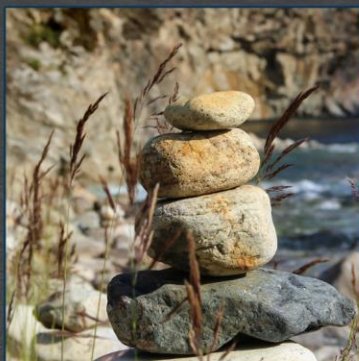




Empowered lives.
Resilient nations.

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА ДЕЙСТВИЙ БАСЕЙНА ОЗЕРА БАЙКАЛ



2015





РОССИЯ

МОНГОЛИЯ

Карта территории озера Байкал. Снимок из космоса

44° 99° 102° 105° 108° 111°

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА ДЕЙСТВИЙ

БАСЕЙНА ОЗЕРА БАЙКАЛА

Июль 2015

Редактор: Группа реализации проекта

Дизайн и верстка: Анна Рыикова

Данный документ подготовлен проектом «Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна озера Байкал», далее «Байкальский проект», финансируемым Глобальным экологическим фондом (ГЭФ). Реализацией проекта занимается Программа Развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) и управление Офис ООН по обслуживанию проектов ООН (УОП ООН).

Глобальный экологический фонд (ГЭФ) объединяет правительства 182 стран и сотрудничает с международными организациями, гражданским обществом и частным сектором для предоставления грантовой поддержки развивающимся странам и странам с переходной экономикой для совместного решения экологических проблем на локальном, национальном и глобальном уровнях с целью обеспечить устойчивое будущее для всех. Основанный в 1991 г., ГЭФ на сегодняшний день является крупнейшим общественным донором проектов, направленных на улучшение экологической обстановки в мире и предоставляет финансирование более чем 2700 проектам. Адрес ГЭФ в сети Интернет: www.thegef.org

Миссия УОП ООН состоит в расширении возможностей системы ООН и ее партнеров для выполнения миротворческих и гуманитарных операций, а также программ развития, в которых остро нуждаются люди в мире. Работая в ряде наиболее сложных регионов мира, УОП ООН прилагает усилия для постоянного предоставления партнерам услуг управления, соответствующих мировым стандартам качества, скорости выполнения и экономической эффективности. Адрес УОП ООН в сети Интернет: www.unops.org

Заявление об ограничении ответственности

Опубликованные в данном документе открытия и заключения являются частным мнением и не обязательно отражают политику или мнения финансовых доноров или оказывающих поддержку партнеров, включая ГЭФ,



Автор фото: Елена Чумак
Автор фото справа: Виктор Никитин (<http://nature.baikal.ru>)

Содержание



СОДЕРЖАНИЕ	5
СПИСОК ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	7
ГЛОССАРИЙ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ	8
ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ	10
РЕЗЮМЕ	11
ВВЕДЕНИЕ	13
1.1 ОЗЕРО БАЙКАЛ И ЕГО ВОДОСБОРНЫЙ БАСЕЙН	13
1.2 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ.....	16
1.3 ОБЗОР ВЫЯВЛЕННЫХ ПРОБЛЕМ В БАСЕЙНЕ ОЗЕРА БАЙКАЛ.....	17
1.4 РЕГИОНАЛЬНЫЕ СОГЛАШЕНИЯ БУДУЩИМ ВЫЗОВАМ.....	19
ПРОЦЕСС И ПРИНЦИПЫ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ ДЕЙСТВИЙ	21
2.1 ОБОСНОВАНИЕ.....	22
2.2 ГРАНИЦЫ	22
2.3 ПРОЦЕСС.....	22
2.4 ТРАНСГРАНИЧНЫЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	23
СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА ДЕЙСТВИЙ	27
3.1 СТРУКТУРА.....	27
3.2 КОНЦЕПЦИЯ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ	27
3.2.1 КОНЦЕПЦИЯ ЭКОСИСТЕМЫ БАСЕЙНА ОЗЕРА БАЙКАЛ	27
3.2.2 СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ	28
3.3 СТРАТЕГИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ.....	29
3.3.1 КОМПОНЕНТ 1: ОХРАНА, ВОССТАНОВЛЕНИЕ И УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВАЖНЕЙШИМИ ВОДНЫМИ И НАЗЕМНЫМИ СРЕДАМИ ОБИТАНИЯ	30
3.3.2 КОМПОНЕНТ 2: СНИЖЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ВОДЫ	32
3.3.3 КОМПОНЕНТ 3: РАЦИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ РЫБНЫХ, ОХОТНИЧЬИХ И ДРУГИХ РЕСУРСОВ ДИКОЙ ПРИРОДЫ	34
3.3.4 КОМПОНЕНТ 4: КОНТРОЛЬ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ИНВАЗИЙ	35
3.3.5 КОМПОНЕНТ 5: АДАПТАЦИЯ К ПОСЛЕДСТВИЯМ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА	36
3.3.6 КОМПОНЕНТ 6: ГОТОВНОСТЬ К СТИХИЙНЫМ БЕДСТВИЯМ	36
РЕАЛИЗАЦИЯ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СПД	39
4.1 Подходы и условия эффективной реализации СПД	39
4.2 Общие институциональные механизмы и соглашения	40
4.3 Источники финансирования и финансовая устойчивость.....	40

4.4 ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ	41
4.5 МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СПД	42
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	45
Приложение I Ключевые индикаторы.....	45
КОМПОНЕНТ 1. ИНДИКАТОРЫ.....	45
КОМПОНЕНТ 2. ИНДИКАТОРЫ.....	58
КОМПОНЕНТ 3. ИНДИКАТОРЫ.....	67
КОМПОНЕНТ 4. ИНДИКАТОРЫ.....	69
КОМПОНЕНТ 5. ИНДИКАТОРЫ.....	71
КОМПОНЕНТ 6. ИНДИКАТОРЫ.....	73
Приложение II ТДА.....	75

Список принятых сокращений



БПК	биохимическое потребление кислорода
БЭЗ	Буферная экологическая зона озера Байкал (термин из Федерального закона № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал»)
БПТ	Байкальская природная территория
БЦБК	Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат
ВВП	валовой внутренний продукт
ВРП	валовой региональный продукт
ГИС	геоинформационная система
ГРЭС	государственная районная электростанция
ГХЦГ	гексахлорциклогексан
ГЭС	гидроэлектростанция
ГЭФ	Глобальный экологический фонд
ДДТ	дихлордифенилтрихлорэтан
ЗАВ	Зона атмосферного воздействия озера Байкал (термин из Федерального закона № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал»)
КБР	Конвенция по сохранению биологического разнообразия
КУВР	комплексное управление водными ресурсами
МГП	Международная гидрологическая программа
МиО	мониторинг и оценка
МСОП	Международный Союз охраны природы
НВК	национальный водный комитет Монголии
НП	национальный парк
НКГ	научно-консультативная группа
ОВОС	оценка воздействия на окружающую среду
ПАУ	полиароматические углеводороды
ООПТ	особо охраняемая природная территория
ОЭЗ	особая экономическая зона
ПГ	парниковые газы
ПДК	предельно допустимая концентрация
ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
ПХБ	полихлорированные бифенилы
СМИ	средства массовой информации
СПД	стратегическая программа действий
СД	стратегическое действие
СФО	Сибирский федеральный округ
СЦБК	Селенгинский целлюлозно-картонный комбинат
ТДА	трансграничный диагностический анализ
ТОТ	трансграничная охраняемая территория
ТЭС	теплоэлектростанция
ЦЭЗ	Центральная экологическая зона озера Байкал (термин из Федерального закона № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал»)
ЭГДК	Эрдэнэтская горнодобывающая компания
ЮНЕСКО	Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры



Глоссарий используемых терминов

Аймак	Административно-территориальная единица Монголии (аналог провинции). Каждый аймак подразделяется на несколько районов.
Болото	Участок насыщенного водой топкого, кислого грунта.
Буферная экологическая зона (БЭЗ)	Буферная экологическая зона озера Байкал – территория за пределами центральной экологической зоны, включающая в себя водосборную площадь озера Байкал в пределах территории Российской Федерации. См. также «Центральная экологическая зона» и «зона атмосферного воздействия» (термин из Федерального закона № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал»).
Водосбор	Водосборный участок земной поверхности, откуда происходит сток вод по поверхности или разгрузка подземных вод к отдельно взятому водоему, например, реке, озеру, морю, или океану.
Гидрологический поток	Характерное поведение и общее количество воды в водосборном бассейне, определяемое измерением таких количественных величин, как объем выпадающих осадков, объем запасов и расход поверхностных и подземных вод, а также эвапотранспирация.
«Дзуд»	Монгольский термин, зимняя бескормица, обозначающий особенно суровую зиму, в течение которой скот не в состоянии находить достаточного количества кормов и массово гибнет от бескормицы. Последовательные периоды «дзуда» происходили в Монголии в 2000-2002 и 2009-2010 годах.
Заболоченная	Почва, насыщенная грунтовыми водами в достаточной степени для того, чтобы сделать невозможным или значительно усложненным ведение сельского хозяйства.
Зона атмосферного влияния (ЗАВ)	Зона атмосферного влияния – территория вне водосборной площади озера Байкал в пределах территории Российской Федерации шириной до 200 километров на запад и северо-запад от него, на которой расположены хозяйственные объекты, деятельность которых оказывает негативное воздействие на уникальную экологическую систему озера Байкал. См. также «Центральная экологическая зона» и «Буферная экологическая зона» (термин из Федерального закона № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал»).
Конвенция	Конвенция представляет собой набор согласованных, обговоренных и общепринятых международных стандартов, норм или критериев.
Конвенция по сохранению биологического разнообразия	Основные задачи Конвенции по сохранению биологического разнообразия, вступившей в силу в 1993 году, состоят в сохранении и устойчивом использовании биологического разнообразия, а также в честном и справедливом распределении доходов от его использования. Конвенция признает, что ключевым условием для поддержания биологического разнообразия является его устойчивое (неистощительное) использование.
КУВР (Комплексное управление водными ресурсами)	Комплексное управление водными ресурсами – процесс, обеспечивающий скоординированный водный режим и управление поверхностными, подземными водными ресурсами и другими относящимися к ним ресурсами, для максимизации экономического и

Повестка дня на XXI век	социального благосостояния в справедливой форме, не приводящей к угрозе жизненно важным экосистемам и окружающей среде. Соглашение, принятое на Конференции ООН по окружающей среде и развитию (встреча на высшем уровне по проблемам Земли), о действиях, необходимых для охраны окружающей среды. В рамках соглашения предлагается интеграция охраны окружающей среды и экономического развития.
Принципы «Дублин-Рио»	Основные принципы комплексного управления водными ресурсами, представленные на Всемирном саммите в Рио де Жанейро в 1992 г.: 1. Пресная вода является истощаемым и уязвимым ресурсом, необходимым для поддержания жизни, развития и окружающей среды. 2. Улучшение водного режима и управления водными ресурсами должно основываться на подходе, подразумевающим активное участие водопользователей, лиц, осуществляющих планирование, и представителей правительственных структур всех уровней. 3. Женщины играют центральную роль в обеспечении, управлении и охране водных ресурсов. 4. Вода является общественным благом и имеет социальную и экономическую ценность во всех конкурентных видах ее использования. 5. Комплексное управление водными ресурсами основывается на справедливом и эффективном управлении и устойчивом использовании водных ресурсов.
Силос	Подвергнутый процессу ферментации, содержащий большое количество влаги корм для крупного рогатого скота и овец.
Степь	Тип ландшафта, для которого характерны травянистые, по большей части, безлесные равнины.
Тайга	Тип ландшафта, характеризующийся обилием хвойных лесов, в основном состоящих из сосен, елей и лиственниц.
Тундра	Тип ландшафта, характеризующийся особо холодным климатом, низким биотическим разнообразием, простой структурой растительности и отсутствием деревьев.
Центральная экологическая зона (ЦЭЗ)	Центральная экологическая зона озера Байкал - территория, которая включает в себя озеро Байкал с островами, прилегающую к озеру Байкал водоохранную зону, а также особо охраняемые природные территории, прилегающие к озеру Байкал. См. также «Буферная экологическая зона» и «зона атмосферного воздействия» (термин из Федерального закона № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал»).
Эвапотранспирация	сумма среднегодового испарения воды с поверхности Земли и испарения воды растениями
Эко регион	«Глобальный эко регион» – концепция, разработанная Всемирным фондом дикой природы и мировыми экспертами для классификации сред обитания по важности для сохранения биоразнообразия. В мире насчитывается 200 «эко регионов».
Юрточный район	См.: wwf.panda.org/about_our_earth/ecoregions/about Несанкционированное поселение в пригородах монгольских городов, где обитатели преимущественно проживают в традиционных монгольских войлочных юртах («гэр»). Жители «юрточных районов» часто не имеют доступа к основной городской коммунальной инфраструктуре, включая центральное отопление, водоснабжение и канализацию.



Выражение признательности

Проект ПРООН-ГЭФ “Комплексное управление природными ресурсами трансграничной экосистемы бассейна озера Байкал” выражает благодарность Глобальному Экологическому Фонду, правительствам России и Монголии, экспертам за большую помощь, оказанную при подготовке и создании данной Стратегической Программы Действий бассейна озера Байкал.

Национальные координаторы: Амирханов А.М., Мунх-Эрдэм Г.

Технические консультанты: Гремийон П., Даваа Г., Бадрах Ц., Цэдэнбальжир Я., Бильгуун О., Гунин П.Д., Максимова И.И., Бичекуев О.С., Бутылина Т.П.

Представители заинтересованных сторон: Сафьянов Ю.П., Лбов А.В., Поляков О.А., Кравчук О.Е., Благов В.К., Фоминых И.Б., Магомедова А.М., Бунчингив Б., Чимег Ж., Баярмаа Г., Наранбаатар Н., Олофинская Н.Е., Баябос К., Синаноглу С., Дремов К.Г., Молотов В.С. и Цыренов Б.Д.

Группа управления проектом: Мамаев В.О., Баябос К., Лихтенберг К., Матвеева Н., Монастериус А., Хеския У., Куделя С.В., Шеховцов А.А., Тумурчудур С., Раднаева Л.Д., Бадуев Б.В., Попов Д.В. и Алтанчимег Ч.

Резюме



Стратегическая программа действий (СПД) определяет рамки согласованных стратегических действий по защите биоразнообразия и природных ресурсов трансграничного бассейна озера Байкал. Угрозы для наземных и водных экосистем бассейна Байкала были определены и ранжированы совместно Монголией и Россией в ходе выработки Трансграничного Диагностического Анализа (ТДА¹). Данный СПД предусматривает системный подход к контролю и предотвращению подобных угроз через процесс технических и стратегических действий, предпринимаемых совместно правительствами Монголии и России.

СПД определяет приоритетные действия, основанные на комплексной оценке проблем и возможностей сохранения биоразнообразия и устойчивого управления природными ресурсами. СПД является ответом на необходимость планирования и реализации сложных комплексов природных ресурсов и программ социального развития, которые влияют на несколько секторов и часто имеют последствия, которые выходят за пределы национальных границ.

СПД разрабатывалась с формулировки концепции желаемого будущего бассейна озера Байкала. Реализация концепции бассейна Байкала будет осуществляться путем достижения экосистемных стратегических целей. Каждая стратегическая цель направлена на решение проблемы окружающей среды, определенной в ТДА. Для достижения поставленных целей группа разработки СПД сформулировала определенные задачи, которые четко определяют желаемое состояние экосистемы к концу определенного временного периода. Задачи будут решаться посредством стратегических действий – специфических мероприятий широкого спектра, начиная с изменений в политике и заканчивая научными исследованиями. Стратегические действия могут осуществляться на национальном уровне или на уровне обоих государств, должны иметь определенный бюджет, сроки выполнения, ответственное министерство и набор показателей эффективности.

Реализация СПД будет осуществляться через соответствующие министерства в сфере окружающей среды в Монголии и России. СПД будет состоять из разных проектов и мероприятий, финансируемых через широкий набор инструментов и с разнообразными видами работ и результатов. В процессе реализации СПД, как преимущество, будут использоваться международные конвенции и трансграничные соглашения.

Все действия по СПД будут подвергаться постоянному процессу мониторинга и оценки со стороны межгосударственной комиссии. Прогресс будет определяться по базовым условиям, используя количественные индикаторы деятельности для каждого действия.

¹ <http://baikal.iwlearn.org/en/project/tda>



Автор фото: Елена Чумак

Введение



1.1 ОЗЕРО БАЙКАЛ И ЕГО ВОДОСБОРНЫЙ БАССЕЙН

Озеро Байкал, расположенное в юго-восточной Сибири, является одним из уникальнейших озер в мире. Это место водного биологического разнообразия глобального масштаба, заповедник огромного разнообразия флоры и фауны, включающий сотни эндемичных видов разноногих ракообразных, плоских червей и рыб, а также единственного вида пресноводного тюленя на земле. В настоящее время науке известно 1500 видов фауны и 1000 видов флоры из озера Байкал (Тимошкин, 2001). Это количество продолжает расти, так как постоянно открываются новые виды (см. например: Кайгородова, 2012; 2013).

Подобно озеру Танганьика в Восточной Африке, озеро Байкал находится в геологической рифтовой зоне, которая продолжает расширяться из-за расхождения континентальных платформ. С приблизительным возрастом в 25-30 миллионов лет и максимальной глубиной в 1637 м. озеро Байкал является старейшим и глубочайшим озером в мире. Озеро содержит приблизительно 20% всех мировых поверхностных запасов пресной воды. Озеро Байкал также знаменито прозрачностью своих вод, достигающей глубины 40 м.

В 2008 г. российское правительство провозгласило Байкал одним из семи чудес России. В 1996 г. озеро Байкал было внесено в список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО (UNESCO, 1996²), вследствие его ценности, как природного феномена, представляющего выдающийся пример происходящих в настоящее время экологических и биологических процессов эволюции и развития пресноводных экосистем, а также как важной среды обитания для сохранения биологического разнообразия. Помимо этого, в Байкальском регионе находится большое количество различных исторических, археологических и культурных памятников. Некоторые из них традиционно считаются священными.

В Байкал впадают 336 рек, и только одна Ангара вытекает из него. В результате этого, время обновления воды в озере составляет более 300 лет. Крупнейшим притоком Байкала является река Селенга, берущая начало в Монголии, и приносящая в среднем 50% годового притока воды в озеро. В 1996 г. дельта реки Селенга была включена в список Рамсарской конвенции о водно-болотных

²Критерии Конвенции о мировом наследии, на основании которых озеро Байкал было выбрано для включения в список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО:

vii. Являться превосходным образцом природного феномена или содержать участки исключительной природной красоты и эстетической важности.

viii. Являться выдающимися примерами, представляющими основные стадии истории Земли, включая свидетельства об истории жизни, значительные происходящие в настоящее время геологические процессы развития элементов ландшафта или важные геоморфологические или физико-географические особенности.

iv. Являться исключительными образцами, представляющими значительные, происходящие в настоящее время экологические и биологические процессы в эволюции и развитии наземных, пресноводных, прибрежных и морских экосистем и сообществ растений и животных.

v. Содержать наиболее важные и значительные природные среды обитания для сохранения на местах происхождения биологического разнообразия, включая среды обитания видов, находящихся под угрозой, и представляющих огромное мировое значение с точки зрения науки или охраны природы. Интернет-адрес: <http://whc.unesco.org/en/criteria>

угодьях, имеющих международное значение, вследствие ее важности как среды обитания флоры и фауны, а также из-за ее роли в обеспечении водной фильтрации загрязнения, поступающего в озеро Байкал.

Водосборный бассейн озера Байкал разделен между территориями Российской Федерации и Монголии.³ Бассейн озера Байкал включает в себя крупнейшее озеро Монголии Хубсугул, которое содержит почти 75% поверхностных запасов пресной воды этой страны. Бассейн озера Байкал также включает многочисленные горы, обширную тайгу, тундру и степи, с красивейшими пейзажами и значительными природными ценностями. Благодаря разнообразию климатических и геологических условий, в регионе обитает огромное количество видов растений и животных.

Учитывая национальную, региональную и глобальную значимость биологического разнообразия в бассейне озера Байкал, а также пользу, приносимую экосистеме его водными и наземными системами, трансграничное и международное сотрудничество являются жизненно важными для охраны и устойчивого управления его бассейном.

Географический ареал данного ТДА сконцентрирован в водосборном бассейне озера Байкал⁴, занимающем территорию площадью приблизительно 540000 кв. км (Козлов, 1963), в юго-восточной Сибири и северной Монголии (рис. 1).

³См. раздел 1.4. чтобы найти определение бассейна озера Байкал.

⁴Водосборный бассейн озера Байкал обозначается в данном документе как «бассейн озера Байкал» или «водосборный бассейн озера Байкал», согласно определению, приведенному в настоящем разделе.



Рис. 1. Карта озера Байкал и его трансграничного водосборного бассейна, находящегося на территориях Монголии и Российской Федерации.

Бассейн озера Байкал находится на стыке трех отдельных биогеографических регионов: Центрально-Азиатского, Восточно-Азиатского и Европейско-Сибирского. Эти регионы включают в себя сочетание тайги, тундры, степей и пустынь. Поэтому бассейн озера Байкал является местообитанием чрезвычайно разнообразных растительных и животных сообществ (Кожова и Измestьева, 1998).

Что касается тематического фокуса, данный ТДА рассматривает трансграничную экосистему озера Байкал⁵, которая определена как динамический комплекс сообществ растений, животных, человека и микроорганизмов, а также их неживых водных и наземных сред обитания, выступающий в качестве функциональной единицы в пределах пространственных границ, определенных водосборной

⁵ Согласно Конвенции о сохранении биоразнообразия экосистема может быть определена как «динамический комплекс сообществ растений, животных, человека и микроорганизмов, а также их неживых водных и наземных сред обитания, выступающий в качестве функциональной единицы» (Конвенция о сохранении биоразнообразия, статья 2) www.cbd.int/convention/articles/?a=cbd-02

территорией озера Байкал, включая само озеро Байкал, и части территории Монголии и Российской Федерации.

1.2 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Одними из основных проблем устойчивого социально-экономического развития населения в бассейне озера Байкал, которые стоят как перед Монголией, так и перед Россией, являются экономическая и структурная изоляция региона, суровый климат, ограничивающий производительность, высокие транспортные расходы, несоответствие спроса и потребления электричества, низкий уровень экономической инновации и высокая степень зависимости от использования природных ресурсов. Тем не менее, экономика и жизнь людей, населяющих монгольскую и российскую части бассейна озера Байкал, постоянно улучшаются.

Переход к экономике свободного рынка в начале 1990-х гг. предоставил Монголии широкий выбор экономических возможностей и вариантов, что привело к увеличению экономического роста. В настоящее время Монголия классифицируется как страна с доходами ниже среднего уровня⁶, однако её экономика стремительно растёт, что стимулирует рост располагаемых доходов населения и повышает доверие потребителей. Между 2000 и 2003 гг. средний годовой рост экономики Монголии составлял 4,3%, в то время как в 2004-2007 гг. рост экономики достигал 9,1%. В 2010 году экономический рост несколько замедлился до 6,4%, однако к 2011 году экономика выросла на 17,3%. В 2011 ВВП достиг 10829,7 млрд. тугриков в текущих ценах, показав рост в 17,5%⁷. В результате ВВП на душу населения вырос с 2562 долларов США с 2007 году до 5400 долларов США в 2012⁸ году.

Традиционно, основой экономики Монголии являлось пастбищное животноводство. Оно до сих пор остается важной частью экономики страны, сферой занятости населения и источником доходов от экспорта продукции. В секторе, включающем в себя промышленную переработку продуктов животноводства и имеющие к ней отношение области услуг, занято 33% всего трудоспособного населения страны. Его доля в годовом ВВП составляет 19%. На эту отрасль приходится 25% доходов от экспорта.

В последние несколько лет в экономике Монголии произошли структурные изменения. Возрастает важность горнодобывающей отрасли, превратившейся в локомотив экономического роста страны. Доля сельского хозяйства сократилась с 18,7% в 2008 г. до 13,1% в 2011 г., в то время как доля промышленного производства выросла с 37% до 58,3% за тот же период.

В последние годы экономика Республики Бурятия была достаточно стабильной. С 2008 по 2011 гг. валовой региональный продукт (ВРП) в реальном выражении вырос на 4%, а в номинальном на 20% (Бурятстат 2011⁹). В 2011 году ВРП Бурятии составил 152,3 млрд. рублей (около 4,9 млрд. долларов США), рост по сравнению с предыдущим годом составил 104,2%.

Хотя темпы роста в Бурятии схожи с общим средним ростом в целом по России, составляющим 104,7%, ВРП на душу населения в Республике Бурятия, а также в Забайкальском крае и Иркутской области ниже, чем в среднем по стране. Уровень инвестиций в фиксированном капитале на душу населения также отстает от среднероссийского уровня, хотя такая разница в последние годы уменьшилась.

В Республике Бурятия в период с 2007 по 2011 гг. произошло небольшое увеличение доли промышленного сектора в годовом ВРП по сравнению с сельским хозяйством. Доля транспортного сектора в тот же период значительно уменьшилась. В целом, с 1985 г. в республике наблюдалось стабильное уменьшение процента людей, занятых в промышленности, сельском хозяйстве и строительстве. Сельское хозяйство традиционно является важной сферой занятости населения в Бурятии, однако экономический кризис 1990-х гг. оказал на этот сектор крайне негативное воздействие и на сегодня в нем заняты только 11,9% всего трудоспособного населения. В том же периоде произошло увеличение занятости в торговле почти в два раза. Наибольший рост занятости произошел в области государственного управления.

⁶ <http://data.worldbank.org/country/mongolia>

⁷ www.worldbank.org/en/country/mongolia

⁸ <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/mg.html>

⁹ <http://burstat.gks.ru>

Экономический рост в Республике Бурятия в основном происходит за счет г. Улан-Удэ и бассейна реки Селенга. Несмотря на то, что бассейн Селенги занимает всего 31,5% территории Бурятии, на его долю приходится около 90% выпуска промышленной и 83% выпуска сельскохозяйственной продукции. Другие районы вокруг озера Байкал имеют меньше возможностей для экономического роста. В Ольхонском районе экономика, в основном, движется за счет субсидированного сельского хозяйства, а основные источники получения доходов в Слюдянском районе сконцентрированы в гг. Байкальск и Слюдянка. Для районов Иркутской области, прилегающих к озеру Байкал, характерны общий низкий уровень жизни и высокий уровень скрытой безработицы¹⁰.

1.3 ОБЗОР ВЫЯВЛЕННЫХ ПРОБЛЕМ В БАССЕЙНЕ ОЗЕРА БАЙКАЛ

Угрозы биоразнообразию и природным ресурсам в бассейне озера Байкал были определены при подготовке ТДА. Основные проблемные территории и специфические проблемы, определенные для озера Байкал, перечислены в Таблице А в порядке установленных приоритетов. Проблемные области были упорядочены в соответствии с шириной их воздействия и тяжестью ущерба экосистеме. Проблема **деградации водных и наземных сред обитания** вследствие обезлесения, седиментации, деградации пастбищных угодий, интенсификации землепользования и неустойчивых методов землепользования в сельском хозяйстве была обозначена как одна из ключевых угроз экосистеме бассейна озера Байкал.

Угроза **изменения гидрологического стока** была также определена как основная трансграничная проблема. Эта проблема связана с уменьшением уровня водных ресурсов по причине забора воды для населения, сельского хозяйства и промышленности, обезлесения и влияния климатических изменений. Угроза повышения уровня водных ресурсов в результате реализации проектов строительства плотин и гидроэлектростанций обозначена как локальная, особенно для России как проблема, оказывающая влияние на водную и прибрежную экосистемы озера Байкал.

Снижение качества ресурсов поверхностных и грунтовых вод вследствие загрязнения из точечных и рассредоточенных источников загрязнения является существенной проблемой, как в Монголии, так и в Российской Федерации. Так как загрязненные воды могут переноситься на большие расстояния, они оказывают негативное воздействие на находящиеся ниже по течению районы и поэтому представляют собой важную трансграничную проблему. После того как загрязняющие вещества достигнут озера Байкал, они могут накапливаться в нем веками, так как в среднем водообмен в Байкале происходит в течение около 300 лет. Были выявлены пять основных причин, влияющих на качество водных ресурсов бассейна озера Байкал:

- **Химическое загрязнение:** Химическое загрязнение, главным образом, относится к загрязнению, вызванному тяжелыми металлами, углеводородами, стойкими органическими загрязнителями. Основными источниками загрязнения являются горнодобывающие предприятия, промышленность и бытовые отходы.
- **Повышение количества взвешенных веществ и осадочных пород:** Основными источниками данного явления, скорее всего, является комплексное воздействие обезлесения, нерациональных практик землепользования, деятельности горнодобывающей промышленности и недостаточной очистки сточных вод.
- **Микробное патогенное загрязнение:** Причинами загрязнения водных ресурсов патогенными микроорганизмами могут быть недостаточно очищенные сточные воды, использование средств биоконтроля, например, бактерий, грибов и вирусов, ненадлежащую утилизацию медицинских отходов и неправильную утилизацию зараженных трупов павших животных.
- **Загрязнение органическими веществами и эвтрофикация:** Недостаточно очищенные сточные воды, загрязненные фекальными массами, моющими веществами и углеводородами, включая горюче-смазочные вещества, образуют точечный источник органического загрязнения. Рассредоточенными источниками загрязнения являются выпадения из атмосферы и поверхностный сток с территорий, обработанных удобрениями, гербицидами и инсектицидами.
- **Термальное загрязнение:** Может происходить в случаях использования воды в качестве охладителя на ТЭС или промышленном предприятии, и последующем ее возвращением в водную среду нагретой до более высокой, чем изначальная, температуры. Термальное загрязнение является точечной проблемой, которая может оказывать значительное влияние на местную флору и фауну.

¹⁰ The group of unemployed individuals that are not counted in the unemployment figures compiled and released by the government.

Основными поводами для беспокойства в вопросах об **устойчивости рыбных запасов и эксплуатации ресурсов дикой природы** в бассейне озера Байкал являются утрата биоразнообразия и потеря потенциальных запасов пищи для человека. Чрезмерный промысел рыбы является основной проблемой для озера Байкал. Это касается в первую очередь исчезающих видов, занесенных в красные книги Монголии и России (например, байкальский осетр, ленок и таймень), а также популярных видов рыб, таких как омуль, сиг и другие виды (плотва, елец, окунь и карась). В основном, охота в бассейне озера Байкал неплохо регулируется и на промысел большинства видов, предпочитаемых охотниками, необходимо получение лицензии. Тем не менее, охота и браконьерство оказывают негативное влияние на широкий спектр видов, включая пушных зверей, крупных копытных, хищников и птиц. Проблема особенно актуальна для популяций дикой фауны, чьи среды обитания находятся в упадке из-за обезлесения, нерациональных практик землепользования, загрязнения и воздействия климатических изменений.

В бассейне озера Байкал степень **биологических инвазий** пока ограничивается 13 видами рыб и одним видом растений в водных системах, а также тремя видами растений в наземных системах. Однако деградировавшие или загрязненные среды обитания более подвержены биологическим инвазиям, чем чистые, так как в таких местах утрачивается разнообразие местных видов и жизнеспособность в условиях изменения окружающей среды. Таким образом, как следствие уровней деградации среды обитания и загрязнения в монгольской и российской частях бассейна озера Байкал, высок риск будущих биологических инвазий. Серьезной проблемой являются серьезные изменения экосистемы прибрежной зоны озера Байкал, свидетельствующие о крупномасштабной «скрытой эвтрофикации» мелководной и заплесковой зон, которая потенциально может запустить механизм перестройки всей экосистемы уникального природного объекта.

Учеными Лимнологического института с 2010 г. фиксируются крупномасштабные изменения в составе и продукционных характеристиках доминирующих макроводорослей мелководной зоны (зеленые водоросли, спиригира). В 2013-2014 гг. обнаружены гигантские береговые скопления гниющих водорослей различного состава (спиригира, элодея, сине-зеленые, кладофера гломерата, высшие водные растения и др.), достигающие по сырому весу до 90 кг/кв. м. Столь массовые скопления обнаружены для озера впервые. Они приурочены к прибрежной зоне западнее г. Северобайкальска, Чивыркуйскому заливу (Монахово), южному побережью Баргузинского залива (Максимиха, ровесник, Крестовый), бухта Шида и пос. Култук. Кроме того, обнаружены настоящие кладбища брюхоногих моллюсков (в основном, не эндемичных), сотни тысяч раковин выброшены на берег. Они приурочены к местам наиболее массового развития спиригиры, на северной оконечности озера (Сеногда-Заречный).

Серьезная угроза обнаружена также в 2013-2014 гг. в масштабах мелководной зоны практически всего озера - выявлено поражение (гибель, несколько видов болезней) эндемичных байкальских губок – как корковых, глобульных, так и ветвистых. Это событие быстро прогрессировало последние 2-3 года. Известно, что губки во многом определяют чистоту байкальской воды. Впервые выявлено, что наиболее распространенное заболевание губок сопряжено с массовым развитием сине-зеленых прокариот рода *Phormidium*. Теоретически, представители рода способны синтезировать токсины.

Наиболее вероятными причинами этих негативных процессов являются многолетний сброс неочищенных сточных вод поселках, разрушение или отсутствие очистных сооружений, а также сброс фекальных и подслаивевых вод с многочисленных судов.

Необходимо: предпринять срочные меры по обеспечению полного охвата населенных пунктов и хозяйственных объектов, расположенных в центральной экологической зоне, и особенно – на побережье, эффективными и экологически безопасными технологиями очистки сточных вод; срочно обеспечить выполнение исследований причин, факторов и последствий эвтрофикации мелководной и заплесковой зон озера Байкал, поражения моллюсков и байкальских эндемичных губок. По результатам исследования сформировать и обеспечить реализацию комплекса мер по предотвращению угроз состоянию экосистемы озера.

Воздействие, оказываемое изменением климата, и стихийные бедствия, были определены как сквозные проблемные области, оказывающие влияние на другие трансграничные проблемы бассейна. Несмотря на то, что стихийные бедствия не вызываются антропогенной деятельностью, экологическая деградация может усугубить их воздействие. Напротив, устойчивое управление окружающей средой может смягчить некоторые последствия стихийных бедствий.

Таблица А. Основные проблемные области и специфические проблемы, определенные для трансграничной экосистемы озера Байкал

ОСНОВНАЯ ПРОБЛЕМНАЯ ОБЛАСТЬ	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА
1. Дegradация водных и наземных сред обитания	<ul style="list-style-type: none"> • Обезлесение • Дegradация пастбищных угодий • Изменение экосистем
2. Изменение гидрологического стока	<ul style="list-style-type: none"> • Снижение уровня воды в водосборном бассейне¹¹ • Повышение уровня воды в водосборном бассейне¹²
3. Снижение качества воды и почвы	<ul style="list-style-type: none"> • Химическое загрязнение • Повышение количества взвешенных веществ и осадочных пород • Микробное патогенное загрязнение • Загрязнение органическими веществами и эвтрофикация • Термальное загрязнение
4. Устойчивость рыбных запасов и эксплуатации ресурсов дикой природы	<ul style="list-style-type: none"> • Чрезмерная эксплуатация аквабиоты • Чрезмерная эксплуатация фауны суши
5. Биологические инвазии	<ul style="list-style-type: none"> • Инвазивные виды, вторгающиеся в водные среды обитания • Инвазивные виды, вторгающиеся в среды обитания суши
СВОЗНЫЕ ПРОБЛЕМНЫЕ ОБЛАСТИ	
6. Воздействие, оказываемое изменением климата	<ul style="list-style-type: none"> • Колебания гидрологических характеристик • Частые экстремальные погодные явления
7. Стихийные бедствия	<ul style="list-style-type: none"> • Землетрясения • Грязевые сели • Засухи и наводнения

1.4 РЕГИОНАЛЬНЫЕ СОГЛАШЕНИЯ БУДУЩИМ ВЫЗОВАМ

Осознавая ценность природных ресурсов для людей, населяющих бассейн озера Байкал, правительства России и Монголии заключили несколько трансграничных соглашений. В 1995 г. было подписано двустороннее соглашение «Об охране и использовании трансграничных водных ресурсов», пришедшее на смену более ранним соглашениям 1974 и 1988 гг. Обе страны регулярно обмениваются информацией, обмениваются визитами и обладают разработанной схемой сотрудничества на местах для действий в чрезвычайных ситуациях.

Различные соответствующие проекты и инициативы в области сохранения биоразнообразия и устойчивого природопользования осуществлялись как в Монголии, так и в России. Сюда входят финансировавшийся ГЭФ «Проект по биоразнообразию», осуществленный в России в 1996-2003 гг., результатом которого стала разработка «Стратегии сохранения биоразнообразия озера Байкал», в которой дается политический и институциональный контекст для расширения природоохранных территорий, а также развитие планирования использования водных и земельных ресурсов водосборного бассейна.

Тем не менее, несмотря на заключенные соглашения, сотрудничество между двумя странами и проведенные на национальном уровне акции, в области достижения устойчивого трансграничного управления бассейном озера Байкал были достигнуты только сравнительно небольшие успехи. Для удовлетворения необходимости в улучшении планирования использования ресурсов трансграничного водосборного бассейна, сотрудничества и предпринимаемых действий, был запущен новый проект по комплексному управлению природными ресурсами в трансграничной экосистеме водосборного бассейна озера Байкал (ПРООН-ГЭФ 2011 г.), четырехлетняя фаза осуществления которого началась в ноябре 2011 г. Проект осуществляется при поддержке ПРООН и правительств России и Монголии, администрируется УОП ООН и финансируется ГЭФ с софинансированием Фонда охраны озера Байкал, программы компании «Кока-Кола» «Каждая капля имеет значение» и ЮНЕСКО.

¹¹ Включая подземные источники водоснабжения, такие как грунтовые воды и водоносные горизонты.

¹² Включая подземные источники водоснабжения, такие как грунтовые воды и водоносные горизонты.



Автор фото: Елена Чумак

Процесс и принципы стратегической программы действий



СПД бассейна озера Байкал по сохранению водных экосистем и устойчивому управлению природными ресурсами бассейна озера Байкал определяет приоритетные действия, основанные на комплексной оценке проблем и возможностей сохранения биоразнообразия и устойчивого управления природными ресурсами. Данная оценка была выполнена в ходе разработки ТДА научно-консультационной группой и ряда специальных исследований, выполненных в рамках Байкальского проекта.

СПД будет проецирован на весь бассейн трансграничной экосистемы озера Байкал, выявляя препятствия лучшему управлению через сотрудничество и уточняя ключевые возникающие угрозы здоровью водной экосистемы, такие как инвазивные виды, загрязнение от горнодобывающей промышленности, увеличение биогенных веществ. В СПД будет применяться «гибкое мышление», а именно: СПД должна будет разработать детальные рекомендации относительно того, как максимизировать гибкость всей экосистемы бассейна озера Байкал – как с точки зрения природной экосистемы, так и социального устройства человека.

Процесс подготовки СПД начат в 2014 году через региональные и национальные консультации заинтересованных сторон России и Монголии, а также интеграции в СПД связанных научных публикаций, вышедших после публикации ТДА.

Для того чтобы скоординировать и осуществить процесс подготовки СПД, была образована научно-консультативная группа (НКГ), куда вошли команды экспертов из Монголии и России. Для обеспечения преемственности, НКГ включает в себя нескольких экспертов, уже принимавших участие в создании ТДА. НКГ состоит из шести консультантов, ответственных за подготовку материалов по вопросам охраны окружающей среды и биоразнообразия; социальным, политическим и организационным аспектам; экономическим и юридическим аспектам, по три от Российской Федерации и Монголии, соответственно.

НКГ работает под руководством менеджера проекта и международного консультанта, эксперта по методологии ТДА-СПД в соответствии с требованиями ГЭФ.

В марте 2014 г. в г. Улан-Батор (Монголия) был организован двухдневный региональный семинар, в ходе которого был проведен краткий подготовительный курс по процессу подготовки СПД, сформулировано долгосрочное видение экосистемы бассейна Байкала и стратегические цели для охраны трансграничной экосистемы бассейна озера Байкал. Второй двухдневный региональный семинар был организован в апреле 2014 г. в г. Улан-Удэ (Россия), в ходе которого были сформулированы конкретные этапы, мероприятия и индикаторы для достижения поставленных целей.

В течение мая – июля 2014 года членами НКГ была проанализирована и обобщена полученная информация; детализированы конкретные действия; определены подходы, условия, совместные мероприятия, институциональные механизмы и источники финансирования; установлена связь с национальными политиками и планами; выработаны шаги, необходимые для успешной реализации СПД. Проект СПД был представлен на третьем заседании Координационного Комитета Байкальского проекта в июле 2014.

2.1 ОБОСНОВАНИЕ

СПД (вставка Б) является ответом на необходимость планирования и реализации сложных комплексов природных ресурсов и программ социального развития, которые влияют на несколько секторов и часто имеют последствия, которые выходят за пределы национальных границ.

Вставка Б: Определение СПД

"СПД должна установить четкие приоритеты, которые будут одобрены на самом высоком правительственном уровне и иметь широкое распространение. Приоритетные трансграничные проблемы должны быть определены также в секторальных мероприятиях (изменение политики, разработка программ, нормативно-правовая реформа, укрепление потенциала инвестиций и так далее), необходимых для решения трансграничных проблем, а также региональные и национальные организационные механизмы для реализации элементов СПД "(ГЭФ Оперативная Стратегия, 1996).

Основой для этого является признание того, что, поскольку планы управления должны регулярно пересматриваться в соответствии с меняющимися обстоятельствами, не может быть никакого окончательного плана. Поэтому СПД устанавливает процесс согласования планирования и управления и определяет приоритеты первоначальной программы мероприятий на основе имеющихся нужд и знаний.

СПД обеспечивает региональную основу для действий по достижению цели сохранения трансграничных водных экосистем бассейна озера Байкал, для инициирования комплексного управления природными ресурсами бассейнов озера Байкал и Хубсугул, обеспечения устойчивости экосистем при снижении качества воды и угроз в контексте устойчивого экономического развития.

2.2 ГРАНИЦЫ

СПД определяет региональные рамки для программы действий и включает в себя непосредственные меры по определению ограничений в целях сохранения биоразнообразия и обеспечения устойчивого использования природных ресурсов. Так как все проблемы и возможности, вытекающие из СПД, имеют отношение к мероприятиям, проводимым в рамках национальных вод и национальных территорий обеих стран трансграничного бассейна, реальное осуществление этих действий является государственной ответственностью каждой страны.

СПД использует бассейновый принцип с акцентом на трансграничную экосистему бассейна озера Байкал как единое целое, выявление барьеров, препятствующих совместному управлению бассейном, и уточняющие ключевые проблемы возникающих угроз для здоровья водной экосистемы. СПД представляет собой обязательное соглашение между двумя странами. Она определяет цели для защиты экосистем и включает в себя основные этапы и индикаторы для достижения этих целей. Для достижения совместно согласованных целей, обе страны, как ожидается, разработают стандарты сохранения биоразнообразия при осуществлении туристической, сельскохозяйственной, горнодобывающей деятельности, рыболовстве и реализуют планы управления подбассейнами, которые включают управление качеством воды и сохранение биоразнообразия.

В то время как большинство мероприятий определяются на национальном уровне, они обеспечивают региональные и глобальные преимущества, помимо национальных преимуществ содействия устойчивому развитию. Поэтому они включают дополнительные расходы, связанные с сохранением региональных и глобальных преимуществ биоразнообразия, и также являются приоритетными для многосторонних, двусторонних и других форм поддержки.

2.3 ПРОЦЕСС

Разработка СПД основывается на концепции совместного поиска стратегических решений в качестве средства достижения консенсуса для выполнения действий, которые необходимы для борьбы с выявленными угрозами, в соответствии с методикой, рекомендованной ГЭФ. В рамках этой методологии, сотрудничающие страны сформировали рабочие группы, которые совместно проанализировали угрозы экосистеме и подготовили ТДА, который затем был использован для определения приоритетов для национальных действий по противодействию угрозам международным водам, отраженным в данной СПД.

Процесс разработки и обновления СПД, это аналитический подход для выявления непосредственных целей управления в рамках общей цели сохранения биоразнообразия и содействия устойчивому использованию природных ресурсов. В этот подход включены многоуровневые рамки, которые облегчают определение приоритетов наиболее актуальных мер, направленных на содействие разработке детальных предложений и / или мер по решению приоритетных задач.

После проведения анализа основных угроз и конкретных проблем, устанавливаются приоритеты для возможных интервенций и последовательность мероприятий по управлению, а также предлагаются меры для противодействия каждой из выявленных проблем. Определяется каждая конкретная проблема, меры воздействия, определение сроков их выполнения, соответствующие заинтересованные стороны и ключевые учреждения для реализации. Кроме того, выявляются неопределенности, где необходимы дальнейшие исследования и / или мониторинг, которые должны будут определить необходимость действий для решения проблем.

Во всех странах региона государственные и частные ресурсы находятся под давлением существующих требований. Ресурсы, которые могут быть направлены на сохранение биоразнообразия и устойчивого развития, всегда будут ограничены противоречивыми требованиями для национальной борьбы с нищетой, необходимостью создания рабочих мест и обеспечения продовольственной безопасности. В результате, необходимо установить приоритеты, чтобы направить ограниченные ресурсы (финансовые, материальные и / или человеческие), в целях решения наиболее острых проблем и, таким образом, чтобы наилучшим образом использовать имеющиеся ресурсы.

Используемые в СПД приоритеты основаны на рассмотрении проблем и возможностей на национальном и региональном уровнях, связанных с сохранением биоразнообразия и устойчивого управления природными ресурсами в региональных рамках. Это является приоритетами в выполнении национальных мероприятий, в контексте принятой региональной программы.

2.4 ТРАНСГРАНИЧНЫЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Цели и задачи, сформулированные в СПД, основываются на технических фактах, собранных в ТДА. Целью ТДА является определение ближайших целей управления в рамках общего решения глобальных проблем, сохранения биологического разнообразия и обеспечения устойчивого использования природных ресурсов для местного населения и других пользователей в обозримом будущем. Подход ТДА основывается на концепции стратегического совместного подхода при осуществлении действий, необходимых для устранения имеющихся угроз.

В соответствии с лучшими примерами или опытом реализации проектов ГЭФ по международным водам, в период с 2008 по 2009 гг. был осуществлен предварительный ТДА. Далее, в период с августа 2012 по март 2013, было произведено обновление предварительного ТДА. Для того чтобы скоординировать и осуществить процесс обновления ТДА, была образована научно-консультативная группа (НКГ), куда вошли команды экспертов из Монголии и России. Для обеспечения преемственности, НКГ включала в себя нескольких экспертов, уже принимавших участие в создании предварительного варианта ТДА. Члены НКГ занимались сбором и анализом дополнительных данных и информации, относящихся к целому спектру тем, включая горячие точки экологического загрязнения, биологические инвазии и изменение климата. При поддержке ЮНЕСКО были собраны и проанализированы дополнительные данные по устойчивому использованию ресурсов грунтовых вод в бассейне озера Байкал. Новые данные были либо включены в ТДА, либо представлены в качестве технических приложений к ТДА. Дополнительные технические отчеты будут присоединяться в виде приложений к ТДА по мере их доступности в ходе дальнейшего обновления ТДА.

Кроме выявления проблем и их причин, другим важным аспектом ТДА является анализ действий органов власти, определяющий социально-экономические, юридические, административные и политические контексты или ограничения, относящиеся к комплексному управлению трансграничным водосборным бассейном. Современные, действенные и эффективные структуры управления необходимы на местном, национальном и двустороннем уровнях в целях реализации технических рекомендаций ТДА в стратегические действия, предложенные в настоящей СПД. С этой целью в ТДА представлены принципы и возможности для эффективного и устойчивого управления природными ресурсами, а также в обзор настоящего СПД, с учетом потенциальной роли гражданского общества.

В дополнение к правовой и институциональной базе, необходимо иметь в виду и другие соображения управления. В регионе неуклонно развивается движение гражданского общества, которое все чаще

способно влиять на общественное мнение, а также на управление, несмотря на препятствия или наложенные государством ограничения. ТДА также обсуждает важную роль экологических мероприятий и кампаний по информированию населения в расширении возможностей людей о вопросах, имеющих отношение к охране биоразнообразия, рационального использования природных ресурсов и возможностей устойчивого развития.

Для получения более подробной информации, следует обратиться к ТДА (Приложение II), а также соответствующим разделам СПД, изложенным ниже.



Автор фото: Елена Чумак



Автор фото: Елена Чумак

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА ДЕЙСТВИЙ



3.1 СТРУКТУРА

СПД по сохранению водных экосистем и устойчивого управления природными ресурсами в бассейне озера Байкал – это план системной реализации концепции желаемого будущего этого бассейна. Схематически это отображено на Вставке В. Реализация концепции (Раздел 3.2.1) бассейна озера Байкал будет осуществляться путем достижения 6 стратегических целей. Каждая стратегическая цель направлена на решение проблемы окружающей среды, определенной в ТДА. Задачи чётко определяют желаемое состояние экосистемы к концу определенного временного периода. Задачи будут решаться посредством Стратегических Действий (Раздел 3.3) – специфических мероприятий широкого спектра, начиная с изменений в политике и заканчивая научными исследованиями. Стратегические действия могут проводиться на национальном уровне или на уровне двух государств, должны иметь определенный бюджет, сроки выполнения, ответственное министерство и набор показателей эффективности.

Вставка В: Процесс разработки действий СПД



3.2 КОНЦЕПЦИЯ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ

3.2.1 КОНЦЕПЦИЯ ЭКОСИСТЕМЫ БАСЕЙНА ОЗЕРА БАЙКАЛ

Концепция для сохранения водных экосистем и устойчивого управления природными ресурсами в бассейне озера Байкал, определенная в данном СПД, выглядит следующим образом:

Концепция уникальной экосистемы бассейна озера Байкал заключается в усилении защиты экосистемы в условиях устойчивого социально-экономического развития и глобального изменения климата.

Концепция базируется на международных конвенциях (вставка Г), сторонами которых являются Россия и Монголия, и инкапсулирует в себе их базовые принципы. Такими конвенциями являются: конвенция о биологическом разнообразии, конвенция ЮНЕСКО о всемирном культурном и природном наследии и конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение (Рамсарская конвенция).

Вставка Г: Ключевые принципы, лежащие в основе СПД

Принцип разумного использования: поддержание «экологического характера»¹³, достигнутого за счет осуществления экосистемного подхода, в контексте устойчивого развития.

Принцип предосторожности: Профилактические меры должны быть приняты, когда имеются достаточные основания для беспокойства, что фактическое или планируемое мероприятие на территории или под юрисдикцией и контролем Договаривающейся Стороны, может вызвать эффект негативного воздействия, даже если нет никаких убедительных научных доказательств причинно-следственной связи между деятельностью и негативным воздействием.

Принцип превентивных действий: Действия, которые должны быть приняты для предотвращения негативных последствий и осуществляемые путем принятия своевременных мер для решения существующих или потенциальных причин неблагоприятных воздействий.

Принцип участия: Заинтересованным физическим и юридическим лицам в бассейне озера Байкал, должна быть предоставлена возможность участвовать на соответствующем уровне в процессе принятия решений и управленческих процессов, которые влияют на состояние озера и его бассейна, а также соответствующий доступ к получаемой органами государственной власти информации, касающейся окружающей среды, и доступ к судебным и административным процедурам в целях эффективного осуществления своих прав.

Принцип справедливой и равноправной основы совместного использования выгод: Местное население имеет право на совместное использование выгод, получаемых от использования местных природных ресурсов.

Принцип гендерного равенства: Важность признания роли мужчин и женщин в управлении природопользованием. Что касается мужчин, то их роль, как правило, хорошо известна в институциональных механизмах для развития и управления природными ресурсами. Тем не менее, ключевая роль женщин в качестве пользователей и хранителей конкретных природных ресурсов часто упускается из вида. Принятие, реализация и поддержка центральной роли женщин в управлении природопользованием требует позитивной политики для решения практических и стратегических гендерных потребностей. Женщины, в частности, должны быть уполномочены и допущены к участию на всех уровнях в развитии устойчивой стратегии управления и реализации программ по сохранению окружающей среды. Это должно включать участие женщин в процессе принятия решений.

Принцип «загрязнитель платит»: Затраты на предотвращение загрязнения, а также контроль и меры по его сокращению, должны покрываться загрязнителем.

3.2.2 СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Одной из первой задач разработки СПД является установка взаимосвязи между основными проблемами, выявленными в ТДА, и стратегическими экосистемными целями СПД, которые будут достигаться в ходе ее реализации. Связь между шестью стратегическими целями СПД и семью проблемами ТДА приведены во Вставке «Д».

Вставка Д: Связь между проблемами ТДА и целями СПД.

Проблемная область ТДА	Цели СПД
Деградация водных и наземных сред обитания Изменение гидрологического стока Снижение качества воды и почвы	Защита ареала обитания Контроль выброса загрязняющих веществ
Устойчивость рыбных запасов и эксплуатации ресурсов дикой природы	Сохранение рыболовства
Биологические инвазии	Контроль и предотвращение биологических инвазий
Воздействие, оказываемое изменением климата	Адаптация к изменениям в окружающей среде
Стихийные бедствия	Подготовка к стихийным бедствиям

СПД имеет шесть стратегических целей, которые описывают состояние и качество экосистемы, которые Россия и Монголия хотят достичь к 2025 году, реализуя данную стратегическую программу действий. Данные цели направлены на сохранение водных и наземных экосистем и устойчивое управление природными ресурсами в условиях возрастающей экономической активности и глобальных изменений климата.

¹³ Конвенция о водно-болотных угодьях (Рамсар, Иран, 1971 г.)

Стратегические цели могут быть достигнуты, используя принципы комплексного управления трансграничными водными ресурсами (КУВР). КУВР – это системный процесс устойчивого управления, развития и мониторинга водных ресурсов, учитывающий имеющиеся социальные, экономические и экологические цели.

Стратегическими целями для бассейна озера Байкал являются: охрана, восстановление и устойчивое управление важнейшими водными и наземными средами обитания (Компонент 1), снижение загрязнения и улучшение качества воды (Компонент 2), рациональная эксплуатация рыбных, охотничьих и других ресурсов дикой природы (Компонент 3), контроль и предотвращение биологических инвазий (Компонент 4), адаптация к последствиям изменения климата (Компонент 5), и готовность к стихийным бедствиям (Компонент 6). Таблица 1 содержит полное описание стратегических целей, а также задачи для достижения этих целей. Раздел 3.3. описывает стратегические действия, которые будут предприниматься для реализации СПД.

Таблица 1. Стратегические цели и задачи СПД

Стратегические цели	Задачи
Компонент 1: <i>Важнейшие водные и наземные среды обитания защищены и восстановлены, устойчиво управляются и используются на благо народов, проживающих в бассейне озера Байкал, с учетом сохранения имеющегося биоразнообразия.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Укрепление институциональных механизмов комплексного управления природными ресурсами. 2. Осознание важности защиты водных и наземных сред обитания. 3. Улучшение управления и расширение сети особо охраняемых природных территорий. 4. Усиление роли рациональных технологий. 5. Экологизация и устойчивое управление сельскими и городскими территориями. 6. Уменьшение уровня обезлесения, деградации земель и опустынивания. 7. Устойчивое управление водными ресурсами, включая улучшение водоснабжения населения. 8. Устойчивое управление природными ресурсами.
Компонент 2: <i>Загрязнение окружающей среды снижается, и качество воды соответствует согласованным между Россией и Монголией стандартам.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 9. Уменьшение загрязнения, поступающего в окружающую среду от точечных стационарных, передвижных и диффузных источников. 10. Уменьшение уровня загрязнения, вызванного сельскохозяйственной деятельностью и диффузными источниками. 11. Уменьшение уровня загрязнения от горнодобывающей деятельности. 12. Уменьшение уровня загрязнения от туристической и рекреационной деятельности.
Компонент 3: <i>Рыбные запасы и биологические ресурсы дикой природы поддерживаются на оптимальном уровне, рационально управляются и используются.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 13. Совершенствование контроля, охраны и системы управления рыбными, охотничьими и другими ресурсами дикой природы.
Компонент 4: <i>Биологические инвазии контролируются и будущие вторжения предотвращаются.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 14. Контроль, сокращение существующих биологических инвазий и предотвращение возможных будущих.
Компонент 5: <i>Водные и наземные экосистемы, человеческое сообщество подготовлены к возможным последствиям изменения климата.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 15. Улучшение возможностей мониторинга и адаптации к воздействию изменения климата.
Компонент 6: <i>Человеческое сообщество бассейна озера Байкал подготовлено к стихийным бедствиям.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 16. Совершенствование системы прогнозирования, предупреждения и реагирования на стихийные бедствия (пожары, наводнения, засухи, ураганы, сели, землетрясения, дзуды, и т.п.) и эпизоотии.

3.3 СТРАТЕГИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ

Стратегические действия (СД), перечисленные в указанных разделах и таблицах, могут быть осуществимы в широком спектре заданных установок и временных рамок. Стратегические действия

могут быть конкретными сфокусированными научными исследованиями по выработке изменений в политике, или изменений в юридических и институциональных структурах. Хотя они и варьируются в содержании, каждое из действий является частью скоординированного набора стратегий по решению задач, поставленных для достижения целей повышения качества экологической среды. Реализация и оценка стратегических действий определены и наблюдаются в рамках структуры индикаторов результативности (Приложение 1). Эта структура содержит количественные критерии, которые определяются по исходным данным начала Проекта. Структура также будет формировать основу для программы мониторинга и оценки (Раздел 4.5) в рамках реализации СПД.

В этом СПД, стратегические действия разделяются на "Стратегические" и "Дополнительные". "Стратегические" действия с высоким приоритетом непосредственно направлены на решение соответствующей задачи и, в итоге, достижения поставленной цели. "Дополнительные" действия расширяют потенциал решения задачи, но имеют более низкий приоритет. Стратегические цели также сильно варьируются в масштабах и могут быть достигнуты на местном уровне или могут потребовать координации на межгосударственном уровне. Это будет обсуждено в дальнейшем в Разделе 4, Реализация СПД.

3.3.1 Компонент 1: Охрана, восстановление и устойчивое управление важнейшими водными и наземными средами обитания

(Цель - важнейшие водные и наземные среды обитания защищены и восстановлены, устойчиво управляются и используются на благо народов, проживающих в бассейне озера Байкал, с учетом сохранения имеющегося биоразнообразия.)

Данный компонент является самым широким и наиболее комплексным из стратегических компонентов и включает 8 задач, реализуемых через 39 стратегических действий (Таблица 2). Защита водных и земных ареалов обитания осуществляется через юридические и регулирующие стратегии (например, СД 4.3., 5.1. и 6.1.), а также через реализацию усовершенствованных технологий и практик (например, Задача № 4). Восстановление экосистемы определяется СД 6.9.

Многим мероприятиям, осуществляемым в рамках СПД, необходима региональная координация. Примерами являются гармонизированные программы мониторинга и разработка совместно используемых баз данных, описанных в СД 1.2., 1.3. и 6.2. Эти и многие другие мероприятия реализации СПД потребуют усиленных институциональных механизмов для комплексного управления природными ресурсами. Эти механизмы определены в задаче № 1 и построены на существующих совместных структурах.

Вопрос осведомленности о важности защиты экосистем адресован в Задаче № 2. Усиленная работа с общественностью по вопросу защиты экосистем повысит степень общественного восприятия этих программ и, вероятно, будет способствовать поддержке бюджетного финансирования, что поможет обеспечить устойчивую реализацию СПД. Полный список стратегических действий для Компонента 1 приведен в Таблице 2.

Таблица 2. Стратегические действия, направленные на охрану, восстановление и устойчивое управление важнейшими водными и наземными средами обитания.

Задача (Приоритет)	Стратегическое действие (Стратегическое или Дополнительное)
<p>Задача 1. Укрепление институциональных механизмов комплексного управления природными ресурсами. Приоритет – высокий.</p>	<p>Действие 1.1. Усовершенствование правового обеспечения и институциональной структуры в области охраны окружающей среды и устойчивого природопользования в трансграничном бассейне озера Байкал. (Стратегическое)</p> <p>Действие 1.2. Создание российско-монгольского механизма координации и реализации данной СПД. (Стратегическое)</p> <p>Действие 1.3. Создание механизмов сбора и анализа гармонизированной информации о состоянии природных ресурсов бассейна озера Байкал. (Стратегическое)</p> <p>Действие 1.4. Создание гармонизированной системы трансграничного мониторинга состояния наземных экосистем бассейна озера Байкал. (Стратегическое)</p> <p>Действие 1.5. Усиление роли совместного российско-монгольского</p>

<p>Задача 2. Осознание важности защиты водных и наземных сред обитания. Приоритет - очень высокий.</p>	<p>информационного центра. (Дополнительное)</p> <p>Действие 2.1. Подготовка информации об уникальности регионального и ландшафтного биоразнообразия водных и наземных сред бассейна озера Байкал. (Стратегическое)</p> <p>Действие 2.2. Создание общедоступных и постоянно обновляемых информационных систем и баз данных на основе первичной информации о загрязнении окружающей среды и антропогенном воздействии на экосистемы бассейна озера Байкал. (Дополнительное)</p> <p>Действие 2.3. Разработка и соблюдение правил “О поведении граждан в чистой окружающей среде”. (Дополнительное)</p> <p>Действие 2.4. Создание возможностей получения общественностью и населением полной информации о состоянии окружающей среды и антропогенном воздействии всех источников сбросов, выбросов и отходов. (Стратегическое)</p> <p>Действие 2.5. Проведение и открытая публикация в научных журналах и средствах массовой информации новых исследований о влиянии природных и антропогенных воздействий на водные и наземные среды обитания бассейна озера Байкал. (Дополнительное)</p> <p>Действие 2.6. Отражение в средствах массовой информации мер административного, экономического и уголовного воздействия в случаях серьезного нарушения правовых норм в области охраны окружающей среды бассейна озера Байкал. (Дополнительное)</p> <p>Действие 2.7. Развитие экологического просвещения, образования и воспитания, приобщение широких масс к бережному отношению к природе. (Дополнительное)</p> <p>Действие 2.8. Организация научно-практических конференций и фестивалей, посвящённых защите и рациональному использованию водных ресурсов, дикой природы и дружбе народов. (Дополнительное)</p>
<p>Задача 3. Улучшение управления и расширение сети особо охраняемых природных территорий. Приоритет – высокий.</p>	<p>Действие 3.1. Гармонизация национального законодательства РФ и Монголии в сфере ООПТ. (Стратегическое)</p> <p>Действие 3.2. Расширение сети национальных ООПТ и создание трансграничных ООПТ в бассейне озера Байкал. (Стратегическое)</p> <p>Действие 3.3. Совершенствование системы юридической ответственности за нарушения экологических норм на ООПТ, и применение указанных норм на практике. (Стратегическое)</p>
<p>Задача 4. Усиление роли рациональных технологий. Приоритет - очень высокий.</p>	<p>Действие 4.1. Поощрение использования наилучших доступных технологий. (Стратегическое)</p> <p>Действие 4.2. Применение наилучших доступных технологий в бытовом и промышленном водоснабжении и водоотведении, включая максимальное применение оборотного водоснабжения. (Стратегическое)</p> <p>Действие 4.3. Экономическое стимулирование природопользователей, применяющих безотходные, энергосберегающие технологии и использующие вторичные ресурсы. (Стратегическое)</p> <p>Действие 4.4. Внедрение международных стандартов рационального природопользования на предприятиях и организациях бассейна озера Байкал. (Дополнительное)</p>
<p>Задача 5. Экологизация и устойчивое управление сельскими и городскими территориями. Приоритет – высокий.</p>	<p>Действие 5.1. Зонирование с учетом экологических ограничений в целях оптимального размещения промышленных и иных объектов, с минимизацией ими вреда окружающей среде. (Дополнительное)</p> <p>Действие 5.2. Учет задач устойчивого развития сельских и городских поселений при разработке и реализации стратегий национального и регионального развития. (Дополнительное)</p> <p>Действие 5.3. Нормативное установление границ водоохраных зон в поселениях и применение законодательных норм. (Дополнительное)</p>

<p>Задача 6. Уменьшение уровня обезлесения, деградации земель и опустынивания. Приоритет - очень высокий.</p>	<p>Действие 6.1. Совершенствование существующего в Российской Федерации и Монголии природоресурсного и природоохранного законодательства (Лесной, Земельный кодексы и др.) в целях стимулирования развития экологических технологий. (Стратегическое)</p> <p>Действие 6.2. Создание и практическое применение системы лесного мониторинга (в том числе дистанционного) для бассейна озера Байкал, включающей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мониторинг состояния лесных ресурсов (лесопатологический мониторинг). • Лесопожарный мониторинг. • Мониторинг состояния лесов в зонах техногенного загрязнения. • Мониторинг фиторазнообразия. <p>(Стратегическое)</p> <p>Действие 6.3. Принятие нормативных актов по осуществлению оперативных действий и планов по предотвращению обезлесения, деградации и опустынивания. (Стратегическое)</p> <p>Действие 6.4. Защита леса, направленная на сохранение здорового и неповрежденного леса и проведение лесопатологического надзора, учета и прогноза вредителей и болезней леса, необходимой профилактики и борьбы с ними. (Стратегическое)</p> <p>Действие 6.5. Лесовосстановление. (Стратегическое)</p> <p>Действие 6.6. Определение зон подверженных процессу опустынивания. (Дополнительное)</p> <p>Действие 6.7. Разработка и реализация региональных планов развития с учетом борьбы с опустыниванием и обезлесением. (Стратегическое)</p> <p>Действие 6.8. Регулирование количества скота и пастбищной нагрузки в зависимости от продуктивности пастбищ. (Дополнительное)</p> <p>Действие 6.9. Восстановление качества земель. (Стратегическое)</p>
<p>Задача 7. Устойчивое управление водными ресурсами, включая улучшение водоснабжения населения. Приоритет – высокий.</p>	<p>Действие 7.1. Усовершенствование системы трансграничного гидрологического мониторинга поверхностных и подземных вод, включая использование автоматизированных систем контроля. (Дополнительное)</p> <p>Действие 7.2. Осуществление интегрированного (комплексного) управления водными ресурсами в бассейне озера Байкал с учетом водоснабжения населения. (Стратегическое)</p> <p>Действие 7.3. Снижение применения технологий, использующих особо и высоко опасных веществ в процессе водоснабжения и водоотведения для всех объектов и домовых хозяйств в бассейне озера Байкал. (Стратегическое)</p>
<p>Задача 8. Устойчивое управление природными ресурсами. Приоритет – высокий.</p>	<p>Действие 8.1 Оценка экологической емкости территорий региона, определение допустимого на них антропогенного воздействия, и управление природными ресурсами на основе недопустимости превышения определенной экологической емкости. (Стратегическое)</p> <p>Действие 8.2 Использование набора показателей зеленого развития в бассейне озера Байкал: (показатели для мониторинга базы природных активов, предложенные ОЭСР) (Стратегическое)</p> <p>Действие 8.3 Введение экологической экспертизы крупных разрабатываемых проектов в бассейне озера Байкал. (Стратегическое)</p> <p>Действие 8.4 Включение механизма страхования экологического риска для крупных проектов в бассейне озера Байкал. (Стратегическое)</p>

3.3.2 Компонент 2: Снижение загрязнения и улучшение качества воды

(Цель - загрязнение окружающей среды снижается, и качество воды соответствует согласованным между Россией и Монголией стандартам.)

В то время как Компонент 1 ставит вопросы здоровья и качества экосистемы, Компонент 2 адресно рассматривает источники загрязнения и определяет цели в сфере качества воды в следующих секторах: городские и транспортные источники, сельское хозяйство, горная добыча и туризм (Задачи 9-12, соответственно). Эти цели будут достигнуты посредством широкого набора стратегий, несмотря на то, что юридические и институциональные изменения (например, СД 9.2. и 11.8.) и реализация лучших существующих технологий (например, СД 9.1. и 10.1.) являются наиболее важными

элементами данного компонента. Улучшения в инфраструктуре и оборудовании включены в СД 9.3. и 9.8., программы мониторинга включены в СД 12.1. Полный список стратегических действий для Компонента 2 приведен в Таблице 3.

Таблица 3. Стратегические действия, направленные на снижение загрязнения и улучшение качества воды.

Задача (Приоритет)	Стратегическое действие (Стратегическое или Дополнительное)
<p>Задача 9. Уменьшение загрязнения, поступающего в окружающую среду от точечных стационарных, передвижных и диффузных источников. Приоритет - очень высокий.</p>	<p>Действие 9.1. Усиление ответственности судовладельцев по выполнению требований природоохранного законодательства, включая сброс отходов, подсланневых вод и нефтепродуктов с судов в акваторию озера Байкал. (Стратегическое)</p> <p>Действие 9.2. Создание мусоросборных сетей и санитарно-контрольных станций на урбанизированных и сельских территориях, вдоль железнодорожных и автомагистралей. (Стратегическое)</p> <p>Действие 9.3. Развитие сети дорог с твердым покрытием. (Дополнительное)</p> <p>Действие 9.4. Снижение объема поступления вредных веществ в границах водоохранной зоны и территорий вокруг крупных населенных пунктов, промышленных и инфраструктурных объектов. (Дополнительное)</p> <p>Действие 9.5. Модернизация городских и сельских систем канализации и очистки сточных вод, сбора и переработки твердых бытовых отходов. (Стратегическое)</p> <p>Действие 9.6. Усиление государственной поддержки использования локальных очистных сооружений сточных вод. (Стратегическое)</p> <p>Действие 9.7. Поощрение к переходу на другие виды топлива, уменьшающие загрязнение. (Стратегическое)</p> <p>Действие 9.8. Строительство сооружений и специальных судов для приемки бытовых отходов и подсланевых вод на побережьях озера Байкал и Хубсугул и в бассейне озера Байкал. (Дополнительное)</p>
<p>Задача 10. Уменьшение уровня загрязнения, вызванного сельскохозяйственной деятельностью и диффузными источниками. Приоритет – высокий.</p>	<p>Действие 10.1. Разработка и распространение наилучших практических рекомендаций по использованию экологически безопасных агрохимикатов. (Дополнительное)</p> <p>Действие 10.2. Совершенствование мониторинга и контроля за использованием ртути и загрязнением цианидом на золотодобывающих предприятиях. (Стратегическое)</p> <p>Действие 10.3. Оценка последствий интенсивного использования химических удобрений. (Дополнительное)</p> <p>Действие 10.4. Разработка стратегий утилизации павшего скота. (Дополнительное)</p>
<p>Задача 11. Уменьшение уровня загрязнения от горнодобывающей деятельности. Приоритет - очень высокий.</p>	<p>Действие 11.1. Мониторинг и контроль загрязнения почвы и подземных вод и воздействия на поверхностные водные системы, и разработка мероприятий и технологических решений по рациональному использованию полезных ископаемых. (Стратегическое)</p> <p>Действие 11.2. Совершенствование мониторинга и контроля за использованием ртути и загрязнением цианидом на золотодобывающих предприятиях. (Стратегическое)</p> <p>Действие 11.3. Применение экологически безопасных технологий при строительстве подъездных путей и иной инфраструктуры к объектам горнодобывающей промышленности. (Стратегическое)</p> <p>Действие 11.4. Внедрение системы повторного использования пресной воды с очисткой ее на каждом этапе использования горнодобывающими предприятиями. (Стратегическое)</p> <p>Действие 11.5. Использование ресурсосберегающих и безотходных технологий в горнодобывающей промышленности. (Стратегическое)</p> <p>Действие 11.6. Усиление ответственности за невыполнение рекультивационных работ после завершения проекта. (Дополнительное)</p> <p>Действие 11.7. Обеспечение ликвидации последствий аварийных ситуаций при горной добыче, включая реабилитацию экосистем и объектов животного мира. (Дополнительное)</p> <p>Действие 11.8. Усиление ответственности за незаконную добычу</p>

	<p>полезных ископаемых. (Стратегическое)</p> <p>Действие 11.9. Демонстрация посредством пилотных проектов экологически безопасных горнодобывающих технологий. (Дополнительное)</p>
<p>Задача 12. Уменьшение уровня загрязнения от туристической и рекреационной деятельности. Приоритет - очень высокий.</p>	<p>Действие 12.1. Усиление контроля за организациями, предоставляющими туристические услуги. (Дополнительное)</p> <p>Действие 12.2. Подготовка предложений в программы социально-экономического развития региона, связанные с уменьшением уровня загрязнения от туристической и рекреационной деятельности и созданием санитарно-контрольных станций в туристических зонах. (Дополнительное)</p> <p>Действие 12.3. Переход на экологически безопасный туризм и рекреационные услуги. (Стратегическое)</p> <p>Действие 12.4. Расширение реализации проекта «Большая байкальская тропа» и международного маршрута Хубсугул-Байкал с передачей в эксплуатацию завершенных объектов муниципалитетам или коммерческим структурам. (Дополнительное)</p> <p>Действие 12.5. Усиление роли ландшафтного планирование в туристической деятельности. (Стратегическое)</p> <p>Действие 12.6. Определение и внедрение в практику управления рекреационными объектами уровней предельно допустимой экологической нагрузки для рекреационных зон. (Стратегическое)</p>

3.3.3 Компонент 3: Рациональная эксплуатация рыбных, охотничьих и других ресурсов дикой природы

(Цель - рыбные запасы и биологические ресурсы дикой природы поддерживаются на оптимальном уровне, рационально управляются и используются.)

Сохранение и управление рыболовством учитывается в 5 стратегических действиях в рамках Задачи 13 СПД. Эти стратегические действия позволяют осуществлять мониторинг территории суши и водных ресурсов коммерческого назначения (СД 13.1 и 13.2), вводить ограничения (СД 13.3), и обеспечивать юридическую поддержку нужд коренного населения (СД 13.4). Полный список стратегических действий для Компонента 3 приведен в Таблице 4.

Таблица 4. Стратегические действия, направленные на рациональную эксплуатацию рыбных, охотничьих и других ресурсов дикой природы.

Задача (Приоритет)	Стратегическое действие (Стратегическое или Дополнительное)
<p>Задача 13. Совершенствование контроля, охраны и системы управления рыбными, охотничьими и другими ресурсами дикой природы. Приоритет - очень высокий.</p>	<p>Действие 13.1. Проведение периодического кадастра и мониторинга состояния биоресурсов дикой природы. (Стратегическое) Действие 13.2. Оценка состояния и прогнозирование запаса промысловых рыб и инвентаризация состояния естественных нерестилищ. (Дополнительное) Действие 13.3. Повышение эффективности работы рыбопроизводных заводов. (Дополнительное) Действие 13.4. Совершенствование правовых механизмов использования природных ресурсов бассейна озера Байкал, повышение эффективности деятельности контролирующих, надзорных органов и органов правопорядка, в целях пресечения браконьерской деятельности. (Стратегическое) Действие 13.5. Обеспечение условий традиционного природопользования коренных малочисленных народов, отнесенных национальным законодательством к указанному статусу. (Стратегическое)</p>

3.3.4 Компонент 4: Контроль и предотвращение биологических инвазий

(Цель - биологические инвазии контролируются и будущие вторжения предотвращаются.)

Инвазивные биологические виды могут приносить значительный ущерб как водным, так и земным экосистемам бассейна Байкала. Задача 14 направлена на контроль существующих инвазивных видов и предотвращения появления новых видов инвазий. Стратегические действия по выполнению этих задач совмещают в себе научные исследования и программы мониторинга (СД 14.1, 14.2 и 14.3.) для понимания природы и географии биологических инвазий. Инновационные управленческие стратегии по контролю за инвазивными видами содержатся в СД 14.4. Законодательные предложения находятся в СД 14.7,. Экономические стимулы и альтернативные технологии для коммерческих предприятий находятся в СД 14.5. Полный список стратегических действий для Компонента 4 приведен в Таблице 5.

Таблица 5. Стратегические действия, направленные на контроль и предотвращение биологических инвазий.

Задача (Приоритет)	Стратегическое действие (Стратегическое или Дополнительное)
<p>Задача 14. Контроль, сокращение существующих биологических инвазий и предотвращение возможных будущих. Приоритет - очень высокий.</p>	<p>Действие 14.1. Идентификация и организация научных исследований причин, источников и условий поддержания жизнедеятельности всех существующих инвазивных видов. (Стратегическое) Действие 14.2. Проведение мониторинга существующих инвазивных видов и выявления новых инвазий как в водных, так и наземных средах обитания. (Стратегическое) Действие 14.3. Систематизация информации о существующих инвазивных видах, с учётом их влияния на местное биоразнообразие и функционирование экосистемы в целом. (Дополнительное) Действие 14.4. Разработка стратегии сокращения существующих инвазий и /или локализации ареала обитания, в том числе с применением международного опыта. (Стратегическое) Действие 14.5. Поддержка использования технологий, исключающие размножение существующих инвазивных видов. (Дополнительное) Действие 14.6. Повышение осведомленности ключевых заинтересованных сторон о потенциальных последствиях инвазий. (Дополнительное) Действие 14.7. Совершенствование законодательной базы по предотвращению проникновения и борьбе с инвазиями. (Дополнительное) Действие 14.8. Выявление механизмов и путей, по которым новые инвазивные виды могут проникать в бассейн озера Байкал. (Дополнительное)</p>

3.3.5 Компонент 5: Адаптация к последствиям изменения климата

(Цель - водные и наземные экосистемы, человеческое сообщество подготовлены к возможным последствиям изменения климата.)

Адаптация к изменениям климата обсуждается в Задаче 15. Эта задача включает стратегические действия по повышению устойчивости экосистем к изменениям в окружающей среде, и усиливает понимание влияния климатических изменений на экосистемы бассейна Байкала. Стратегические действия включают научные исследования (СД 15.1.), управленческие стратегии (СД 15.2.), экономические заключения (СД 15.4.) и поддержку смягчения климатических изменений и инвестиции в дружественные окружающей среде технологии (СД 15.5.). Полный список стратегических действий для Компонента 5 приведен в Таблице 6.

Таблица 6. Стратегические действия для адаптации к последствиям изменения климата.

Задача (Приоритет)	Стратегическое действие (Стратегическое или Дополнительное)
Задача 15. Улучшение возможности мониторинга и адаптации к воздействию изменения климата. Приоритет – высокий.	Действие 15.1. Оценка гибкости и готовности экосистемы бассейна озера Байкал к возможным климатическим изменениям. (Стратегическое) Действие 15.2. Разработка и внедрение стратегий по улучшению гибкости и адаптации экосистемы к климатическим изменениям. (Дополнительное) Действие 15.3. Проведение селекционных работ по выявлению определённых качеств растений и животных, способствующих их адаптации к изменению климата. (Дополнительное) Действие 15.4. Экономическая оценка климатических изменений на хозяйственную деятельность, связанную с использованием биологических ресурсов. (Дополнительное) Действие 15.5. Смягчение влияния климатических изменений через увеличение инвестиций в продвижение экологически безопасных альтернатив. (Стратегическое)

3.3.6 Компонент 6: Готовность к стихийным бедствиям

(Цель - человеческое сообщество бассейна озера Байкал подготовлено к стихийным бедствиям.)

Подготовка к природным стихийным бедствиям потребует улучшенной инфраструктуры, моделирования и прогнозирования (СД 16.1.), системы мониторинга раннего оповещения (СД 16.4.), и скоординированных действий институциональных ведомств (СД 16.5.). В Таблице 7 приведен полный список стратегических действий для Компонента 6.

Таблица 7. Стратегические действия для готовности к стихийным бедствиям.

Задача (Приоритет)	Стратегическое действие (Стратегическое или Дополнительное)
Задача 16. Совершенствование системы прогнозирования, предупреждения и реагирования на стихийные бедствие (пожары, наводнения, засухи, ураганы, сели, землетрясения, дзуды, и т.п.) и эпизоотии. Приоритет – высокий.	Действие 16.1. Совершенствование методов прогнозирования, моделирования, технических возможностей и системы подготовки специалистов для сезонных прогнозов погоды и стока рек. (Дополнительное) Действие 16.2. Разработка и внедрение системы снижения рисков природных катастроф на национальном и трансграничном уровнях для предотвращения или ослабления воздействий стихийных бедствий. (Дополнительное) Действие 16.3. Внедрение практики применения совместных оценок и организация поточной информации для раннего прогнозирования и предупреждения стихийных вызовов. (Дополнительное) Действие 16.4. Совершенствование системы реагирования при наступлении стихийных бедствий. (Стратегическое) Действие 16.5. Разработка трансграничной системы предупреждения для защиты от лесных пожаров и наводнений. (Дополнительное) Действие 16.6. Повышение устойчивости к климатическим бедствиям путем принятия чрезвычайных планов использования подземных вод для более уязвимых и густонаселенных районов. (Стратегическое) Действие 16.7. Ликвидация очагов эпидемического и эпизоотического происхождения. (Стратегическое)



Автор фото: Елена Чумак



Автор фото: Михаил Чумак

РЕАЛИЗАЦИЯ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СПД



Реализация СПД для сохранения водных экосистем и устойчивого управления природными ресурсами бассейна Байкала будет осуществляться через соответствующие министерства в сфере окружающей среды в Монголии и России. СПД будет состоять из разных проектов и мероприятий, финансируемых через широкий набор инструментов и с разнообразными видами работ и результатов. Здесь важно отметить, что в конечном итоге выполнение и ответственность за успех СПД лежит на министерствах, которые будут ее реализовывать.

Мероприятия по реализации будут осуществляться как на национальном, так и на трансграничном уровнях. В реализацию будут вовлечены несколько министерств. Соответственно, есть необходимость в развитии прочных коммуникаций и сотрудничества на межминистерском уровне в рамках каждой из стран, а также на межгосударственном уровне. Данный раздел описывает подходы и условия эффективной реализации СПД (Раздел 4.1), предлагаемые механизмы сотрудничества и институциональные основы (Раздел 4.2), шаги реализации (Раздел 4.3), финансирование и устойчивость СПД (Раздел 4.4), мониторинг и оценку программы (Раздел 4.5).

4.1 Подходы и условия эффективной реализации СПД

В основе СПД лежит признание необходимости комплексного управления, которое на первый взгляд может показаться единичной проблемой, но на самом деле является многоотраслевой проблемой по своей природе. К тому же причина экологических угроз часто включает в себя комплекс социально-экономических и политических ситуаций, которые обычно требуют многоотраслевых решений.

Процесс реализации СПД обычно состоит из 3 фаз, описанных ниже. Эти фазы в общем схожи и необязательно охватывают все аспекты программы. Несколько компонентов СПД более развиты в одних странах, чем в других, и некоторые шаги в реализации СПД могут быть пропущены.

- **Каталитическая фаза:** действие направлено на ключевые приоритеты, которые критичны для успешной реализации программы и закладывают фундамент для последующей фазы.
- **Основная фаза:** главные компоненты стратегии включены в программы ответственных агентств и заинтересованных сторон.
- **Фаза консолидации и долгосрочной устойчивости:** долгосрочные цели программы будут достигнуты и обеспечена их устойчивость.

СПД будет реализован через стратегические действия, изложенные в предыдущем разделе. Они могут быть систематизированы по широкому набору направлений: координированный мониторинг и модельные программы, законодательное и институциональное совершенствование, использование технологий, применимых для сохранения ресурсов и экологии, повышенная общественная осведомленность, лучшие управленческие практики. Каталитическая фаза реализации СПД потребует выработки системы для поддержки этих инициатив. К ним относятся:

- инфраструктура
- общественная поддержка
- законодательная поддержка

Примерами инфраструктурных потребностей являются базы данных для мониторинга верифицируемых индикаторов, инфраструктура коммуникации, усиление возможностей межагентского сотрудничества на национальном и региональном уровнях. Для общественной и

законодательной поддержки необходимо понимание того, что защита экосистемы не принесет быстрых результатов, и даже возможно в среднесрочной перспективе не будет экономического эффекта и дивидендов от финансовых вложений. Необходимо обеспечить политическую поддержку для проведения политических изменений, требуемых для эффективной реализации СПД.

Необходимым условием общественной и законодательной поддержки является вовлечение заинтересованных сторон на всех уровнях (государственный сектор, коммерческий сектор, гражданское общество, как с российской, так и с монгольской стороны) в процесс сохранения уникальной экосистемы бассейна озера Байкал. Причём необходимо понимание того, что риск возникновения конфликтов между этими группами будет особенно высок в ситуациях, где прямые экономические интересы противостоят интересам защиты окружающей среды.

Главной задачей органов государственной власти будет решение задач устойчивого развития путём содействия решению социально-экономических задач, охране окружающей среды с учетом экологических особенностей региона, и обеспечения рационального использования природных ресурсов. Государствами должно поощряться развитие в регионе экологически чистых производств, путём их экономической поддержки и субсидирования. При этом те производства, которые не соответствуют современным экологическим требованиям, должны быть со временем модернизированы или ликвидированы.

Региональное стратегическое планирование, может являться наиболее адекватным инструментом, основанным на стратегическом мониторинге и способным консолидировать усилия администрации и общества в решении проблем социально-экономического характера.

4.2 Общие институциональные механизмы и соглашения

В процессе реализации СПД, как преимущество, будут использоваться международные конвенции и трансграничные соглашения. Двустороннее соглашение от 1995 года по охране и использованию трансграничных вод отражало все ключевые элементы необходимые для реализации СПД, включая практики управления экологически чистыми водными ресурсами, совместные исследовательские программы, совместное использование баз данных и программ предотвращения загрязнений. Формирование Совместной Рабочей Группы является прецедентом в совместном межгосударственном планировании. Подписанный в 2011 году Протокол двустороннего сотрудничества установил первый рубеж на пути к разработке методов гармонизированного мониторинга, списка контролируемых загрязнителей и стандартов качества воды.

С учетом этих соглашений, реализация СПД будет осуществляться с усилением институциональных механизмов для комплексного управления природными ресурсами, представленными в Задаче 1 стратегических действий (Таблица 2). В то время как многие мероприятия в реализации СПД будут осуществляться на национальном и локальном уровнях, необходим высокий уровень двустороннего сотрудничества для установления совместного мониторинга и моделирования. Такое двустороннее сотрудничество будет ответственным за координацию СПД и за обеспечение данных, необходимых для надлежащего мониторинга и оценки деятельности СПД.

Конкретная стратегия двустороннего сотрудничества пока ещё не выработана, однако анализ текущей ситуации с вариантами необходимых институциональных механизмов был уже проведен¹⁴. Были определены 2 варианта двустороннего сотрудничества возможных в рамках реализации данной СПД: первый вариант предлагает использования существующих соглашений совместно с действиями трансграничной СПД, одобренной двусторонней Комиссией. Второй вариант предлагает новое, более детализированное двустороннее соглашение, которое согласуется с текущими международными нормами управления трансграничными водными ресурсами. Несомненно, реализация СПД потребует увязки с выбранными институциональными механизмами. Институциональные механизмы, предложенные в Задаче 1 (Таблица 1 и Приложение 1), довольно гибкие и могут быть адаптированы к изменяющимся двусторонним механизмам.

4.3 Источники финансирования и финансовая устойчивость

¹⁴ The Current Status and Options for Enhancing the Legal and Institutional Frameworks of Cooperation in the Protection and Sustainable Management of Transboundary Waters between the Russian Federation and Mongolia.
http://baikal.iwlearn.org/en/project/steering-committee/second-meeting/minutes-in-english-annex-3-rf-mongolia-water-concept-paper-summary/at_download/file

Устойчивый успех СПД бассейна озера Байкал будет строиться на финансовой схеме, представляющей сочетание поддержки внешнего донора и двусторонних финансовых обязательств на Каталитической стадии реализации СПД. В дальнейшем предполагается переход к источникам внутреннего финансирования по мере прохождения основной стадии и стадии Консолидации в процессе реализации.

Конечный успех Программы будет зависеть от того, насколько хорошо предложенные стратегические действия будут интегрированы в двусторонние, национальные и локальные планы. Значительный прогресс был достигнут на пути включения планируемых и текущих общественных мероприятий в перечень стратегических действий СПД. Об этом можно судить по уровню софинансирования, определенного для данной СПД. Приложение 1 содержит перечень стратегических действий и индикаторов действия. Почти для каждого индикатора действия был определен уровень интегрированности в планирование общественного сектора, что может быть определено как источник софинансирования.

Помимо интегрированных целей и мероприятий общественного сектора в СПД, большое количество других экономических факторов будет задействовано в реализации СПД. Последние будут включать в себя вклады внешних доноров и частного сектора. Обеспечение донорских обязательств для начальных действий потребует выработку плана реализации СПД с указанием размеров, сроков, влияний и бюджетов четко определенных стратегических действий. Для каждого стратегического действия нужно подготавливать обоснование контекста действия, ожидаемых результатов, долгосрочных влияний данного действия, и количественные индикаторы деятельности. Такой подход схематически представлен в структуре индикатора деятельности Приложения 1.

Обеспечение устойчивой поддержки реализации СПД потребует определение экономической ценности чистоты и биоразнообразия экосистемы бассейна озера Байкал. Такая концепция называется «оценка экосистемных услуг» и может быть использована как аргумент для поддержания целостности экосистемы. Коммерческий и развлекательный лов рыбы и туризм – 2 сектора экономики, которые могут напрямую выиграть от чистоты байкальской экосистемы, за ними следуют сельское хозяйство и лесное хозяйство.

Перевод концепции экономической ценности чистоты экосистемы в практику доходного поколения будет первым и продолжающимся вызовом в реализации СПД. Одним из лучших методов обеспечения эффективности управления природными ресурсами является придание им ценности в глазах целевых групп пользователей. Одним из примеров эффективного управления ресурсами бассейна озера Байкал, может быть развитие туристического бизнеса. Туроператоры способны капитализировать этот регион, с учётом его уникальности. Посетители могут высоко оценить нетронутость и красоту ландшафта, самобытность культуры. Бизнес и местное население может участвовать в распределении экономических благ в результате сохранения первозданности бассейна озера Байкал.

Для реализации СПД потребуются значительные инвестиции в экологические технологии и практики. Создание современной системы экологического мониторинга и переход предприятий и иных организаций на наилучшие доступные технологии требует значительных инвестиций. В то же время, эффект от хозяйствования, основанного на точных знаниях и прогнозах, использование современных, природо- и энергосберегающих технологиях многократно эффективнее существующего уровня производства. Кроме того, новые технологии позволяют предотвращать загрязнение окружающей среды, сохранять здоровье людей и сохранять природу для будущих поколений.

4.4 Этапы реализации

Реализация СПД будет происходить по нарастающей прогрессивной шкале и начнется с одобрения СПД на министерском уровне. После одобрения, национальные и межгосударственные консультации определяют министерства, ответственные за реализацию СПД. Некоторые шаги могут быть предприняты параллельно с ними. К ним относятся: обеспечение поддержки в рамках национальных и региональных правительственных ведомств, разработка плана реализации СПД, поиск доноров для начальных действий СПД, организация межгосударственной группы для контроля и координирования действий СПД.

План реализации СПД будет строиться на документе данного СПД и будет более четко определять стратегические действия, определять отправные условия для индикаторов деятельности (Приложение 1), и уточнять количественные составляющие индикаторов деятельности.

Первыми действиями межгосударственной комиссии будут: работа по определению планов гармонизированного мониторинга для чистоты экосистемы и обеспечение информационной инфраструктуры для централизованного сбора данных, моделирования и интерпретации. Эти данные будут поддерживать научные исследования, мониторинг и оценка действий программы. Группа будет также работать над гармонизацией ограничений и экологических стандартов касательно межгосударственных аспектов программы.

Межгосударственное сотрудничество также необходимо для работы с заинтересованными сторонами по определению приоритетов в реализации и для установления временных рамок выполнения стратегических действий. Межгосударственная Группа окажет помощь в определении доноров и выработке стратегий для устойчивого финансирования. Группа будет обеспечивать последовательность действий и будет открывать каналы коммуникаций, по мере того как заинтересованные стороны будут продвигаться к своим национальным целям и стратегическим мероприятиям.

По мере того как СПД продвигается через Основную фазу к фазе Консолидации, действия СПД будут координироваться в большей степени посредством групп заинтересованных сторон, ответственных за реализацию и в меньшей степени посредством межгосударственной группы, следящей за СПД.

4.5 Мониторинг и оценка эффективности СПД

Все действия по СПД будут подвергаться постоянному процессу мониторинга и оценки со стороны межгосударственной комиссии. В начале реализации СПД проектный документ будет разработан используя логическую структуру, которая будет определять измеримые итоги и результаты. Прогресс будет определяться по базовым условиям, используя количественные индикаторы деятельности для каждого действия. Индикаторы деятельности, перечисленные в Приложении 1, формируют модель разработки более полного, комплексного набора индикаторов в период первых этапов реализации СПД.

Будут использоваться следующие три показателя¹⁵ деятельности:

- **Индикаторы процесса (ИП):** фокусируются на итогах, которые вероятно всего приведут к желаемому результату.
- **Индикаторы снижения напряжения (ИСН):** имеют отношения к целям и результатам проекта.
- **Индикаторы состояния окружающей среды (ИСОС):** ориентир и цель на улучшение качества экосистемы.

Прогресс реализации СПД будет оцениваться в краткосрочной перспективе (ежегодно) путем оценки индикаторов деятельности и результатов. В долгосрочной перспективе (несколько лет) будет использоваться теоретический подход к оценке прогресса достижения результатов.

¹⁵ ГЭФ ТДА / СПД руководство, Часть 2, 21 марта 2013.



Автор фото: Елена Чумак





Приложения

Приложение I Ключевые индикаторы

Тип Показателя:

- ИП - Индикатор Процесса;
- ИСН - Индикатор Снижения Напряжения;
- ИСОС - Индикатор Состояния Окружающей Среды.

Компонент 1. Индикаторы.

Стратегическое действие	Индикатор	Тип показателя	Сроки	
Охрана, восстановление и устойчивое управление важнейшими водными и наземными средами обитания				
Задача 1. Укрепление институциональных механизмов комплексного управления природными ресурсами. Приоритет – высокий.				
Действие 1.1. Усовершенствование правового обеспечения и институциональной структуры в области охраны окружающей среды и устойчивого природопользования в трансграничном бассейне озера Байкал. (Стратегическое)	Существующее правовое обеспечение и институциональная структура в области охраны окружающей среды и устойчивого природопользования в трансграничном БОБ усовершенствована посредством совершенствования механизмов взаимодействия между Российской Федерацией и Монголией (двухсторонние соглашения, межправительственная комиссия). Софинансирование в Монголии: Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегические цели 2, 3.	ИП	1-5 лет	\$\$\$ ¹⁶
Действие 1.2. Создание российско-монгольского механизма координации и реализации данной СПД. (Стратегическое)	Создан российско-монгольский механизм координации и реализации СПД в рамках действующих двусторонних соглашений между Российской Федерацией и Монголией.	ИП	1-5 лет	\$\$
Действие 1.3. Создание механизмов	Разработаны механизмы сбора и анализа гармонизированной информации о	ИП	1-5 лет	\$\$\$

¹⁶ \$=<50,000 USD, \$\$=50,000 to 250,000 USD, \$\$\$=>250,000 USD

сбора и анализа гармонизированной информации о состоянии природных ресурсов бассейна озера Байкал. (Стратегическое)	состоянии природных ресурсов бассейна озера Байкал правительствами двух стран (с учетом наличия механизмов передачи информации в рамках двухсторонних соглашений).			
Действие 1.4. Создание гармонизированной системы трансграничного мониторинга состояния наземных экосистем бассейна озера Байкал. (Стратегическое)	Количество постов мониторинга трансграничных наземных экосистем увеличено в 1.5 раза. Софинансирование в Монголии: Национальная программа развития Метеорологии, Гидрологии и Мониторинга состояния окружающей среды до 2015 г. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы»	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Проводятся периодические мониторинговые исследования согласованных экосистем совместно Россией и Монголией. Софинансирование в Монголии: Национальная программа развития Метеорологии, Гидрологии и Мониторинга состояния окружающей среды до 2015 г.	ИП	1-5 лет	\$\$
Действие 1.5. Усиление роли совместного российско-монгольского информационного центра. (Дополнительное)	Согласовано в рамках межправительственного соглашения между Россией и Монголией Положение о международном Байкальском информационном центре. Софинансирование в Монголии: Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегические цели 2, 3. Софинансирование в России: в процессе согласования.	ИП	1-5 лет	\$\$
Задача 2. Осознание важности защиты водных и наземных сред обитания. Приоритет - очень высокий.				
Действие 2.1. Подготовка информации об уникальности регионального и ландшафтного биоразнообразия водных и наземных сред бассейна озера Байкал. (Стратегическое)	Число публикаций в российских, монгольских и иностранных средствах массовой информации о биоразнообразии водных и наземных сред бассейна озера Байкал, выполненных в рамках Программы, увеличено на 20%. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии на 2012-2016 гг., Цель 234, Действие 1, 4. Софинансирование в России: ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического прогресса на 2014-2020 годы»	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Действие 2.2. Создание общедоступных и	Увеличение в 5 раз доли субъектов муниципалитетов, включенных в автоматизированные (федеральную и	ИП	1-5 лет

<p>постоянно обновляемых информационных систем и баз данных на основе первичной информации о загрязнении окружающей среды и антропогенном воздействии на экосистемы бассейна озера Байкал. (Дополнительное)</p>	<p>региональную) системы оповещения населения.</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальная программа по укреплению потенциала противодействия стихийным бедствиям и управления рисками. Вторая фаза 2015-2020 гг. Цель 2, 3.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах»</p>			
	<p>Увеличение на 30% охвата мониторингом объектов, создающих угрозы экосистеме, вызванных природными явлениями (например, наводнение) или несчастными случаями, которые наносят ущерб промышленным или другим антропогенным объектам.</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальная программа развития Метеорологии, Гидрологии и Мониторинга состояния окружающей среды до 2015 г.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах»</p>	ИСН	10 лет	
<p>Действие 2.3. Разработка и соблюдение правил “О поведении граждан в чистой окружающей среде”. (Дополнительное)</p>	<p>Рост на 50% числа граждан, осведомленных о «правилах поведения граждан в чистой окружающей среде» (на основании экспертного опроса).</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальный план действий по окружающей среде Монголии 2012-2021, Стратегия 7 (Увеличение инвестиций в развитие инфраструктуры для охраны природы и окружающей среды и условия жизни граждан); План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 85, действие 3.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Развитие образования на 2013-2020 годы».</p>	ИП	1-5 лет	\$\$
<p>Действие 2.4. Создание возможностей получения общественностью и населением полной информации о состоянии окружающей среды и антропогенном воздействии всех источников сбросов, выбросов и отходов. (Стратегическое)</p>	<p>Увеличение на 50% количества населения обеспеченного информацией и оповещением в случае угрозы возникновения или при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальная программа по укреплению потенциала противодействия стихийным бедствиям и управления рисками. Вторая фаза 2015-2020 гг. Цель 2, 3.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах».</p>	ИСН	1-5 лет	\$\$

	<p>100% охват населения проживающего на территориях муниципальных образований, в которых развернута система информации и оповещения об угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальный план действий по окружающей среде Монголии 2012-2021; Приоритетные проекты 29; Правительственная программа/ План действий правительства Монголии 2012-2016, задачи 54 и 55, действия 3 и 8.</p> <p>Национальная программа по укреплению потенциала противодействия стихийным бедствиям и управления рисками. Вторая фаза 2015-2020 г. Цель 2, 3.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах».</p>	ИСН	1-3 года	\$\$
<p>Действие 2.5. Проведение и открытая публикация в научных журналах и средствах массовой информации новых исследований о влиянии природных и антропогенных воздействий на водные и наземные среды обитания бассейна озера Байкал. (Дополнительное)</p>	<p>Увеличение на 50% числа публикаций в средствах массовой информации и периодических научных изданиях по вопросам охраны окружающей среды в бассейне озера Байкал.</p> <p>Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задачи 94, действие 1; План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода» 6.9.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического прогресса на 2014-2020 годы».</p>	ИП	1-10 лет	\$\$
<p>Действие 2.6. Отражение в средствах массовой информации мер административного, экономического и уголовного воздействия в случаях серьезного нарушения правовых норм в области охраны окружающей среды бассейна озера Байкал. (Дополнительное)</p>	<p>Рост на 20 % числа публикаций в СМИ по мерам административного, экономического и уголовного воздействия в случаях серьезного нарушения правовых норм природоохранного законодательства.</p> <p>Софинансирование в Монголии: Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 2.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Развитие судебной системы Российской Федерации на 2013-2020 годы».</p>	ИП	1-10 лет	\$\$
<p>Действие 2.7. Развитие экологического просвещения, образования и воспитания, приобщение широких масс населения к бережному отношению</p>	<p>Увеличение на 25% числа обучающихся по программам экологического образования дошкольного, начального и среднего общего образования.</p> <p>Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 85, действие 3.</p> <p>Софинансирование в России:</p>	ИП	1-5 лет	\$\$

к природе. (Дополнительное)	Государственная программа «Развитие образования на 2013 – 2020 годы»; ФЦП «Развитие культуры и туризма на 2013-2020 годы».			
	Включение вопросов в области экологии в учебные планы начальных и средних образовательных и профессиональных учебных учреждений. Софинансирование в Монголии: Национальная программа «Общественное экологическое образование» 1997/225.	ИП	1-5 лет	\$
Действие 2.8. Организация научно-практических конференций и фестивалей, посвящённых защите и рациональному использованию природных ресурсов, а также дружественным отношениям народов, проживающих в бассейне озера Байкал. (Дополнительное)	Увеличение в 2 раза количества конференций, симпозиумов, выставок, посвящённых тематике охраны окружающей среды в бассейне озера Байкал. Софинансирование в Монголии: Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». 5.2.1.5. Софинансирование в России: ФЦП «Развитие культуры и туризма на 2013-2020 годы»; ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического прогресса на 2014-2020 годы».	ИП	1-5 лет	\$\$
Задача 3. Улучшение управления и расширение сети особо охраняемых природных территорий. Приоритет – высокий.				
Действие 3.1. Гармонизация национального законодательства РФ и Монголии в сфере ООПТ. (Стратегическое)	Проведено исследование возможности внесения изменений в законодательство каждой страны в сфере ООПТ с целью гармонизации. Софинансирование в Монголии: Национальная программа об особо охраняемых природных территориях; План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 231, действие 1.	ИП	1-5 лет	\$\$
	Гармонизировано национальные законодательства РФ и Монголии в сфере ООПТ. Софинансирование в Монголии: Национальная программа об особо охраняемых природных территориях; План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 231, действие 1.	ИП	1-5 лет	\$\$
Действие 3.2. Расширение сети национальных ООПТ и создание трансграничных ООПТ в бассейне озера Байкал. (Стратегическое)	Увеличение на 15% площади национальных ООПТ и создание трансграничных охраняемых территорий в бассейне озера Байкал. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 232, действие 4. Софинансирование в России: Государственная программа «Охрана	ИСОС	1-5 лет	\$\$

	окружающей среды».			
Действие 3.3. Совершенствование системы юридической ответственности за нарушения экологических норм на ООПТ, и применение указанных норм на практике. (Стратегическое)	Пересмотрена в сторону усиления юридическая ответственность за нарушения экологических норм в рамках соответствующих правовых и институциональных механизмов в России и Монголии. Софинансирование в Монголии: Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 2.	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Снижение на 25% количества организаций, оказывающую негативное воздействие на окружающую среду. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 40, действие 1; задача 47, действие 2. Софинансирование в России: Государственная программа «Охрана окружающей среды».	ИП	1-5 лет	\$\$\$
Задача 4. Усиление роли рациональных технологий. Приоритет - очень высокий.				
Действие 4.1. Поощрение использования наилучших доступных технологий. (Стратегическое)	Рост на 20% числа предприятий, внедривших современные экологически безопасные технологии в бассейне озера Байкал. Софинансирование в Монголии: Национальная программа качественного управления окружающей средой (ГД-146) Софинансирование в России: Государственная программа «Охрана окружающей среды».	ИП	1-5 лет	\$\$
	Рост на 20% числа объектов водоснабжения и водоотведения, перешедших на наилучшие доступные технологии, обеспечивающие сокращение объемов сбросов загрязненных сточных вод. Софинансирование в Монголии: Национальный план действий по окружающей среде Монголии 2012-2021; План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода» 6.2. План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 54. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИП	1-5 лет	\$\$\$

Действие 4.3. Экономическое стимулирование природопользователей, применяющих безотходные, энергосберегающие технологии и вторичные ресурсы. (Стратегическое)	Увеличено на 20% количество предприятий, использующих безотходные и энергосберегающие технологии. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 48, действие 1; задача 239, действие 1, 2. Национальная программа качественного управления окружающей средой (ГД-146)	ИП	1-5 лет	\$
	Увеличено на 20% количество внедренных безотходных и энергосберегающих технологий.	ИП	1-5 лет	\$
Действие 4.4. Внедрение международных стандартов рационального природопользования на предприятиях и организациях бассейна озера Байкал. (Дополнительное)	Рост на 20% количества предприятий, расположенных на территории бассейна озера Байкал, внедривших систему международных стандартов рационального природопользования. Софинансирование в Монголии: Национальная программа качественного управления окружающей средой (ГД-146) Софинансирование в России: Государственная программа «Охрана окружающей среды».	ИП	1-10 лет	\$\$\$
Задача 5. Экологизация и устойчивое управление сельскими и городскими территориями. Приоритет – ВЫСОКИЙ.				
Действие 5.1. Зонирование с учетом экологических ограничений в целях оптимального размещения промышленных и иных объектов, с минимизацией ими вреда окружающей среде. (Дополнительное)	Рост на 50% числа населенных пунктов, расположенных в сельской местности, для которых проведено зонирование с учетом экологических ограничений. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 240, действие 1. Софинансирование в России: ФЦП «Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014-2019 гг)»	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Рост на 30% количества сельских территорий, для которых проведено зонирование с учетом экологических ограничений. Софинансирование в Монголии: Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 1. Софинансирование в России: ФЦП «Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014-2019 гг)»	ИП	1-5 лет	\$
	Рост на 50% количества городских территорий, для которых проведено зонирование с учетом экологических ограничений. Софинансирование в Монголии: Стратегия комплексного национального	ИП	1-5 лет	\$

	<p>развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 1.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014-2019 гг)»</p>			
<p>Действие 5.2. Учет задач устойчивого развития сельских и городских поселений при разработке и реализации стратегий национального и регионального развития. (Дополнительное)</p>	<p>Учтены задачи устойчивого развития сельских и городских поселений в стратегии национального и регионального развития.</p> <p>Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 12, действия 1-4. Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 1.</p>	ИП	1-5 лет	\$\$\$
<p>Действие 5.3. Нормативное установление границ водоохранных зон в поселениях и применение законодательных норм. (Дополнительное)</p>	<p>Достижение 40% количества населенных пунктов с нормативно установленными границами водоохранных зон от общего числа населенных пунктов.</p> <p>Софинансирование в Монголии: План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода» 1.3.</p> <p>Софинансирование в России: Субвенции из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ на осуществление отдельных полномочий РФ в области водных отношений.</p>	ИСН	1-5 лет	\$\$\$
<p>Задача 6. Уменьшение уровня обезлесения, деградации земель и опустынивания. Приоритет - очень высокий.</p>				
<p>Действие 6.1. Совершенствование существующего в Российской Федерации и Монголии природоресурсного и природоохранного законодательства (Лесной, Земельный кодексы и др.) в целях стимулирования развития экологических технологий. (Стратегическое)</p>	<p>По мере необходимости, совершенствование нормативных правовых актов в сфере экологии и природопользования в целях стимулирования развития экологических технологий.</p>	ИП	1-5 лет	\$\$\$
<p>Действие 6.2. Создание и применение системы лесного мониторинга (в том числе дистанционного) для бассейна озера Байкал, включающей:</p> <ul style="list-style-type: none"> мониторинг состояния лесных ресурсов (лесопатологический мониторинг); лесопожарный 	<p>Рост в 2 раза территории, для которой создана и поддерживается стандартная национальная система лесного мониторинга.</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальная программа «Прореживание лесов», Цель 1.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы»</p>	ИСОС	1-5 лет	\$\$\$
	<p>Рост на 50% площадей земель лесного фонда, на которых осуществляется</p>	ИСОС	1-5 лет	\$\$\$

<p>мониторинг;</p> <ul style="list-style-type: none"> • мониторинг состояния лесов в зонах техногенного загрязнения; • мониторинг фиторазнообразия. (Стратегическое) 	<p>дистанционный мониторинг.</p> <p>Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 233, действие 5.</p> <p>Софинансирование в России: Государственная программа "Развитие лесного хозяйства на 2013-2020".</p>			
	<p>Сокращение на 50% площадей, пройденных лесными пожарами в бассейне реки Селенга.</p> <p>Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 36, действие 1; Национальная программа "Прореживание лесов"; Национальная программа Зеленая стена (2005-2035).</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».</p>	ИСОС	1-5 лет	\$\$\$
<p>Действие 6.3. Принятие нормативных актов по осуществлению оперативных действий и планов по предотвращению обезлесения, деградации и опустынивания. (Стратегическое)</p>	<p>Приняты нормативные акты, местного и регионального уровня, включившие данные лесного мониторинга и мониторинга опустынивания и деградации земель бассейна озера Байкал.</p> <p>Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 43, действие 2; задача 241, действие 1. Национальный план действий по борьбе с опустыниванием в Монголии; Национальная программа "Прореживание лесов".</p> <p>Софинансирование в России: Государственная программа "Развитие лесного хозяйства на 2013-2020".</p>	ИП	1-10 лет	\$\$\$
<p>Действие 6.4. Защита леса, направленная на сохранение здорового и неповрежденного леса и проведение лесопатологического надзора, учета и прогноза вредителей и болезней леса, необходимой профилактики и борьбы с ними. (Стратегическое)</p>	<p>Увеличение до 30% территорий «здоровых» лесов.</p> <p>Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 233, действие 4; Национальная программа "Прореживание лесов"; Национальная программа Зеленая стена (2005-2035).</p> <p>Софинансирование в России: Государственная программа «Развитие лесного хозяйства» на 2013 - 2020 годы».</p>	ИП	1-10 лет	\$\$\$
	<p>Увеличение на 20% лесных территорий, на которых проводится лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг.</p> <p>Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 36, действие 2; задача 233, действие 2. Национальная программа Зеленая стена (2005-2035).</p>	ИСОС	1-5 лет	\$\$

	Софинансирование в России: Государственная программа «Развитие лесного хозяйства» на 2013 - 2020 годы».			
Действие 6.5. Лесовосстановление. (Стратегическое)	Увеличение в 2 раза площадей лесоразведения. Софинансирование в Монголии: Национальная программа «Прореживание лесов» на 2016-2020, задача 3.1, действие 3.1.5. Софинансирование в России: Государственная программа «Развитие лесного хозяйства» на 2013 - 2020 годы».	ИСОС	1-5 лет	\$\$\$
	Увеличение на 20% отношения площадей искусственного лесовосстановления к площади выбытия лесов в результате сплошных рубок. Софинансирование в Монголии: Национальная программа «Прореживание лесов»; Национальная программа Зеленая стена (2005-2035). Софинансирование в России: Государственная программа «Развитие лесного хозяйства» на 2013 - 2020 годы».			\$\$\$
	Увеличение на 3% лесного фонда на бассейне реки Селенга Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 36, действия 5; Национальная программа «Прореживание лесов»; Национальная программа Зеленая стена (2005-2035). Софинансирование в России: Государственная программа «Развитие лесного хозяйства» на 2013 - 2020 годы.	ИСОС	1-10 лет	\$\$\$
	Увеличение на 5% лесных запасов в бассейне озера Байкал. Софинансирование в Монголии: Национальная программа «Прореживание лесов»; Национальная программа Зеленая стена (2005-2035). Софинансирование в России: Государственная программа «Развитие лесного хозяйства» на 2013 - 2020 годы.	ИП	1-10 лет	\$\$\$
Действие 6.6. Определение зон подверженных процессу опустынивания. (Дополнительное)	Увеличение, на 50% земель, на которых проведен мониторинг и исследования по опустыниванию. Софинансирование в Монголии: Национальный план действий по борьбе с опустыниванием, 3.1.3., 3.2.2.	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Снижение на 25% территории, подверженной антропогенному опустыниванию. Софинансирование в Монголии: программа по борьбе с опустыниванием. Цель 9.5., Действия 9.5.1-6.	ИСОС	1-5 лет	\$\$\$

	Софинансирование в России: Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы».			
Действие 6.7. Разработка и реализация региональных планов развития с учетом борьбы с опустыниванием и обезлесением. (Стратегическое)	Включены в региональные планы развития региона направления, в которых учитывается направление борьбы с опустыниванием и обезлесением. Софинансирование в Монголии: Национальный план действий по борьбе с опустыниванием в Монголии, 5.2.7	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Увеличение на 20% площади земель, на которых приняты меры по борьбе с опустыниванием и обезлесением.	ИП	1-5 лет	\$\$
Действие 6.8. Регулирование количества скота и пастбищной нагрузки в зависимости от продуктивности пастбищ. (Дополнительное)	Пересмотрен план управления животноводством по количественному и качественному регулированию состава поголовья скота в зависимости от продуктивности пастбищ. Софинансирование в Монголии: Национальный план действий по борьбе с опустыниванием в Монголии, 14.3.3.	ИСН	1-5 лет	\$\$\$
	В региональные планы развития включены пункты, в которых учтено регулирование количества скота и пастбищной нагрузки на основании продуктивности пастбищ. Софинансирование в Монголии: Национальная программа животноводства, 3.4.1.	ИП	1-5 лет	\$\$
Действие 6.9. Восстановление качества земель. (Стратегическое)	Рост на 30% площадей восстановленных земель. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 54. Софинансирование в России: Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы».	ИСОС	1-10 лет	\$\$\$
Задача 7. Устойчивое управление водными ресурсами, включая улучшение водоснабжения населения. Приоритет – высокий.				
Действие 7.1. Усовершенствование системы трансграничного гидрологического мониторинга поверхностных и подземных вод, включая использование автоматизированных систем контроля. (Дополнительное)	Увеличено до 50% количества станций мониторинга поверхностных вод, оборудованных автоматизированными системами. Софинансирование в Монголии: Национальная программа «Вода» 2016-2012, Цель 3, Действие 3.2.12. Софинансирование в России: ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 годы».	ИП	1-10 лет	\$\$\$
	Созданы и устойчиво функционируют три сети мониторинга подземных вод в наиболее уязвимых и густонаселенных районах	PI	1-5 лет	\$\$

	(Улаанбаатар, Улан-Удэ и т.д.). Софинансирование в Монголии: Национальная программа «Вода» 2016-2012, Цель 3, Действие 3.2.13.			
Действие 7.2. Осуществление интегрированного (комплексного) управления водными ресурсами в бассейне озера Байкал с учетом водоснабжения населения. (Стратегическое)	Разработаны подходы к комплексному управлению водными ресурсами бассейна Софинансирование в Монголии: План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода», 5.1 и 5.2. Софинансирование в России: ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 гг.	ИП	1-5 лет	\$\$
	Строительство, как минимум, двух объектов для улучшения водоснабжения населения с учётом принципов комплексного управления водными ресурсами в бассейне реки Селенга. Софинансирование в Монголии: Национальная программа «Вода» 2016-2021, Цель 3, Действие 3.3.2. Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 3.	ИП	1-5 лет	\$\$\$
Действие 7.3. Снижение применения технологий, использующих особо и высоко опасных веществ в процессе водоснабжения и водоотведения для всех объектов и домовых хозяйств в бассейне озера Байкал. (Стратегическое)	Рост на 35% числа объектов водоснабжения и водоотведения, не использующих технологии с применением особо опасных и высоко опасных веществ Софинансирование в Монголии: План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода», 2.1 и 2.3. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы»	ИСН	1-10 лет	\$\$\$
Задача 8. Устойчивое управление природными ресурсами. Приоритет – высокий.				
Действие 8.1. Оценка экологической емкости территорий региона, определение допустимого на них антропогенного воздействия, и управление природными ресурсами на основе недопустимости превышения определенной экологической емкости. (Стратегическое)	Увеличение на 20% территории, для которой проработано научное обоснование экологической емкости территории. Софинансирование в Монголии: Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 2. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы»	ИСН	1-10 лет	\$\$\$
	Рост до 20% доли территорий, для которых включен фактор экологической емкости в качестве нормативно установленных ограничений для выдачи разрешений и планов развития использования наземных и водных сред обитания. Софинансирование в Монголии:	ИСН	1-10 лет	\$\$\$

	<p>Национальный план действий по борьбе с опустыниванием в Монголии, 5.1.2 и 5.4.1.</p> <p>Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 2.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».</p>			
	Рост на 20% площади территории, для которой нормативно установлены показатели емкости для использования биологических ресурсов	ИП	1-10 лет	\$\$
<p>Действие 8.2. Использование набора показателей зеленого развития в бассейне озера Байкал: (показатели для мониторинга базы природных активов, предложенные ОЭСР) (Стратегическое)</p>	Показатели зеленого развития разработаны и регулярно используются при проведении мониторинга в бассейне озера Байкал.	ИП	1-10 лет	\$\$\$
	<p>Рост до 50% количества проектов с учетом набора показателей зеленого развития.</p> <p>Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 218, действие 1.</p> <p>Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 227, действие 1, 3.</p>	ИП	1-10 лет	\$\$
<p>Действие 8.3. Введение экологической экспертизы крупных разрабатываемых проектов в бассейне озера Байкал. (Стратегическое)</p>	Количество проектов в бассейне озера Байкал, прошедших экологическую экспертизу увеличено на 50%.	ИП	1-10 лет	\$\$\$
	<p>Увеличение на 40% проектов, для которых проведена экологическая экспертиза, в общем числе всех проектов развития животноводства, рыборазведения и рыбопереработки, крупных проектов расширения сельскохозяйственной деятельности, переработки сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 2.</p> <p>Софинансирование в России: Государственная программа «Развитие рыбохозяйственного комплекса».</p>	ИП	1-5 лет	\$\$\$
<p>Действие 8.4. Включение механизма страхования экологического риска для крупных проектов в бассейне озера Байкал. (Стратегическое)</p>	Увеличение до 10% количества проектов в бассейне озера Байкал, включающих страхование экологического риска в общем числе реализованных проектов.	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	<p>Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 2.</p>			

Компонент 2. Индикаторы.

Стратегическое действие	Индикатор	Тип показателя	Сроки	
Снижение загрязнения и улучшение качества воды				
Задача 9. Уменьшение загрязнения, поступающего в окружающую среду от точечных стационарных, передвижных и диффузных источников. Приоритет - очень высокий.				
Действие 9.1. Усиление ответственности судовладельцев по выполнению требований природоохранного законодательства, включая сброс отходов, подсланевых вод и нефтепродуктов с судов в акваторию озера Байкал. (Стратегическое)	Снижение на 25% возбуждений судебных дел по правонарушениям, связанным со сбросами отходов, подсланевых вод и нефтепродуктов с судов в акваторию озера Байкал и в водные объекты его бассейна.	ИП	1-10 лет	\$\$\$
Действие 9.2. Создание мусоросборных сетей и санитарно-контрольных станций на урбанизированных и сельских территориях, вдоль железнодорожных и автомагистралей. (Стратегическое)	Снижение на 30% общей площади территории бассейна озера Байкал, подвергшейся высокому и экстремально высокому загрязнению. Софинансирование в Монголии: Национальный план действий по окружающей среде Монголии 2012-2021, 10-5, План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 32 и 42, действие 1 и 2. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИСОС	1-5 лет	\$\$\$
	Сокращение на 50% объемов не переработанных и не размещенных на полигонах отходов в бассейне озера Байкал. Софинансирование в Монголии: Национальный план действий по окружающей среде Монголии 2012-2021, 10-5, План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 32 и 42, действие 1 и 2. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИСОС	1-5 лет	\$\$\$
	Расширение на 50% мусоросборных сетей и мусоросборных пунктов в городах и административных центрах Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 21, действие 1. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИСН	1-5 лет	\$\$

	<p>Увеличение на 50% количества санитарно-контрольных пунктов.</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальный план действий по окружающей среде Монголии 2012-2021, Приоритетный проект 5; План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода» 4.4.</p>	ИСН	1-5 лет	\$\$
<p>Действие 9.3. Развитие сети дорог с твердым покрытием. (Дополнительное)</p>	<p>Увеличение на 20% протяженности дорог с твердым покрытием.</p> <p>Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 14, 17-19.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Развитие транспортной системы России (2010 – 2020 годы)», Программа социально-экономического развития Республики Бурятия.</p>	ИП	1-10 лет	\$\$\$
<p>Действие 9.4. Снижение объема поступления вредных веществ в границах водоохранных зон и территорий вокруг крупных населенных пунктов, промышленных и инфраструктурных объектов. (Дополнительное)</p>	<p>Снижение на 30% территорий в 100-метровой зоне вокруг крупных населенных пунктов, в ареалах загрязнения промышленных центров, вдоль интенсивных транспортных магистралей, подвергшейся всем категориям загрязнения (в том числе, высокому и экстремально высокому загрязнению).</p> <p>Софинансирование в Монголии: План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода» 1.5-1.6.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».</p>	ИСОС	1-5 лет	\$\$\$
	<p>Снижение на 50%. объемов поступления вредных веществ, относящихся к категории особо опасных и высоко опасных для экосистемы озера Байкал, на территории водоохранных зон</p> <p>Софинансирование в Монголии: План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода» 1.10.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».</p>	ИСН	1-5 лет	\$\$\$
	<p>Увеличение площади водоохранной зоны, охваченной санитарным контролем на 30%.</p> <p>Софинансирование в Монголии: План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода» 1.9.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».</p>	ИСОС	1-5 лет	\$\$
<p>Действие 9.5. Модернизация городских и сельских систем канализации и очистки сточных вод, сбора и переработки твердых</p>	<p>Рост в 2 раза систем канализации, соответствующих современным требованиям.</p> <p>Софинансирование в Монголии: План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода» 4.1-4.2.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Охрана</p>	ИСН	1-5 лет	\$\$\$

бытовых отходов. (Стратегическое)	озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».			
	Увеличение на 30% количества модернизированных систем ливневых и сточных вод. Софинансирование в Монголии: План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода» 4.13. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИСН	1-5 лет	\$\$\$
	Количество городских и сельских территорий, на которых модернизирована система очистки сточных вод, увеличено на 30%. Софинансирование в Монголии: План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода» 4.3-4.8. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИСОС	1-5 лет	\$\$\$
	Количество городских и сельских территорий, на которых модернизирована система сбора твердых отходов увеличена на 50%. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 41, 1. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИСОС	1-5 лет	\$\$\$
	Осуществлено строительство 2 мусороперерабатывающих предприятий в бассейне реки Селенга. Софинансирование в Монголии: План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода» 4.5.	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Рост в 2 раза количества отходов, направляемых на мусороперерабатывающие предприятия. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 42, действия 1 и 2.	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Рост в 2 раза количества очистных сооружений, внедривших наилучшие доступные технологии. Софинансирование в Монголии: План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода» Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИП	1-10 лет	\$\$
Действие 9.6. Усиление	Увеличено на 20% государственное финансирование строительства локальных	ИП	1-5 лет	\$\$

государственной поддержки использования локальных очистных сооружений сточных вод. (Стратегическое)	очистных сооружений. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 41, действие 1; План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода», 4.7. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».			
	Увеличено в 2 раза количество локальных очистных сооружений. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИСН	1-5 лет	\$\$\$
	Рост в 2 раза объемов сточных вод, прошедших очистку, соответствующих экологическим требованиям. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИСОС	1-5 лет	\$\$\$
Действие 9.7. Поощрение к переходу на виды топлива, уменьшающие загрязнение. (Стратегическое)	Увеличение на 20% количества экологически безопасных видов топлива, в общем объеме используемого топлива. Софинансирование в России: Государственная программа «Энергоэффективность и развитие энергетики».	ИП	1-10 лет	\$\$\$
	Увеличение на 20% количества использования природного газа населением в бассейне реки Селенга. Софинансирование в России: Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы».	ИП	1-10 лет	\$\$\$
	Рост на 40% доли использования альтернативных древесному видов топлива. Софинансирование в России: Государственная программа «Энергоэффективность и развитие энергетики».	ИП	1-10 лет	\$\$\$
	Рост до 10% количества судов на водных объектах бассейна озера Байкал, работающих на сжатом, сжиженном газе и на аккумуляторах.	ИП	1-10 лет	\$\$\$
	Рост до 20% количества объектов, использующих альтернативные виды топлива Софинансирование в Монголии: Национальная программа по возобновляемой энергетике. Цель 4.2. Софинансирование в России: Государственная программа «Энергоэффективность и развитие энергетики».	ИП	1-10 лет	\$\$\$

<p>Действие 9.8. Строительство сооружений и специальных судов для приемки бытовых отходов и подсланевых вод на побережьях озера Байкал и Хубсугул и в бассейне озера Байкал. (Дополнительное)</p>	<p>Рост числа сооружений и судов для приемки бытовых отходов и подсланевых вод озера Байкал и Хубсугул и в бассейне озера Байкал на 50%.</p>	<p>ИП</p>	<p>1-10лет</p>	<p>\$\$\$</p>
<p>Задача 10. Уменьшение уровня загрязнения, вызванного сельскохозяйственной деятельностью и диффузными источниками. Приоритет – высокий.</p>				
<p>Действие 10.1. Разработка и распространение наилучших практических рекомендаций по использованию экологически безопасных агрохимикатов. (Дополнительное)</p>	<p>Снижены на 30% объемы применения экологически небезопасных удобрений в сельском хозяйстве Софинансирование в России: Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы».</p>	<p>ИП</p>	<p>1-10 лет</p>	<p>\$\$\$</p>
	<p>Использование безопасных агрохимикатов не менее чем на 50% площадей, на которых возделываются сельскохозяйственные культуры. Софинансирование в России: Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы».</p>	<p>ИП</p>	<p>1-5 лет</p>	<p>\$\$</p>
	<p>Разработаны и распространены среди заинтересованных сторон рекомендации по использованию экологически безопасных агрохимикатов на территории бассейна озера Байкал. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 45, действие 2.</p>	<p>ИП</p>	<p>1-5 лет</p>	<p>\$</p>
	<p>Согласованы льготы для компаний, занимающихся производством и распространением экологически безопасных агрохимикатов. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 45, действия 1 и 2.</p>	<p>ИП</p>	<p>1-10 лет</p>	<p>\$\$</p>
<p>Действие 10.2. Усиление контроля над применением удобрений, пестицидов, гербицидов и др. химических веществ. (Стратегическое)</p>	<p>Введены единые нормативы качественного, количественного и предельно-допустимого уровня использования удобрений, пестицидов и других химических веществ в сельскохозяйственной деятельности на территории бассейна озера Байкал.</p>	<p>ИП</p>	<p>1-5 лет</p>	<p>\$\$\$</p>
	<p>Разработан перечень запрещённых к использованию химических удобрений и пестицидов на территории бассейна озера Байкал. Софинансирование в Монголии: Национальная программа реализации плана</p>	<p>ИП</p>	<p>1-5 лет</p>	<p>\$</p>

	по СОЗам, задача 1 и 1.2.			
	Увеличено на 5% использование неорганических удобрений, таких как доломит, цеолит. Софинансирование в России: Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы».	ИП	1-5 лет	\$\$\$
Действие 10.3. Оценка последствий интенсивного использования химических удобрений. (Дополнительное)	Проведена оценка использования химических удобрений на территории бассейна озера Байкал, с выявлением наиболее перенасыщенных территорий.	ИП	1-5 лет	\$\$
	Рост на 50% числа публикаций с оценкой и соответствующими рекомендациями последствий интенсивного использования химических удобрений.	ИП	1-5 лет	\$\$
Действие 10.4. Разработка стратегий утилизации павшего скота. (Дополнительное)	Разработана стратегия утилизации павшего скота для всего бассейна озера Байкал.	ИП	1-5 лет	\$\$
	Увеличение на 50% количества построенных скотомогильников	ИСОС	1-5 лет	\$
	Реализация не менее пяти демонстрационных пилотных проектов по утилизации павшего скота.	ИСОС	1-5 лет	\$\$
Задача 11. Уменьшение уровня загрязнения от горнодобывающей деятельности. Приоритет - очень высокий.				
Действие 11.1. Мониторинг и контроль загрязнения почвы и подземных вод и воздействия на поверхностные водные системы, и разработка мероприятий и технологических решений по рациональному использованию полезных ископаемых. (Стратегическое)	Не менее, чем 80% предприятий горнодобывающей промышленности будут охвачены мониторингом загрязнения почвы, подземных и поверхностные вод. Софинансирование в России: Государственная программа «Воспроизводство и использование природных ресурсов».	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Сокращены на 30% сбросы загрязненных сточных вод от предприятий горнодобывающей промышленности Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИСОС	1-10 лет	\$\$\$
	Сокращены на 20% выбросы в атмосферу от предприятий горнодобывающей промышленности. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИСОС	1-10 лет	\$\$\$
	Рост в 2 раза числа запатентованных технологий по рациональному использованию полезных ископаемых.	ИП	1-10 лет	\$
	Сокращены на 5% площади измененных ландшафтов в результате работы предприятий горнодобывающей промышленности путем улучшения ландшафтных планов.	ИСОС	1-10 лет	\$
Действие 11.2. Совершенствование	Обеспечен на 90% золотодобывающих предприятий контроль за использованием	ИП	1-5 лет	\$\$

мониторинга и контроля за использованием ртути и загрязнением цианидом на золотодобывающих предприятиях. (Стратегическое)	цианида. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».			
	Сокращено на 90% использование цианида на предприятиях золотодобывающей промышленности.	ИСОС	1-5 лет	\$\$
	Рост на 30% количества предприятий, которые сертифицированы в соответствии с требованиями Международного кодекса использования цианидов (ICMC). Софинансирование в России: Государственная программа «Воспроизводство и использование природных ресурсов».	ИП	1-10 лет	\$
	Рост в 2 раза объемов продукции золотодобывающих предприятий (в натуральных единицах) с использованием наилучших доступных технологий. Софинансирование в Монголии: План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода», 6.2.	ИП	1-10 лет	\$\$
	Внесение по мере необходимости изменений в нормативные правовые акты, касающиеся контроля выбросов цианида и использования соединений ртути.	ИП	1-10 лет	\$
Действие 11.3. Применение экологически безопасных технологий при строительстве подъездных путей и иной инфраструктуры к объектам горнодобывающей промышленности. (Стратегическое)	Увеличение на 30% и доведение до 80% количества горнодобывающих производств, применяющих экологически безопасные технологии при строительстве подъездных путей и иной инфраструктуры к своим объектам. Софинансирование в Монголии: План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода», 6.2.	ИП	1-5 лет	\$\$\$
Действие 11.4. Внедрение системы повторного использования пресной воды с очисткой ее на каждом этапе использования горнодобывающими предприятиями. (Стратегическое)	60% предприятий горнодобывающей промышленности применяют технологию повторного использования воды. Софинансирование в Монголии: План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода», 6.2.	ИСОС	1-5 лет	\$\$\$
Действие 11.5. Использование ресурсосберегающих и безотходных технологий в горнодобывающей промышленности. (Стратегическое)	Увеличение на 35% количества предприятий, внедряющих наилучшие доступные практики использования ресурсосберегающих и безотходных технологий, Софинансирование в Монголии: План мероприятий по реализации Национальной программы «Вода», 4.7.	ИП	1-10 лет	\$\$\$

Действие 11.6. Усиление ответственности за невыполнение рекультивационных работ после завершения проекта. (Дополнительное)	Рост до 80% количества проектов горнодобычи, включающих разделы приведения в исходное состояние или санации территории после завершения реализации и закрытия проекта. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 38, действия 1 и 2.	ИП	1-10 лет	\$\$
Действие 11.7. Обеспечение ликвидации последствий аварийных ситуаций при горной добыче, включая реабилитацию экосистем и объектов животного мира. (Дополнительное)	Обеспечение на 100% горнодобывающих предприятий средствами для ликвидации последствий аварийных ситуаций, включая реабилитацию наземных сред обитания и объектов животного мира. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 38, действия 1 и 2.	ИП	1-5 лет	\$\$\$
Действие 11.8. Усиление ответственности за незаконную добычу полезных ископаемых. (Стратегическое)	Внесение изменений в административный и уголовный кодексы, ужесточающие ответственность за незаконную добычу полезных ископаемых.	ИП	1-5 лет	\$\$
Действие 11.9. Демонстрация посредством пилотных проектов экологически безопасных горнодобывающих технологий. (Дополнительное)	Реализация не менее пяти демонстрации пилотных проектов с применением экологически безопасных горнодобывающих технологий.	ИП	1-5 лет	\$\$\$
Задача 12. Уменьшение уровня загрязнения от туристической и рекреационной деятельности. Приоритет - очень высокий.				
Действие 12.1. Усиление контроля за организациями, предоставляющими туристические услуги. (Дополнительное)	Создание партнерства между организациями, предоставляющие туристические услуги и муниципальными образованиями.	ИП	1-5 лет	\$\$
	Рост на 15% числа респондентов, оценивающих туристско-рекреационную деятельность в регионе, как экологически безопасную. Софинансирование в России: Государственная программа "Развитие культуры и туризма" на 2013 - 2020 годы».	ИП	1-5 лет	\$\$
	Увеличение на 50% числа общественных инспекторов по охране окружающей среды.	ИП	1-5 лет	\$
Действие 12.2. Подготовка предложений в программы социально-экономического развития региона, связанные с уменьшением уровня загрязнения от туристической и	Снижены на 50% площади несанкционированных свалок. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИСОС	1-10 лет	\$
	Увеличены на 45% площади «дикого» туризма, охватываемые системой постоянного сбора твердых бытовых отходов. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана	ИСОС	1-5 лет	\$\$\$

рекреационной деятельности и созданием санитарно-контрольных станций в туристических зонах. (Дополнительное)	озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».			
	Увеличено на 50% количество модернизированных очистных сооружений на объектах туризма и рекреации. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 7, действия 1. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Доведение не менее, чем до 80% количества туристических объектов имеющих очистные сооружения. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 7, действия 1. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИП	1-10 лет	\$\$\$
Действие 12.3. Переход на экологически безопасный туризм и рекреационные услуги. (Стратегическое)	Рост на 15% количества объектов туристско-рекреационного бизнеса, соответствующих принципам экологической безопасности. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 7, действия 1 Софинансирование в России: Государственная программа "Развитие культуры и туризма" на 2013 - 2020 годы».	ИП	1-10 лет	\$\$\$
	Увеличение на 45% территории расположения туристских и рекреационных объектов, относящихся к категории чистых. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 7, действие 1. Софинансирование в России: Государственная программа "Развитие культуры и туризма" на 2013 - 2020 годы».	ИСОС	1-5 лет	\$\$\$
Действие 12.4. Расширение реализации проекта «Большая байкальская тропа» и международного маршрута Хубсугул-Байкал с передачей в эксплуатацию завершенных объектов муниципалитетам или коммерческим структурам. (Дополнительное)	Увеличение на 20 % длины каждого из маршрутов: «Большая байкальская тропа»; Хубсугул-Байкал.	ИП	1-10 лет	\$\$\$
Действие 12.5. Усиление роли	Рост до 40% количества проектов туризма и рекреации, реализованных на основе	ИП	1-10 лет	\$\$\$

ландшафтного планирование в туристической деятельности. (Стратегическое)	ландшафтных планов.			
Действие 12.6. Определение и внедрение в практику управления рекреационными объектами уровней предельно допустимой экологической нагрузки для рекреационных зон. (Стратегическое)	Увеличение на 40% территории, для которой нормативно установлены показатели емкости рекреационных зон для определения предельно допустимых нагрузок. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 7, действия 1 и 2.	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Разработана система управления рекреационными зонами, с учётом предельно допустимой экологической нагрузки. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 7, действие 1.	ИП	1-5 лет	\$

Компонент 3. Индикаторы.

Стратегическое действие	Индикатор	Тип показателя	Срок и	
Рациональная эксплуатация рыбных, охотничьих и других ресурсов дикой природы				
Задача 13. Совершенствование контроля, охраны и системы управления рыбными, охотничьими и другими ресурсами дикой природы. Приоритет - очень высокий.				
Действие 13.1. Проведение периодического кадастра и мониторинга состояния биоресурсов дикой природы. (Стратегическое)	Увеличение на 40% охвата территории бассейна озера Байкал государственным экологическим мониторингом, в том числе: - мониторингом водных биологических ресурсов и среды их обитания; - мониторингом объектов животного мира и среды их обитания; - мониторингом охотничьих ресурсов и среды их обитания; - лесопатологическим мониторингом. Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите рыбных ресурсов. 2.2.2. Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 5. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».	ИП	1-10 лет	\$\$\$
	Рост на 10% числа идентифицированных эндемичных видов растений и животных в акватории озера Байкал и Хубсугул, и их прибрежных зонах. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016,	ИСОС	1-10 лет	\$\$\$

	<p>задача 234, действие 4.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».</p>			
	<p>Рост на 5% числа идентифицированных эндемичных видов растений и животных на территории бассейна озера Байкал.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».</p>	ИСОС	1-10 лет	\$\$
	<p>Разработан и согласован план мониторинга состояния биоресурсов бассейна озера Байкал.</p> <p>Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 234, действие 4; задача 3, действие 1.</p>	ИП	1-5 лет	\$\$
<p>Действие 13.2. Оценка состояния и прогнозирование запаса промысловых рыб и инвентаризация состояния естественных нерестилищ. (Дополнительное)</p>	<p>Проводятся регулярные оценки запасов и устанавливаются квоты вылова, основанные на результатах оценок.</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите рыбных ресурсов. 3.2. Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 5.</p>	ИП	1-10 лет	\$\$\$
<p>Действие 13.3. Повышение эффективности работы рыбопроизводных заводов. (Дополнительное)</p>	<p>Ключевые нерестилища восстановлены.</p>	ИСН	1-10 лет	\$\$\$
	<p>Увеличение на 50% выпускаемой молоди промысловых рыб из рыбозаводов.</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите рыбных ресурсов. 3.1.</p> <p>Софинансирование в России: Государственная программа «Развитие рыбохозяйственного комплекса». ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».</p>	ИП	1-10 лет	\$\$\$
<p>Действие 13.4. Совершенствование правовых механизмов использования природных ресурсов бассейна озера Байкал, повышение эффективности деятельности контролирующих, надзорных органов и органов правопорядка, в целях пресечения браконьерской деятельности.</p>	<p>Уменьшение на 10% числа нарушений законодательства в области охоты, рыболовства, сохранения водных биоресурсов и среды их обитания.</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите рыбных ресурсов. 3.1.1.; Национальная программа по защите редких видов животных.</p> <p>Софинансирование в России: Государственная программа «Развитие рыбохозяйственного комплекса»; Государственная программа «Воспроизводство и использование природных ресурсов».</p>	ИСН	1-10 лет	\$\$\$

(Стратегическое)				
Действие 13.5. Обеспечение условий традиционного природопользования коренных малочисленных народов, отнесенных национальным законодательством к указанному статусу. (Стратегическое)	Увеличение на 20% доходов населения, отнесенного к коренным малочисленным народам, проживающим в бассейне озера Байкал. Софинансирование в Монголии: План действий правительства Монголии 2012-2016, задача 228, действие 1. Софинансирование в России: Государственная программа «Региональная политика и федеративные отношения».	ИСН	1-10 лет	\$\$
	Увеличение на 10% количество лиц, отнесенных к коренным малочисленным народам, которые используют своё право на традиционное природопользование.	ИСН	1-10 лет	\$

Компонент 4. Индикаторы.

Стратегическое действие	Индикатор	Тип показателя	Срок и	
Контроль и предотвращение биологических инвазий				
Задача 14. Контроль, сокращение существующих биологических инвазий и предотвращение возможных будущих. Приоритет - очень высокий.				
Действие 14.1. Идентификация и организация научных исследований причин, источников и условий поддержания жизнедеятельности всех существующих инвазивных видов. (Стратегическое)	Рост на 20% числа научных проектов в сфере исследования инвазий в водных и наземных средах обитания в бассейне озера Байкал. Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите биоразнообразия.	ИСОС	1-5 лет	\$\$\$
Действие 14.2. Проведение мониторинга существующих инвазивных видов и выявления новых инвазий как в водных, так и наземных средах обитания. (Дополнительное)	Рост до 20% количества мониторинговых исследований с включением показателей по инвазиям. Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите биоразнообразия; Национальная программа по защите рыбных ресурсов. 3.1.; Национальная программа по защите редких видов животных (2011-2021). Рост до 20% территории бассейна озера Байкал, на которой действует мониторинг, включающий научно обоснованные показатели, уникальные для экосистемы бассейна Софинансирование в Монголии: Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 3. Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое	ИП	1-5 лет	\$\$\$
		ИП	1-10 лет	\$\$

	<p>развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».</p> <p>Увеличение на 60% территории бассейна озера Байкал, на которой действует мониторинг, включающий выявление механизмов и путей, по которым новые инвазивные виды могут проникать в бассейн озера Байкал,</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите биоразнообразия; Национальная программа по защите рыбных ресурсов. 3.2.; Национальная программа по защите редких видов животных (2011-2021).</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».</p>			
		ИП	1-5 лет	\$\$
Действие 14.3. Систематизация информации о существующих инвазивных видах, с учётом их влияние на местное биоразнообразие и функционирование экосистемы в целом. (Дополнительное)	<p>Расширение на 40% охвата акватории озера Байкал и Хубсугул, а также их прибрежных зон, покрытой комплексным мониторингом, включая мониторинг инвазивных видов.</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите биоразнообразия; Национальная программа по защите рыбных ресурсов. 3.2.</p> <p>Софинансирование в России: ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы».</p>	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	<p>Подготовлены региональные отчёты о существующих инвазивных видах, в которых будет дана актуальная информация о влиянии инвазивных видов на местное биоразнообразие и экосистему.</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите биоразнообразия.</p>	ИП	1-10 лет	\$
	<p>Увеличение на 50% числа инвазивных видов, по которым созданы (заимствованы) и применяются технологии их сокращения.</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите биоразнообразия.</p>	ИП	1-10 лет	\$\$
	<p>Снижение на 20% площади территории бассейна озера Байкал, на которой распространены инвазивные виды.</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите биоразнообразия. Национальная программа по защите рыбных ресурсов. 3.2.</p>	ИП	1-10 лет	\$\$
Действие 14.4. Разработка стратегии сокращения существующих инвазий и /или локализации ареала обитания, в том	<p>Увеличение на 50% числа видов-вселенцев, для которых созданы технологии сокращения или контроля, а также исключают стимулирующее воздействие на размножение существующих инвазивных видов.</p> <p>Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите биоразнообразия.</p>	ИСН	1-5 лет	\$\$\$

числе с применением международного опыта. (Дополнительное)	Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 5.			
	Увеличение на 20% количества производств, в том числе инфраструктурных, для которых проведены исследования на оценку стимулирующего воздействия на размножение существующих инвазивных видов. Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите биоразнообразия. Национальная программа по защите рыбных ресурсов. 3.	ИП	1-10 лет	\$\$
Действие 14.5. Поддержка использования технологий, исключающие размножение существующих инвазивных видов. (Дополнительное)	Рост на 20% числа предприятий и организаций, внедряющих технологии, исключающие размножение существующих инвазивных видов. Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите биоразнообразия.	ИП	1-10 лет	\$\$\$
Действие 14.6. Повышение осведомленности ключевых заинтересованных сторон о потенциальных последствиях инвазий. (Дополнительное)	Обеспечение заинтересованных юридических и физических лиц информацией, касающейся инвазивных видов на территории бассейна озера Байкал. Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите биоразнообразия. Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 5.	ИП	1-5 лет	\$\$
Действие 14.7. Совершенствование законодательной базы по предотвращению проникновения и борьбе с инвазиями. (Дополнительное)	Принятие, по мере необходимости, нормативных актов в сфере охраны озера Байкал и Байкальского бассейна, в которые включены показатели по инвазиям. Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите биоразнообразия. Стратегия комплексного национального развития Монголии «задачи тысячелетия». Раздел 6. Окружающая среда. Стратегическая цель 5.	ИП	1-5 лет	\$\$
Действие 14.8. Выявление механизмов и путей, по которым новые инвазивные виды могут проникать в бассейн озера Байкал. (Дополнительное)	Установление механизма и путей, по которым новые инвазивные виды могут проникать в бассейн озера Байкал. Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите биоразнообразия. Национальная программа по защите рыбных ресурсов. 3.	ИП		\$\$\$
	Рост в 2 раза числа публикаций из реферируемых источников по теме инвазий. Софинансирование в Монголии: Национальная программа по защите биоразнообразия.	ИП	1-10 лет	\$\$

Компонент 5. Индикаторы.

Стратегическое действие	Индикатор	Тип показателя	Сроки	
Адаптация к последствиям изменения климата.				
Задача 15. Улучшение возможностей мониторинга и адаптации к воздействию изменения климата. Приоритет – высокий.				
Действие 15.1. Оценка гибкости и готовности экосистемы бассейна озера Байкал к возможным климатическим изменениям. (Стратегическое)	Адаптированы рекомендации Межправительственной группы экспертов по изменению климата по оценке влияния климатических изменений на состояние и функционирование экосистемы бассейна озера Байкал. Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата.	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Проведение один раз в четыре года регулярной оценки гибкости наиболее чувствительных экосистем бассейна озера Байкал к изменению климата. Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата.	ИСН	1-10 лет	\$\$
	Выявлены наиболее чувствительные к изменению климата виды растений и животных. Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата.	ИП	1-5 лет	\$\$
	Разработаны модели влияния климатических изменений на ключевые виды растений и животных. Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата.	ИП	1-10 лет	\$\$
	Разработка согласованной между Монголией и Российской Федерацией программы мониторинга негативных климатических воздействий в бассейне озера Байкал и реализация системы раннего предупреждения негативных климатических воздействий. Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата. Первая фаза 1-2.1.	ИП	1-5 лет	\$\$
Действие 15.2. Разработка и внедрение стратегий по улучшению гибкости и адаптации экосистемы к климатическим изменениям. (Дополнительное)	Реализация пилотных проектов, направленных на повышение гибкости экосистемы к воздействию изменения. Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата. Первая фаза 1-2.1.	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Увеличение до 10% доли проектов развития территории, имеющих раздел по выживанию в условиях климатических изменений .	ИП	1-5 лет	\$\$
	Осуществлена оценка технологий по адаптации сельского хозяйства к воздействию изменения климата и внедрения выбранных технологий в сельском хозяйстве на монгольской части территории бассейна озера Байкал. Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата. Первая фаза 1-1.8.	ИП	1-5 лет	\$\$

	Разработан и используется руководящий документ по адаптивным мерам управления, связанным с изменением климата в бассейне озера Байкал.	ИП	1-10 лет	\$
	Внедрены технологии, поддерживающие адаптацию экономических секторов к воздействию изменения климата. <i>Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата. Первая фаза 1-3.18.</i>	ИП	1-5 лет	\$\$\$
Действие 15.3. Проведение селекционных работ по выявлению определённых качеств растений и животных, способствующих их адаптации к изменению климата. <i>(Дополнительное)</i>	Подготовлен перечень эффективности селекционных работ по выявлению определённых качеств растений и животных, способствующих их адаптации к изменению климата. <i>Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата. Первая фаза 1-3.18.</i>	ИП	1-5 лет	\$\$
	Увеличение на 10 % доли селекционных работ, направленных на создание стойких к изменению климата видов растений и животных. <i>Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата. Первая фаза 1-3.18.</i>	ИП	1-5 лет	\$\$
Действие 15.4. Экономическая оценка климатических изменений на хозяйственную деятельность, связанную с использованием биологических ресурсов. <i>(Дополнительное)</i>	Оценка влияния и экономических потерь от изменений климата. <i>Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата. Первая фаза 1-4.15.</i>	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Внедрены технологии, поддерживающие адаптацию экономических секторов к воздействию изменения климата. <i>Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата. Первая фаза 1-4.15.</i>	ИП	1-5 лет	\$\$\$
Действие 15.5. Смягчение влияния климатических изменений через увеличение инвестиций в продвижение экологически безопасных альтернатив. <i>(Стратегическое)</i>	Увеличение инвестиций в проекты и технологии, способствующие снижению выбросов парниковых газов. <i>Софинансирование в Монголии: Национальный план действий по окружающей среде Монголии 2012-2021, 9-6; Национальная программа действий по изменению климата. Первая фаза, 1.</i>	ИП	1-10 лет	\$\$\$

Компонент 6. Индикаторы.

Стратегическое действие	Индикатор	Тип показателя	Срок и	
Готовность к стихийным бедствиям.				
Задача 16. Совершенствование системы прогнозирования, предупреждения и реагирования на стихийные бедствия (пожары, наводнения, засухи, ураганы, сели, землетрясения, дзуды, и т.п.) и эпизоотии. Приоритет – ВЫСОКИЙ.				

Действие 16.1. Совершенствование методов прогнозирования, моделирования, технических возможностей и системы подготовки специалистов для сезонных прогнозов погоды и стока рек. (Дополнительное)	Разработаны и внедрены новые методы моделирования сезонных прогнозов погоды и стоков рек. Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата. Первая фаза, 1.	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Увеличение на 50% количества подготовленных специалистов для сезонных прогнозов погоды и стока рек. Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата. Первая фаза, 1. Софинансирование в России: Государственная программа «Охрана окружающей среды».	ИП	1-5 лет	\$\$
	Повышение на 10% оправдываемости прогнозов чрезвычайных ситуаций. Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата. Первая фаза, 1. Софинансирование в России: Государственная программа «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах».	ИП	1-5 лет	\$\$\$
	Создание супер-компьютерной сети с мощностью 50 терафлокса, а также системы моделирования и подготовки специалистов для сезонных прогнозов погоды и стока рек в монгольской части байкальской территории. Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата. Первая фаза, 1.	ИП	1-5 лет	\$\$\$
Действие 16.2. Разработка и внедрение системы снижения рисков природных катастроф на национальном и трансграничном уровнях для предотвращения или ослабления воздействий стихийных бедствий. (Дополнительное)	Рост в 2 раза общей площади зданий и сооружений, по которым ликвидирован дефицит сейсмостойкости Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по развитию потенциала предотвращения стихийных бедствий; Национальная программа действий по изменению климата. Первая фаза, 1-2.1. Софинансирование в России: Государственная программа «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах».	ИП	1-10 лет	\$\$\$
	Разработка системы снижения рисков природных катастроф на национальном и двустороннем уровнях для предотвращения или ослабления воздействий стихийных бедствий.	ИП	1-10 лет	\$\$\$
Действие 16.3. Внедрение практики применения совместных оценок и организация поточной информации для раннего	Создание системы раннего гидрометеорологического прогнозирования и предупреждения стихийных вызовов, включающей обмен информацией и аналитическими данными между российскими и монгольскими службами. Софинансирование в Монголии: Национальная программа действий по изменению климата.	ИП	1-5 лет	\$\$

прогнозирования и предупреждения стихийных вызовов. (Дополнительное)	Первая фаза, 1-2.1.			
Действие 16.4. Совершенствование системы реагирования при наступлении стихийных бедствий. (Стратегическое)	Подготовка пожарных и правоохранительных органов для действий в случае возникновения чрезвычайных ситуации и стихийных бедствий.	ИСН	1-5 лет	\$\$
Действие 16.5. Разработка трансграничной системы предупреждения для защиты от лесных пожаров и наводнений. (Дополнительное)	Разработана трансграничная система предупреждения и совместных действий для защиты от лесных пожаров и наводнений.	ИП	1-5 лет	\$\$
	Увеличение на 10% количества населения, которое охвачено трансграничной системой предупреждения для защиты от лесных пожаров и наводнений. Софинансирование в России: Государственная программа «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах»; ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации».	ИП	1-5 лет	\$\$\$
Действие 16.6. Повышение устойчивости к климатическим бедствиям путем принятия чрезвычайных планов использования подземных вод для более уязвимых и густонаселенных районов. (Стратегическое)	Объем подземных вод (м3) обеспечен для чрезвычайного использования в условиях засухи.	ИСН	1-5 лет	\$\$
	Объем подземных вод (м3) обеспечен для чрезвычайного использования в наводнения.	ИСН	1-5 лет	\$\$
	Объем подземных вод, необходимый для обеспечения населения питьевой водой в условиях чрезвычайной ситуации (м3).	ИСН	1-5 лет	\$\$
Действие 16.7. Ликвидация очагов эпидемического и эпизоотического происхождения. (Стратегическое)	Снижение очагов эпидемического и эпизоотического происхождения на 80%.	ИП	1-10 лет	\$\$\$

Приложение II ТДА

<http://baikal.iwlearn.org/ru/proekt-1/tda>



Фото на обложке: Вячеслав Урбазаев

<http://baikal.iwlearn.org>