отдельным изданием.

На прошедшем в июле 2013 года на берегу озера Байкал международном форуме «Экотуризм на Байкале + 20» проектом был организован и проведен Круглый стол «Развитие экологического туризма: инициативы и партнерство бизнеса, общества и государства» (итог 3.4 Проекта). Доклады, которые были представлены на Круглом столе, изданы отдельной брошюрой.

В 2013 году Байкальский проект поддерживал работу общественной организации «Сохраним Байкал» по очистке побережья оз. Байкал и р. Селенга. В результате ежегодной агитационно-просветительской акции «Чистый Лёд Байкала-2013 (апрель)» в рамках Международной байкальской рыбалки, лагеря волонтеров Байкальской Береговой Службы (15 июля по 15 августа на 25 километрах особо охраняемой природной территории и туристической зоны в Прибайкальском районе РБ), «Чистый берег реки Селенги» собрано и вывезено около 1 500 мешков разделенного мусора (емкостью по 120 литров каждый) в т.ч.. В этих мероприятиях приняли участие свыше 100 волонтеров из Москвы, Санкт-Петербурга, Нижнего Новгорода, Горно-Алтайска, Новосибирска, Твери, Ижевска, Ростова-на-Дону, Иркутска, Улан-Удэ, Томска, Первоуральска,



Проект: “Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна Байкала”



Empowered lives.
Resilient nations.

Уссурийска, острова Сахалин, Владивостока, а также Монреаля (Канада), Таллина (Эстония) и Парижа (Франция). Кроме основного состава волонтеров к деятельности Байкальской Береговой Службы присоединились участники проекта «Магистраль 110», а также студенты МГУ. 14-15 сентября состоялась двухдневная волонтерская акция «Чистый остров Ольхон» в рамках Всероссийской акции по уборке мусора "Сделаем!". Участие в мероприятии приняли более 100 волонтеров из России (Москва, Иркутск, Улан-Удэ, Ангарск), а так же гости из Испании, Италии, Франции, Бельгии и США. Собрано 3 тонны раздельного мусора на территории 4 км² (Итог 3.4.Проекта).

Проведены мероприятия по очистке побережья озера Хубсугул вблизи поселка Хатгал совместно с администрацией и школьниками. Создана санитарная зона для предотвращения загрязнения побережья озера. Мероприятие широко освещалось в средствах массовой информации. (Итог 3.4.Проекта).

Создан Байкальский Информационный Центр (БИЦ) и утверждены организации, ответственные за его работу. (Итог 3.4.Проекта). Выполнено следующее:

- разработаны информационная структура базы данных и перечень информационных ресурсов, компьютерных программ для сбора, хранения и использования экологической информации;
- определены виды информационной деятельности и разработана технологическая структура БИЦ;
- определены организации, представляющие информацию для базы данных БИЦ;
- подготовлен проект соглашения между организациями, которые будут участвовать в создании Байкальского информационного центра.

По переходящим на 2014 год работам, выполняемым российскими специалистами, получены следующие промежуточные результаты.

«Настройка модели переноса загрязняющих веществ и водного баланса в бассейне озера Байкал». Исполнитель: Географический факультет Московского государственного университета.

Для моделирования переноса загрязняющих веществ по длине речных систем и транспорта наносов, выбраны программы и методы, необходимые для решения поставленной задачи и разработан специализированный программный модуль.

Оценены приходные (атмосферные осадки) и расходные (речной сток, суммарное испарение) составляющие водного баланса рек бассейна реки Селенга.

Реализация гидроклиматической модели NewLoclim для бассейна Селенги показывает, что при наличии тенденции к уменьшению количества атмосферных осадков и увеличению температуры воздуха, эта территория становится все более уязвимой с точки зрения водообеспеченности населения и хозяйства возобновляемыми водными ресурсами.

«Мониторинг качества воды в дельте р. Селенга» Исполнители: Байкальский институт природопользования и Лимнологический институт СО РАН (Итог 1.2 Проекта)



Проект: “Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна Байкала”



Empowered lives.
Resilient nations.

Проведен мониторинг качества воды по химическим, микробиологическим и гидробиологическим показателям на станциях мониторинга согласно техническому заданию в основных протоках дельты р. Селенга. На основании данных мониторинга сделаны следующие выводы по качеству воды:

- в 2013 г. расходы воды в р. Селенге изменялись в пределах 900-3000 м³/с. водность реки была близка к таковой в 2012 г.
- газовый режим был благоприятным для жизнедеятельности водных организмов. Концентрации растворенного кислорода не снижались ниже 7,8 мг/л.
- концентрации суммы минерального азота равнялись 0,18 мг N/л, общего и минерального фосфора 111 и 14 мкг P/л.
- превышения значений ПДК для рыбохозяйственных водоемов по железу наблюдались во всех протоках и озерах, по марганцу превышение значений ПДК характерно для озер и проток центральной части, по меди наблюдалось незначительное превышение ПДК, по цинку, свинцу, никелю, кобальту и кадмию превышений установленных нормативов не наблюдалось.
- качество воды в р. Селенга и протоках по содержанию биогенных элементов и органических веществ соответствовало разрядам «достаточно чистая и умеренно загрязненная».
- развитие фитопланктона в 2013 г. соответствовало олиготрофному типу водотоков. Повышенное содержание микроорганизмов, в том числе и условно патогенной микрофлоры, свидетельствует о низком качестве воды и о необходимости ограничения использования ее в рекреационных целях.

Разработка технологических решений по минимизации техногенного воздействия на окружающую среду предприятий по добыче и переработке рудного золота». Исполнитель: Байкальский институт природопользования (БИП СО РАН).

Дана геоэкологическая оценка техногенного воздействия предприятий по добыче и переработке рудного золота на малые водосборы на примере рудника «Холбинский» ОАО «Бурятзолото». Проанализированы наилучшие существующие технологии и современные тенденции развития инженерных методов защиты водных экосистем при эксплуатации существующих золотодобывающих предприятий. Проведено экспериментальное моделирование процессов очистки и обезвреживания сбрасываемых и повторно используемых загрязненных сточных вод, образующихся в результате деятельности золотодобывающего предприятия. Разработаны рекомендации по методам очистки сбрасываемых и повторно используемых сточных вод от загрязняющих веществ, характерных для золотодобывающих производств, которые позволят сдерживать угрозы водным экосистемам и биоразнообразию.

Для разработки программы спортивного рыболовства по принципу «поймал-отпустил» НКО «Эколига» проведен анализ проблемных аспектов в развитии рекреационного рыболовства на Байкале — правовых, экономических, организационных и экологических (Итог 3.4 Проекта).



Проект: “Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна Байкала”



Empowered lives.
Resilient nations.

НКО «Эколига» разработала концепцию трансграничной сети НКО «Друзья бассейна Байкала» (Итог 3.4 Проекта).

В 2013 году Проектом достигнута совместная договоренность с Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) о выполнении работ, связанных с совершенствованием экономических стимулов водопользования в Республике Бурятия. На эти цели ОЭСР выделяет 100 тыс. евро в качестве софинансирования Байкальского Проекта. В связи с этим Проект в конце 2013 года заказал работу «Анализ действующей системы контроля затрат и стимулов к экономической эффективности и повышению результативности работы организаций водохозяйственного комплекса в российской части бассейна озера Байкал в отношении инфраструктуры ирригации, водоснабжения и водоотведения. Разработка предложений по совершенствованию системы контроля затрат и усилению указанных стимулов в этих секторах» (итог 1.7 Проекта), со сроком завершения работ в 2014 году. Выполнение указанных работ будет осуществляться в тесной координации и предусматривать обмен результатами и их совместное обсуждение.

Специалистами ЮНЕСКО за счет средств этой организации, совместно с российскими и монгольскими учеными подготовлен доклад «Ресурсы подземных вод в мелководных водоносных горизонтах в трансграничном бассейне озера Байкал: Актуализация знаний, охраны и управления» (итог 1.3).

В докладе выполнен причинно - следственный анализ проблем, связанных с использованием подземных вод на трансграничной между Россией и Монголией территории, рассматривается связь подземных в поверхностных вод и их взаимодействие, угрозы создаваемые загрязнением грунтовых вод организованными источниками сбросов загрязненных промышленных и городских сточных вод, неорганизованных источников, таких как смыв удобрений, пестицидов и химических веществ, используемых в сельском хозяйстве, свалок, полигонов захоронения отходов. а также затронуты вопросы управления подземными водами.

Для решения имеющихся проблем предлагается:

- разработать и внедрить программу мониторинга подземных вод для бассейна озера Байкал, включая создание стандартизированной методологии наблюдений, синхронизации периодичности и частоты отбора проб грунтовых вод в обеих странах;
- создать единую базу данных количественных и качественных характеристик состояния грунтовых вод на трансграничной территории, влияния на них существующих и потенциальных источников загрязнения, а также взаимодействия между поверхностными и грунтовыми водами;
- разработать правовые и технические принципы трансграничного мониторинга сбора данных, оценки и управления грунтовыми водами с целью их взаимной доступности и свободного обмена этими данными между Россией и Монголией.



Проект: “Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна Байкала”



Empowered lives.
Resilient nations.

Международная гидрологическая программа ЮНЕСКО представила результаты на оценке угроз загрязнения в бассейна реки Хараа. (Итог.1.4. Проекта).

Дана оценка качества воды в бассейне р. Хараа по гидрохимическим (данные за период 1986 - 2011 годы) и гидробиологическим параметрам (период 2005-2010 годы) данным мониторинга Центральной лаборатории охраны окружающей среды и метеорологии. Основными источниками загрязнения воды в бассейне являются городские районы, сельское хозяйство и горнодобывающая промышленность. Благодаря быстрой урбанизации и экономическому развитию, загрязнение от муниципальных сточных вод и горных работ могут стать серьезной угрозой в будущем. Кроме того, бассейн реки Хараа сталкивается с растущим влиянием изменения климата и роста спроса на воду. Поэтому устойчивое использование и управление водных ресурсов бассейна реки имеет решающее значение в обеспечении водой. Даны рекомендации по мониторингу, которые должны включать анализ ключевых для воды параметров качества, таких как растворенный кислород, БПК, содержание тяжелых металлов не только в г. Дархан, но и на всех других станциях мониторинга. Кроме того, должно проводиться измерение речного стока во время отбора проб воды и проводить отбор проб в соответствии с гидрологическими условиями в дополнение к обычным интервалам отбора проб, анализ взвешенных частиц в речной воде. Также рекомендуется создать сеть и проводить мониторинг подземных вод в бассейне. В части управления сточными водами существует необходимость инвестиций для обновления и строительства новых очистных сооружений, особенно в городах Дархан и Салхит. Для предотвращения загрязнения с сельскохозяйственных угодий, рекомендуется ограничить использование речных берегов для выращивания сельхозпродукции, ограничить использование химических удобрений в будущем. Для предотвращения загрязнения от горнодобывающей промышленности необходимо проводить систематический мониторинг на соответствие экологическим нормам для всех горных работ. Необходимо принять меры по очистке от остаточных количеств ртути в окружающей среде. Существует настоятельная необходимость для реализации ответственности горнодобывающих организаций в бассейне. Рекомендации были обсуждены на конференции, в которой участвовали представители Министерства окружающей среды и зеленого развития, Министерства здравоохранения, Министерства промышленности и сельского хозяйства, органы управления речными бассейнами, научно-исследовательские институты, университеты, неправительственные организации и частный сектор.

Базовое исследование и планы управления бассейнами рек Идер, Орхон и Эг выполнены организацией «Mongolia water forum». Собрана базовая информация по экологическим и социально-экономическим аспектам указанных подбассейнов, которая включала следующие разделы водные системы и водопользование (подземные и поверхностные воды), экосистемы (местообитания/природные зоны, биоразнообразие (наземное и водное), климатическое, геологическое и физико-географическое описание бассейна рек), социально-экономические условия. На основе собранных данных проведена



Проект: “Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна Байкала”



Empowered lives.
Resilient nations.

оценка текущего управления подбассейнами рек Идер, Орхон и Эг, учитывающая сильные и слабые стороны. Подготовлены планы управления подбассейнами рек Идер, Орхон и Эг и переданы на обсуждение как локальным заинтересованным сторонам (аймаки и сумы) так и на уровень правительства в Министерство окружающей среды и зеленого развития

Индивидуальным консультантом БИП СО РАН Пунцуковой С.Д. (БИП СО РАН) выполнена работа «Климатические изменения в Байкальском регионе» (итог 1.1 Проекта).

На основании анализа многолетних данных, автор делает вывод, что применительно к российской территории, изменения климата приводят как к отрицательным (сокращение ледового покрытия, уменьшение средней толщины льда на озере Байкал химическое и биологическое загрязнение трансграничных водоемов, засухи, увеличение частоты наводнений, количества пожаров, снижение здоровья населения, деградация многолетней мерзлоты и др.), так и к положительным (увеличение продолжительности вегетационного периода, сокращение отопительного сезона и др.) последствиям.

Работа была использована для подготовки раздела для ТДА по климатическим изменениям в бассейне озера Байкал.

Индивидуальным консультантом проф. Михеевой А.С. (БИП СО РАН) разработаны рекомендации по природоохранным инвестициям для снижения сброса загрязняющих веществ в бассейне озера Байкал (итог 1.4 Проекта).

Разработан набор критериев формирования водоохранных мероприятий, дифференцированных по уровню экологической техноёмкости территорий, степени износа основных производственных фондов по охране водных ресурсов, экономической оценке фактического экологического ущерба.

Рекомендовано пересмотреть приоритеты государственной инвестиционной политики охраны водных объектов и разработать среднесрочные направления по институциональному регулированию в области охраны, использования и воспроизводства водных ресурсов, структурному обновлению основных производственных водоохранных фондов, повышению уровня социальной защищенности населения. с разработкой и обоснованием научно обоснованных направлений расходования государственных инвестиций.

Единственным субъектом, который в современных условиях мог бы взять на себя ответственность за реконструкцию и модернизацию водохозяйственных сооружений, может быть крупный бизнес, с применением для него налоговых льгот для производств, осуществляющих экологически безопасный вид деятельности, производящих экологически чистую продукцию, природоохранное оборудование или оказывающих экологические услуги.

Рассматривается организация страхового резервного фонда для Байкальской природной территории, средства которого следует направлять на финансирование страховых случаев, связанных с наступлением стихийных бедствий, опасных природных процессов и явлений, аварийных ситуаций на объектах хозяйственной деятельности.



Проект: “Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна Байкала”



Empowered lives.
Resilient nations.

Индивидуальным консультантом проф. Гуниным П.Д. (Институт прикладной экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН), разработаны и изданы Рекомендации по изменениям процесса оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) в горнодобывающем и туристическом секторах для сохранения биоразнообразия в бассейне озера Байкал (итог 1.6).

В рекомендациях определены основные компоненты ОВОС, имеющие отношение к биоразнообразию. Приводятся критерии, которые могут быть использованы для сохранения биоразнообразия, такие, как богатство биологических видов/сред обитания, эндемизм видов, ключевые биологические виды, редкость, размер среды обитания, величина популяции, хрупкость, функциональная ценность экосистем. Рекомендуются основные методы ограничения воздействия на биологическое разнообразие, которые включают ограничение расчистки земельных участков, минимизацию строительства дорог, использование облегченного и эффективного оборудования, расположение скважин и разрезов вдалеке от уязвимых участков, уборка и рекультивация территорий после окончания эксплуатации, использование местной растительности для восстановления растительного покрова. Предлагается проводить оценку потенциальных воздействий на окружающую среду, включая сохранение биоразнообразия, на стадии разработки технико-экономического обоснования проекта. Рассматривается вариант, когда безвозвратное уничтожение ценной экосистемы является неизбежным при горнодобывающих работах. В этих случаях рекомендуется применение мер компенсации ущерба причиненного биоразнообразию, включающих финансирование деятельности по защите местного природоохранного объекта, или покупку эквивалентной площади земель для их защиты. С учетом ограничения хозяйственной деятельности в центральной экологической зоне Байкальской природной территории, разработаны рекомендации по развитию туристско-рекреационных территорий в этой зоне в соответствии с перспективными направлениями социально-экономического ее развития. Всего выделено 12 перспективных направлений развития туристско-рекреационных зон и комплексов в Республике Бурятия, Иркутской области и непосредственно на самом озере Байкал. Рассматривается развитие экотуризма в условиях российских реалий с возможностью в потенциале получения относительно высоких удельных доходов при минимальных изначальных затратах, с акцентом на его развитие в национальных парках. Также рассматриваются вопросы развития трансграничного туризма между Россией и Монголией, анализируются имеющиеся на сегодняшний день трудности и недостатки.

Индивидуальным консультантом д.э.н. Бардахановой Т.Б. (БИП СО РАН) разработан План управления в бассейне рек Тугнуй-Сухара/Республика Бурятия (итог 1.7 Проекта).

План включает в себя шесть направлений, которые должны быть выполнены в два этапа (текущие меры - 2013-2015 гг.; среднесрочные и долгосрочные меры - 2016-2020 гг.):



Проект: “Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна Байкала”



Empowered lives.
Resilient nations.

- улучшение качества природных сред, охрана и рациональное использование водных ресурсов и внедрение передовой противоэрозионной техники и технологий в сельское хозяйство;
- создание условий для обеспечения населения питьевой водой, отвечающей требованиям санитарных норм;
- создание условий для накопления водных ресурсов, улучшения водоснабжения сельского хозяйства и промышленности;
- создание условий для накопления водных ресурсов, улучшения водоснабжения сельского хозяйства и промышленности;
- обеспечение населения и органов управления информацией о состоянии окружающей природной среды;
- экологическое образование и просвещение.

Вместе с тем, План мероприятий носит рамочный характер, т.к. в нем не поименованы возможные потенциальные исполнители и организации, которые могут использовать их результаты, сроки исполнения, примерная стоимость реализации мероприятий, возможные источники финансирования, ожидаемый от выполнения мероприятий эффект. Имеется письмо поддержки от Министерства природных ресурсов Республики Бурятия, которым удостоверяется, что документ соответствует целям и задачам Республиканской целевой программы «Экологическая безопасность в Республике Бурятия на 2009-2011 годы и на период до 2017 года», а также Республиканской целевой программы «Чистая вода Республики Бурятия на 2009-2017 годы».

Индивидуальным консультантом Кочневой Н.С (Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН г. Чита) разработан План управления в бассейне реки Хилок/Забайкальский край (итог 1.7 Проекта).

Подробный План, учитывающий цели сохранения биологического разнообразия и экосистемной гибкости, состоит из шести основных разделов, включающих в себя в общей сложности 71 пункт:

- улучшение качества природных сред (прежде всего вод);
- улучшение хозяйственной инфраструктуры системы водопользования;
- внедрение системы рационального природопользования;
- упорядочение структуры природопользования на территории Ивано-Арахлейского государственного природного ландшафтного заказника регионального значения;
- сохранение биологического разнообразия (совершенствование методов прямой охраны и воспроизводства живой природы);
- экологизация общественного сознания.

План включает в себя выполнение мероприятий, ожидаемый от их выполнения эффект, потенциальных исполнителей мероприятий и те организации, которые могут использовать их результаты, сроки исполнения, примерную стоимость реализации мероприятий и возможные источники финансирования. Имеются письма поддержки от Министерства природных ресурсов и экологии Забайкальского края, а также Администрации Ивано-Арахлейского государственного природного ландшафтного заказника регионального значения,



Проект: “Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна Байкала”



Empowered lives.
Resilient nations.

территория которого расположена в зоне действия проекта и играет ведущую роль в практической реализации предложенных мероприятий.

В соответствии с решением Координационного комитета Проекта, состоявшемся 26 апреля 2013 года в г. Улан-Батор, международным консультантом по правовым вопросам в области управления трансграничными водами С. Виноградовым (Шотландия) разработан проект Договора между Правительством Российской Федерации и Правительством Монголии о сотрудничестве в области охраны и устойчивого развития бассейнов трансграничных рек (итог 2.1).

Разработанный документ, который будет доложен Координационному комитету проекта в июле 2014 года, развивает и конкретизирует сложившийся правовой механизм сотрудничества между Российской Федерацией и Монголией в области охраны окружающей среды и использования трансграничных водных ресурсов.

Индивидуальным консультантом д.с.н. Даниловой З.А. (БИП СО РАН) разработано Руководство по выявлению потребностей в информации и обучении (итог 2.3 Проекта).

Автором проведено обследование уровня потребностей в образовании специалистов организаций и учреждений Республики Бурятия, определены цель и задачи самооценки, проведен семинар-тренинг по самооценке, в котором приняли участие специалисты природоохранных органов Республики Бурятия, и в ходе которого были сформулированы предложения по совершенствованию обучения персонала по актуальным вопросам охраны окружающей среды как на республиканском уровне, так и в трансграничном контексте.

В 2013 году сотрудники Бюро управления Проектом приняли участие в следующих наиболее значимых мероприятиях федерального уровня:

8 апреля - Круглый стол в Государственной Думе Федерального собрания Российской Федерации на тему: «Гармонизация законодательства об охране озера Байкал в рамках федеральной целевой программы «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012-2020 годы», с представлением материалов от Проекта;

17 июня – Парламентские слушания в Государственной Думе Федерального собрания Российской Федерации с сообщением на тему: Правовая и институциональная структуры сотрудничества по охране и устойчивому развитию трансграничных водных ресурсов между Российской Федерацией и Монголией и возможности их совершенствования;

28 октября - третье заседание Смешанной российско-монгольской комиссии по вопросам охраны окружающей среды с докладом «Результаты работ, проводимых на территории Российской Федерации и Монголии в ходе выполнения проекта ГЭФ/ПРООН «Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна озера Байкал».

Наиболее значимые публикации проекта



Проект: “Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна Байкала”



Empowered lives.
Resilient nations.

1. Трансграничный диагностический анализ бассейна озера Байкал – 300 экз.
2. План улучшения экологического образования в Байкальском регионе - 100 экз.;
3. Гармонизированная программа мониторинга качества воды в бассейне реки Селенга- 100 экз.;
4. Повышение компетентности административных кадров в области экологии и устойчивого развития для комплексного управления природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна озера Байкал- 100 экз.;
5. Рекомендации по изменениям процесса оценки воздействия на окружающую среду в горнодобывающем и туристическом секторах для сохранения биоразнообразия в бассейне озера Байкал - 100 экз.;
6. Проблемы окружающей среды в бассейне озера Байкал и роль «зеленой экономики» в их решении - 100 экз.;
7. Развитие экологического туризма: инициативы и партнерство бизнеса, общества и государства - 100 экз.;
8. Проблема стойких органических загрязнителей (СОЗ) и стойких токсичных веществ (СТВ) в бассейне озера Байкал – 100 экз.