



Характеристика экосистем

**Очаг биоразнообразия
в Центральноазиатском горном регионе**

Развернутое техническое резюме

27 августа 2017 года

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ	1
2. ПРЕДПОСЫЛКИ	3
3. БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОЧАГА БИОРАЗНООБРАЗИЯ	4
4. ЦЕЛЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	6
Целевые результаты охраны видов	7
Целевые результаты охраны природных объектов - ключевые районы биоразнообразия.....	7
Целевые результаты охраны коридоров.....	12
5. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ОЧАГА БИОРАЗНООБРАЗИЯ.....	12
6. ПОЛИТИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ В ОЧАГЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ	16
7. ХАРАКТЕРИСТИКА ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА НА ТЕРРИТОРИИ ОЧАГА БИОРАЗНООБРАЗИЯ .	18
8. УГРОЗЫ БИОРАЗНООБРАЗИЮ НА ТЕРРИТОРИИ ОЧАГА	19
9. ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА	21
10. ОЦЕНКА ТЕКУЩИХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ	23
11. НИША ДЛЯ ИНВЕСТИЦИЙ ФОНДА СЕРФ	29
12. ИНВЕСТИЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ СЕРФ	29
Приоритетные виды	29
Приоритетные объекты.....	31
Приоритетные коридоры.....	36
Стратегические направления СЕРФ и инвестиционные приоритеты	39

1. ВВЕДЕНИЕ

Горы Центральной Азии являются очагом биоразнообразия, изучение которого с природоохранной точки необходимо начать с рассмотрения политического и культурного контекста. В самом регионе понятие "Центральная Азия" обычно используется для обозначения пяти бывших республик СССР: Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан. В прошлом, в масштабе Центральной Азии, Синьцзян-Уйгурский автономный район Китая, который граничит с тремя из пяти бывших советских республик, и Афганистан рассматривались как территории, расположенные вдали от основных экономических центров и транспортных узлов. Однако сегодня, благодаря крупным инвестициям в торговлю и инфраструктуру и большей мобильности населения и знаний, регион целесообразно рассматривать как состоящий из территорий, по крайней мере, семи стран.

Центральная Азия с незапамятных времен является перекрестком путей, соединяющих Восток и Запад. В прошлом в регионе были сосредоточены важные торговые и культурные центры Шелкового пути. Его современными аналогами являются китайская инициатива "Один пояс и один путь" (BRI) и состоящая из десяти стран Организация экономического сотрудничества (ОЭС), простирающаяся от границ Китая до берегов Каспийского, Средиземного и Красного морей. В течение столетий регион вносил значительный вклад в развитие искусства, науки, медицины и торговли. В настоящее время регион отличается своеобразное сочетание аграрных, кочевых и индустриальных обществ, разнообразие культур, языков и политических систем. Более того, всего 25 лет назад пять стран - Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан - входили в состав СССР, что придает региону дополнительную сложность и интерес.

После распада СССР в 1991-1992 годах Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан присоединились к Содружеству Независимых Государств (СНГ), а Туркменистан избрал официальный статус наблюдателя и политику нейтралитета. Сотрудничество между этими пятью странами играет важную роль в координации охраны окружающей среды, гидрометеорологических наблюдений, обеспечения промышленной безопасности и других направлений деятельности, связанных с управлением природными ресурсами. Новые платформы сотрудничества в регионе, в том числе Шанхайская организация сотрудничества (ШОС), Евразийский экономический союз (ЕЭС), Таможенный союз (ТС) и вышеупомянутые ОЭС и проект "Один пояс и один путь", дополнительно способствуют интеграции этих стран. Эти экономические объединения направлены на развитие инфраструктуры и экономики, которое неизбежно оказывает значительное воздействие на окружающую среду.

Также в регионе нередко наблюдались вспышки конфликтов и нестабильности, связанные с переходом бывших стран СССР к новым формам государственного управления и стремлением различных групп к обогащению или самоопределению. Сложный рельеф, удаленность и этнические различия были и остаются серьезными вызовами региона. В частности, Афганистан уже более трех десятилетий находится в состоянии гражданской войны: современная Исламская республика продолжает попытки наладить эффективное управление и обеспечить безопасность за пределами крупных городов. Гражданская война в Таджикистане, начавшаяся в 1992 году, в числе прочего имеет истоки в борьбе за власть между группами из восточной, южной и центральной частей страны. В Кыргызстане центры политического влияния распределены на востоке и западе, а также на севере и юге. Более того, благодаря политике децентрализации, местные "джамааты" вправе оспаривать решения, принимаемые централизованно, и применять собственные правила, в том числе в отношении природных ресурсов.

Биоразнообразие и природные экосистемы сосредоточены в отдаленных горных районах, где нередко проходят государственные границы. Поэтому многие охраняемые природные территории и ключевые районы биоразнообразия рассеяны границами на части. Это означает, что оптимальным подходом к их охране является двустороннее или региональное сотрудничество. Такое сотрудничество между пятью бывшими республиками СССР осуществлялось в советский период, а в последнее время предпринимались попытки создания Информационной системы Центральноазиатского горного региона, составления региональной Красной Книги для координации оценок и создания базы данных видов, а также осуществления природоохранных трансграничных инициатив в Западном Тянь-Шане и Памиро-Алае.

Несколько международных доноров и партнеров принимают активное участие в природоохранной деятельности в регионе. Глобальный экологический фонд (ГЭФ), Европейский Союз и правительства Китая, Японии, Германии, Швейцарии, Финляндии, Норвегии, России, Китая, Кореи и США оказывают поддержку программам устойчивого пользования природными ресурсами и экологическим проектам.

Организации гражданского общества (ОГО) имеют уникальную возможность влиять на формирование у людей предпочтений, привычек и образа поведения, потому что они работают непосредственно с местными жителями. В отличие от государственных органов, ОГО не вправе принуждать людей к переменам. Но они могут влиять на поведение заинтересованных сторон посредством обучения, стимулов, демонстрации передовых практик и прямой помощи. В регионе действуют несколько крупных международных экологических НПО, включая Всемирный фонд охраны природы (WWF), Общество охраны дикой природы (WCS), Fauna & Flora International (FFI) и BirdLife International, а их партнеры и, в той или иной степени, местные ОГО играют или могут сыграть важную роль в охране природы.

Очаг биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе образован двумя крупнейшими горными хребтами Азии - Памиром и Тянь-Шанем. Очаг площадью 860 000 кв. км расположен на территории семи стран: юго-восточного Казахстана, восточного Узбекистана, западного Китая, северо-восточного Афганистана и небольшой гористой части юго-восточного Туркменистана - и охватывает большую часть территории Кыргызстана и Таджикистана. В основу определения очага биоразнообразия были положены т.н. 200 мировых экорегионов¹ (Olson, D.M. and Dinerstein, E., 2002). Благодаря относительно большой площади сохранившейся естественной среды обитания и высокому показателю эндемизма и учитывая растущие угрозы, регион признан Фондом CEPF важным направлением для инвестиций.

¹ http://wwf.panda.org/about_our_earth/ecoregions/ecoregion_list/

Рисунок 1. Обзорная карта очага биоразнообразия Центральноазиатских гор



2. ПРЕДПОСЫЛКИ

В период с мая 2016 года по март 2017 года экологическая некоммерческая организация «Экологическая сеть Зой» / Zoï Environment Network (Женева, Швейцария) подготовила с участием многочисленных национальных партнеров характеристику экосистем. В этом процессе участвовали специалисты в различных областях, а также государственные органы, неправительственные организации, донорские организации и другие заинтересованные стороны. Рабочая группа изучила существующие материалы по значимым местам обитания птиц и районам биоразнообразия BirdLife (IBA / KOT), результаты проекта WWF ECONET в Центральной Азии, Красную Книгу МСОП и национальные Красные Книги, опубликованную литературу и атласы, отчеты и научные работы, описывающие виды и среды обитания в горах Центральной Азии, а также неопубликованные материалы и общедоступные источники информации. В составлении характеристики были использованы результаты процессов определения приоритетов, которые уже имели место в нескольких странах, таких как национальные стратегии и планы действий по сохранению биоразнообразия (НСПДБ), национальные стратегии и планы расширения охраняемых природных территорий и национальные исследования проблем в области биоразнообразия. Рабочая группа проанализировала актуальную информацию о факторах и угрозах сохранению биоразнообразия в очаге, а также объемы, географию и направления существующих инвестиций в области охраны природы.

Рабочая группа начала процесс, официально уведомив о предстоящей работе оперативных координаторов ГЭФ в каждой из стран. Затем группа провела камеральный анализ, приступила к определению ключевых районов биоразнообразия (КРБ) с участием местных и международных экспертов и открыто пригласила к участию всех заинтересованных сторон. Поскольку подход CEPF и понятие КРБ являются новыми для Центральной Азии, рабочая группа подготовила иллюстрированные материалы, помогающие заинтересованным сторонам понять цель проекта.

В период с мая по декабрь 2016 года рабочая группа провела 10 совещаний с участием представителей государственных органов Китая, Казахстана, Кыргызстана и Таджикистана. Хотя официальные совещания не проводились в Афганистане, Туркменистане и Узбекистане, заинтересованные стороны из этих стран посетили мероприятия в соседних странах и приняли участие в консультациях по телефону и электронной почте. Всего в открытых совещаниях или консультациях приняли участие 256 представителей заинтересованных сторон (таблица 2.1).

Таблица 2.1. Вклад заинтересованных сторон в процесс консультаций

Страна	ОГО	Частный сектор	Государственный сектор	Научно-исследовательские организации	Доноры и международные организации	Всего
Афганистан	2	2	2	2	2	10
Китай	4	4	2	8	4	22
Казахстан	25	7	17	6	4	59
Кыргызстан	40	4	5	6	4	59
Таджикистан	35	4	4	8	6	57
Туркменистан	10	2	4	2	2	20
Узбекистан	15	3	3	4	4	29
Всего	131	26	37	36	26	256

Итоговым мероприятием стала региональная встреча, прошедшая в Алматы 12 декабря 2016 года, приуроченная к Международному дню гор. На этом мероприятии собрались различные участники предыдущих совещаний, в том числе номинированные национальными координаторами ГЭФ, с целью окончательного рассмотрения приоритетных КРБ и инвестиционной стратегии фонда.

3. БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОЧАГА БИОРАЗНООБРАЗИЯ

География, климат и история. Очаг биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе образован двумя крупнейшими горными хребтами Азии - Памиром и Тянь-Шанем. Общая площадь составляет около 860 000 кв. километров. Самый высокий в регионе пик Конгур (китайский Памир) имеет высоту 7 719 метров, а около 20 000 ледников занимают площадь от 25 до 35 тыс. км².

Горы сформированы в результате тектонических движений в период каледонского, герцинского и альпийского орогенеза (горообразования). Некоторые формы рельефа возникли в результате сбросообразования и вулканической активности. Центральная часть Памира имеет среднюю высоту более 4000 метров и местами образует горное плато. Напротив, западная и восточная части Памира отличаются острыми хребтами и крутыми склонами, изрезанными глубокими долинами и ущельями. Эти склоны имеют большие перепады высот и типичный альпийский рельеф. На Памире находится ледник Федченко, длина которого составляет более 70 километров, - это один из самых длинных неполярных ледников в мире.

Ледники покрывают 4% территории Кыргызстана и 6% территории Таджикистана, но разбросаны по горам. Горные ледники является источником 80% совокупного стока рек в регионе и имеют решающее значение для поддержания стока в жаркие и сухие летние месяцы. Климат засушлив, большинство осадков выпадает зимой и весной. Пахотные угодья занимают менее 0,5% общей

площади таджикского Памира, а пастбища - еще 12%. В горах Тянь-Шаня Кыргызстана доля пастбищ и пахотных угодий несколько выше. Только половина территории Кыргызстана и менее одной трети территории Таджикистана пригодны для сельского хозяйства, главным образом для пастбищного животноводства. Площадь возделываемых земель и садов составляет менее 7 и 5% территории этих двух стран, соответственно.

Среда обитания и экосистемы. На нижних частях склонов и в предгорьях, а также в некоторых отдаленных хребтах и основных впадинах преобладает растительность пустынь, полупустынь и засушливых степей. Участки пойменного, так называемого *тугайного*, леса сохраняются вдоль рек Амударья, Зеравшан, Сырдарья, Чу-Талас и Или и в некоторых других местах. На больших высотах в степных сообществах преобладают различные виды злаков и трав, в то время как кустарниковые сообщества широко распространены в зоне степей на меньших высотах. Еловые леса встречаются на влажных северных склонах Тянь-Шаня, а можжевельниковое редколесье распространено на Памир-Алае в поясе высот от 1000 до 2800 м. Луга встречаются, как правило, на больших высотах. В самых высокогорных и самых холодных зонах растительный покров имеет ограниченное распространение и разнообразие, а в ландшафте преобладают подушечниковые пустоши, растительность снежников и тундроподобная растительность, а также ледники.

В очаге биоразнообразия сохранились дикие предки культурных плодовых и ореховых деревьев: абрикоса, сливы, вишни, яблока, груши, алычи, винограда, фисташки, миндаля, грецкого ореха и граната. Кроме того, здесь до сих пор встречаются дикие виды, родственные многим культурным травянистым растениям - пшенице, ячменю, овсу, ревеню, щавелю, анису, кориандру, луку, чесноку, тюльпану, - что делает регион важным средоточием генетического разнообразия.

Растительность пустынь, полупустынь и засушливых степей на нижних частях склонов и в предгорьях, а также в некоторых отдаленных районах преобладает. Флора представлена такими широко распространенными родами, как *Artemisia*, *Salsola* и *Ephedra*, а также однолетними травами, такими как *Poa* и *Festuca* spp. На больших высотах в степных сообществах преобладают различные виды злаков и трав. Особый тип высокорослой степи, характерными для которой видами являются пырей волосоносный (*Elytrigia trichophora*) и ячмень луковичный (*Hordeum bulbosum*), распространен в западном Тянь-Шане и на Памире. Кустарниковые сообщества широко распространены в нижнем степном поясе и могут образовывать густые заросли в ущельях. В теплых, хорошо защищенных урочищах гор Памира и Тянь-Шаня над зоной степей распространены **дикие плодово-ореховые леса**, встречающиеся только в Центральной Азии. Эти леса образованы грецким орехом (*Juglans regia*), миндалем (*Amygdalus communis* и *A. bucharensis*), грушей (*Pyrus korshinskyi* и *P. regelii*), сливой (*Prunus sogdiana* и *P. ferganica*), вишней (*Cerasus mahaleb*) и яблоней (*Malus sieversii*), а также кленом (*Acer turkestanicum* и *A. semenovii*). **Еловые леса** - единственная разновидность хвойного леса в горах Центральной Азии - распространены на влажных северных склонах Тянь-Шаня. Они встречаются спорадически на большей части площади горной системы, простираясь на восток до хребта Карликтаг. Еловые леса встречаются в высотном поясе между 1700 и 2700 м над уровнем моря; преобладающим видом является эндемичная ель Шренка (*Picea schrenkiana*). **Можжевельниковое редколесье** встречается повсеместно в высотном поясе между 1000 и 2800 м над уровнем моря. В Тянь-Шане располагается выше елового пояса и состоит из *Juniperus seravschanica*, *J. turkestanica* и *J. semiglobosa* (Mittermeier et al. 2004).

Субальпийские и альпийские луга встречаются на высотах от 2000-4000 м и выше, главным образом в северных и западных более влажных частях очага биоразнообразия. Растительный покров представлен высокотравьем с плотным дерном и образован такими злаками, как мятлик

альпийский (*Poa alpina*) и осока (*Carex u Kobresia spp.*), с богатым разнотравьем, содержащим множество эндемичных видов. **Флора высокогорий** отличается меньшим разнообразием из-за суровых климатических условий.

Разнообразие видов и эндемизм. Очаг биоразнообразия содержит значительное количество диких видов, родственных культурным растениям, и примерно 5000 видов сосудистых растений, почти четверть из которых являются эндемичными.

Таблица 3.1. Разнообразие видов и эндемизм на территории очага биоразнообразия по таксономической группе

Таксономическая группа	Виды	Эндемичные виды
Растения	5,000-6,000	1,500
Млекопитающие	140	10-20
Птицы	ок. 500	1
Рептилии	60-80	10-20
Земноводные	10	2
Пресноводные рыбы	30-60	5-10

Экосистемные услуги. В Таджикистане сосредоточено 40%, в Кыргызстане - 30% водных ресурсов пяти бывших азиатских республик СССР. Узбекистан, на территории которого проживает наибольшая доля населения очага биоразнообразия, является крупнейшим потребителем воды, в значительной степени из-за его экономики, основанной на орошаемой земледелии. Узбекистан и Туркменистан, 90% водных ресурсов которых происходят из гор, расположенных за пределами их границ, очень уязвимы с точки зрения нехватки воды.

4. ЦЕЛЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Фонд СЕРФ определяет целевые результаты природоохранной деятельности на трех уровнях, каждый из которых необходим для сохранения биоразнообразия в глобальном масштабе:

1. Виды, находящиеся под угрозой глобального исчезновения и внесенные в Красную Книгу МСОП.
2. Территории, в значительной мере способствующие сохранению биоразнообразия в глобальном масштабе (ключевые районы биоразнообразия, или КРБ).
3. Ландшафты, необходимые для поддержания экологических и эволюционных процессов, от которых зависят такие территории и виды.

Чтобы отслеживать и оценивать эффективность своих инвестиций (в совокупности с другими проектами и источниками финансирования), Фонд СЕРФ устанавливает количественные целевые показатели и контролирует соответствие своих грантов и портфелей инвестиций этим целевым показателям. Для этого целевые результаты природоохранной деятельности оцениваются в форме количества спасенных от исчезновения видов, получивших охранной статус КРБ и созданных экологических коридоров.

Целевые результаты охраны видов

Целевые результаты охраны видов заключаются в обеспечении охраны видов, которые регулярно встречаются на территории очага биоразнообразия и классифицируются как находящиеся под глобальной угрозой исчезновения (Таблица 4.1). Определение таких видов осуществляется на основе Красной Книги МСОП. В их состав включаются виды, отнесенные к категориям CR (виды на грани исчезновения), EN (вымирающие виды) и VU (уязвимые виды). Фонд СЕРФ сознательно исключает вымершие таксоны и находящиеся под угрозой исчезновения виды, которые встречаются в странах региона, но не в границах очага биоразнообразия. Отдельные виды, в том числе отнесенные к категориям DD (недостаточно данных) и NT (близкие к уязвимому положению), а также национальные эндемики, которые соответствуют критериям Красной Книги МСОП, определяющим возможность отнесения к одной из категорий видов, находящихся под глобальной угрозой исчезновения, отнесены к категории видов-кандидатов на включение в перечень целевых результатов охраны видов. Если во время осуществления инвестиционного проекта СЕРФ они будут официально признаны находящимися под глобальной угрозой и внесены в Красную Книгу МСОП, они могут быть признаны приоритетными с точки зрения исследований или охранных мер.

Таблица 4.1. Перечень встречающихся на территории очага биоразнообразия видов, находящихся под угрозой глобального исчезновения

Группа	CR	EN	VU	Всего
Позвоночные (всего)	4	9	23	36
<i>Млекопитающие</i>	1	3	5	9
<i>Птицы</i>	1	4	12	17
<i>Рептилии</i>	0	0	2	2
<i>Земноводные</i>	0	1	0	1
<i>Рыбы</i>	2	0	4	6
Беспозвоночные	0	0	3	3
Растения	15	10	4	29
Всего	19	19	30	68

Целевые результаты охраны природных объектов - ключевые районы биоразнообразия

Целевыми результатами охраны природных объектов являются создаваемые КРБ - объекты, имеющие важное значение для сохранения биоразнообразия в глобальном масштабе. КРБ определяются элементами биоразнообразия, сохранению которых в глобальном масштабе природные объекты в значительной мере способствуют, - такими как виды или экосистемы, находящиеся под угрозой исчезновения. При идентификации КРБ используются несколько критериев и подкритериев, каждый из которых имеет соответствующие количественные пороговые значения (IUCN, 2016). Природные объекты классифицируются как КРБ, если они удовлетворяют хотя бы одному из следующих критериев:

- A1: присутствие значительной доли глобальной популяции одного или нескольких видов, находящихся под угрозой глобального исчезновения.
- A2: наличие значительной части угрожаемой экосистемы.

- В1-В4: наличие географически ограниченных элементов биоразнообразия (необязательно уязвимых), включая отдельные виды, сопутствующие виды, совокупности видов и типы экосистем.
- С: экологическая целостность: природные объекты, на которых сохраняются полностью нетронутыми экологические сообщества и поддерживающие их экологические процессы.
- D: исключительные биологические процессы, включая демографические агрегации, экологические убежища и исходные популяции, необходимые для выживания вида.
- E: незаменимость: природные объекты, признанные посредством количественного анализа взаимодополняемости очень высокие показатели незаменимости с точки зрения глобального биоразнообразия.

По согласованию с Фондом СЕРФ и международными консультантами рабочая группа Экологической сети «Зой» по составлению характеристики экосистем и национальные эксперты сосредоточили свое внимание на данных критериях, учитывая ограниченные сроки и источники информации.

КРБ являются территориями, т.е. они имеют границы, которые могут быть нанесены на карту. Цель демаркации КРБ заключается в определении границ, которые были бы и экологически значимыми, и рациональными с точки зрения природоохраны. Таким образом, для определения границ объекта требуются как пространственные данные, так и экспертные оценки о вероятных пределах экосистем, экологических сообществ или отдельных видов, инициировавших выделение объекта. Также требуется прагматическое суждение, поскольку, например, существующая граница охраняемой территории, административная граница или иная территориальная единица природопользования (лицензии на добычу полезных ископаемых или ведение охотничьего хозяйства, лесохозяйственные единицы (известные как "лесхозы" в пяти странах Центральной Азии), водоохранные зоны и т.д.) иногда позволяют создать объект, который может управляться как единое целое, если не нарушены его экологические границы.

В ходе составления характеристики экосистем было определено около 170 КРБ общей площадью 188 тыс. кв. км. Все страны очага биоразнообразия имеют КРБ на своей территории. В Таджикистане и Узбекистане их больше всего - по 38, в то время как Китай располагает наибольшей долей совокупной площади КРБ - 31%. В Афганистане и Туркменистане меньше всего КРБ, поскольку к очагу биоразнообразия относится сравнительно небольшая доля территории этих стран. Из-за описанной в предыдущем разделе нехватки информации нет никаких сомнений в том, что дальнейшие камеральные исследования и полевые работы в рамках проектов или целевых исследовательских грантов улучшат качество демаркации КРБ и позволят определить новые КРБ глобального значения на территории очага.

Из около 170 КРБ, определенных в процессе составления характеристики экосистем, 144 признаны КРБ глобального значения (таблица 4.2). Они занимают площадь 149 130 кв. километров, что соответствует 18% общей площади очага. Оставшиеся около 20 КРБ обеспечивают охрану видов, находящихся под угрозой исчезновения, видов с ограниченным географическим распространением или других элементов биоразнообразия, удовлетворяющих критериям КРБ, но имеющихся данных недостаточно, чтобы определить, соответствуют ли они пороговым значениям классификационных критериев КРБ глобального значения.

Таблица 4.2. Количество и площадь КРБ на территории очага биоразнообразия

Страна	Количество подтвержденных КРБ глобального значения	Общая площадь подтвержденных КРБ глобального значения (км ²)	Количество КРБ с неподтвержденным глобальным/региональным статусом	Общая площадь КРБ с неподтвержденным глобальным/региональным статусом (км ²)	Количество ИВА с неподтвержденным глобальным/региональным статусом (в пределах очага биоразнообразия)	Количество ИВА с неподтвержденным глобальным/региональным статусом за пределами очага биоразнообразия
Афганистан	1	10,000	1	1,000	0	2
Китай	14	28,400	15	28,085	0	4
Казахстан	23	21,380	2	175	1	8
Кыргызстан	32	20,610	0	0	2	2
Таджикистан	35	38,950	3	2,035	8	0
Туркменистан	3	2,960	0	0	0	0
Узбекистан	36	26,830	2	70	5	8
ВСЕГО	144	149,130	23	31,365	16	24

Рисунок 4.1. Обзорная карта КРБ на территории очага биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе

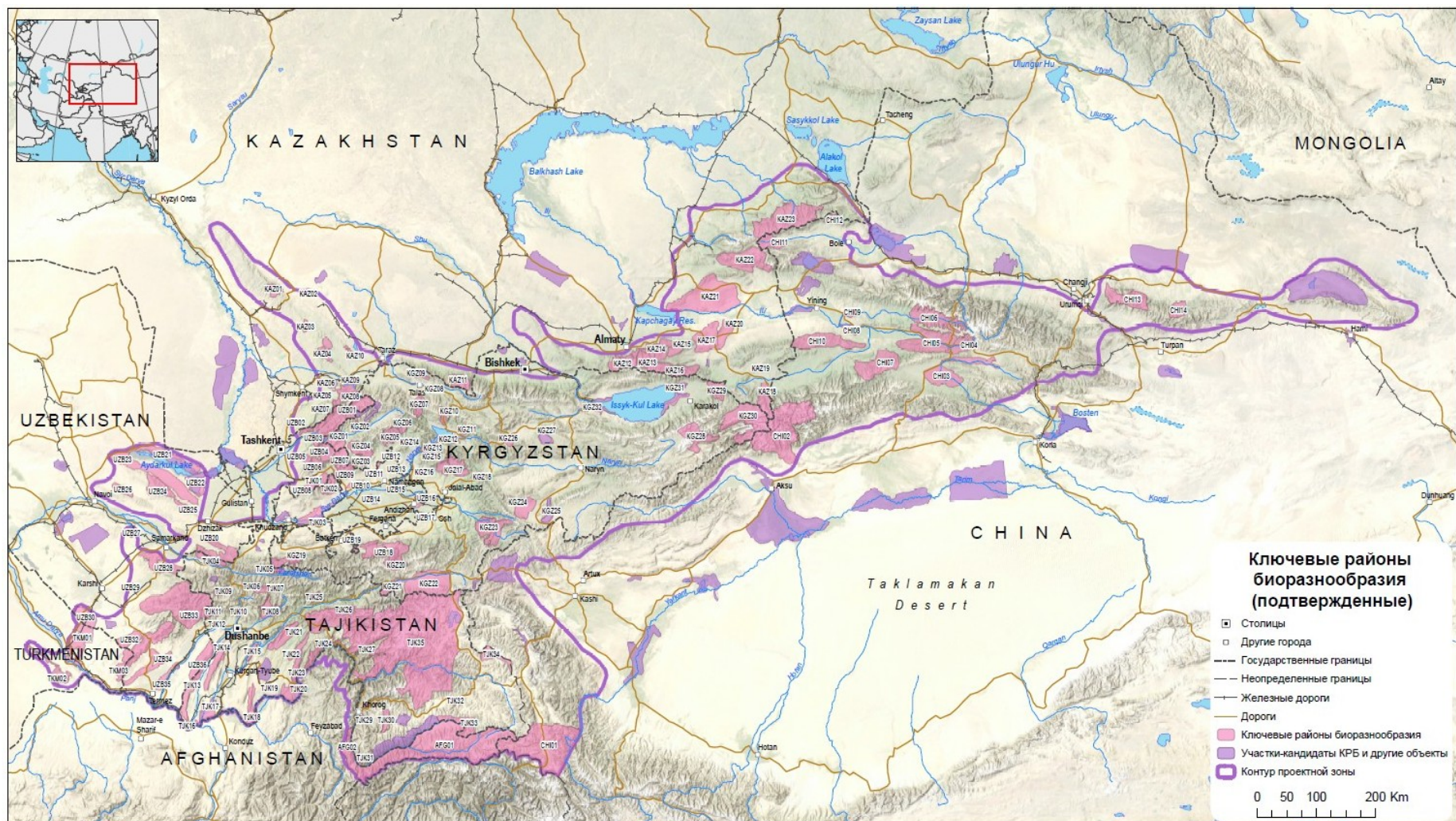
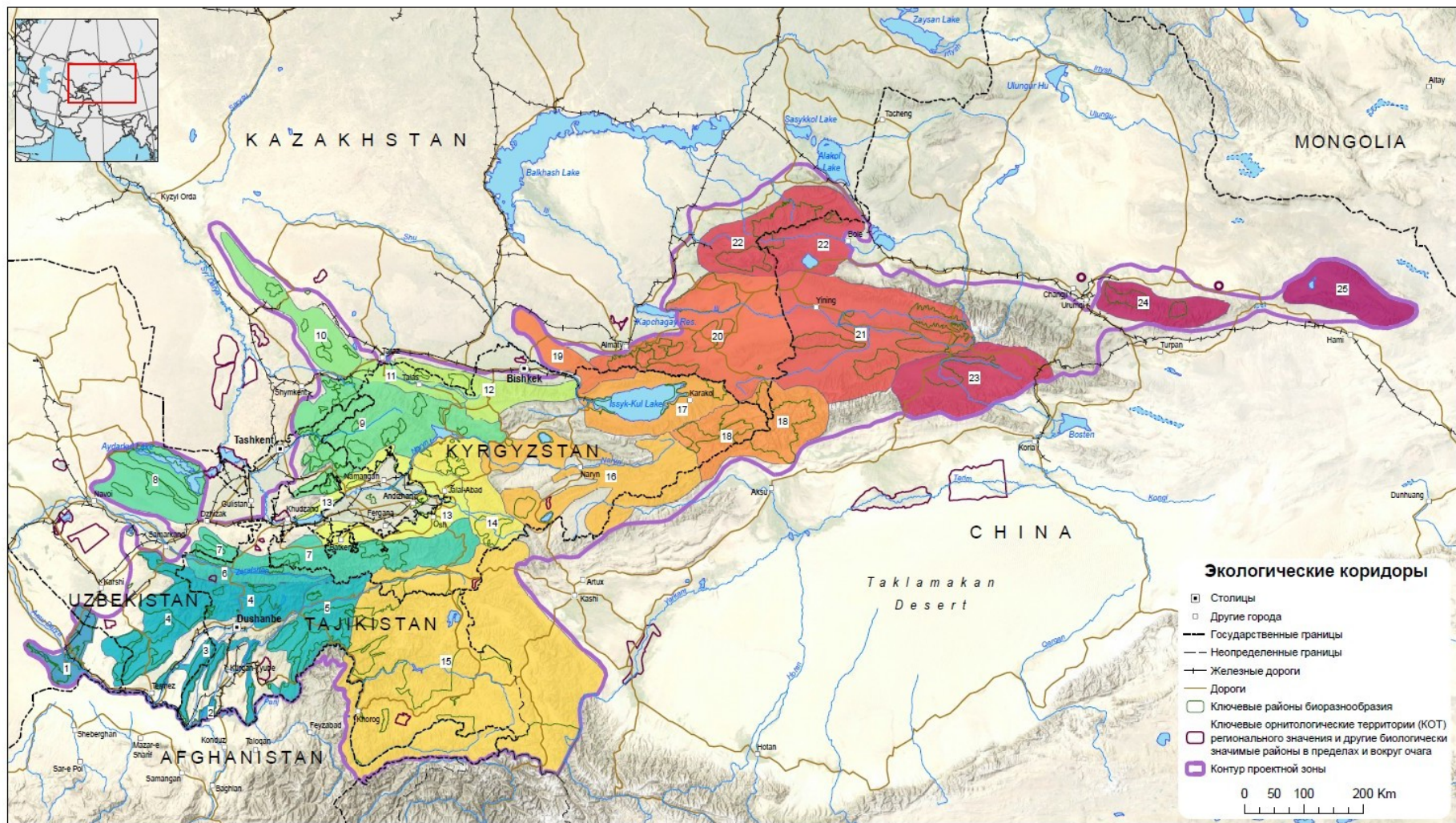


Рисунок 4.2. Обзорная карта природоохранных коридоров на территории очага биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе



Целевые результаты охраны коридоров

Природоохранные коридоры представляют собой крупные территориальные единицы, необходимые для поддержания экологических и эволюционных процессов. Коридоры были определены с целью удовлетворения территориальных потребностей мигрирующих видов, поддержания экологической связности между КРБ, обеспечения бесперебойности основных экосистемных услуг и повышения устойчивости экосистем к изменению климата. В процессе составления характеристики экосистем было выявлено 25 природоохранных коридоров общей площадью 600 тыс. кв. километров, что соответствует 2/3 площади очага биоразнообразия (рис. 4.2). 25 коридоров содержат около 150 из выявленных 170 КРБ, выявленных на территории очага. Оставшиеся 13 КРБ в основном представлены изолированными местами обитания, такими как водно-болотные угодья.

5. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ОЧАГА БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Очаг биоразнообразия является фрагментированным и требующим осторожности регионом как в политическом, так и социально-экономическом отношении, но все его страны имеют глубокие культурные связи, восходящие к историческому Шелковому пути, а пять бывших республик СССР имеют общий язык общения (русский), культурную, политическую и экономическую историю. Между странами региона - от Китая до Афганистана - существуют очевидные различия в уровне экономического развития и стабильности. В целом население сравнительно молодо и быстро растет. Городское население растет по всему региону, и особенно в Китае; тем не менее, более половины населения Афганистана, Кыргызстана и Таджикистана проживает в сельских районах и напрямую зависит от природных ресурсов.

Таблица 5.1. Население очага биоразнообразия, 2015 год

Страна	Население очага биоразнообразия (млн. человек)	Плотность на км ²	Ежегодный прирост населения (%)	Прирост населения 2000 - 2015 гг. (%)	Доля сельского населения (%)*
Афганистан	0.05	1-2	2.4	нет данных	100
Китай	17.5-20	16-20	-1.1	15	56
Казахстан	6-7	8-16	1.1	20	50
Кыргызстан	6	30	1.6	20	64
Таджикистан	8.5	60	1.9	30	73
Туркменистан	0.05	10	1.3	20	90
Узбекистан	22	50-500*	1.1	20	50
Всего	60-63,5 млн.	70			

Источник: национальная и местная статистика.

* Высокая плотность и широкий разброс значений в Узбекистане обусловлены населением Ферганской и Зеравшанской долин и Ташкента

В 1950-х и 1970-х годах правительство СССР организовало переселение горного населения Таджикистана в долины для освоения земель и выращивания хлопка. Переселение было как принудительным, так и добровольным, но в любом случае целые горные деревни были оставлены на многие годы. После объявления независимости около половины вынужденных

переселенцев по программе переселения вернулись в свои родные деревни. Миграция обратно в горные районы Таджикистана усилилась, начиная с 1990-х годов вследствие неурядиц, отсутствия пахотных земель и нехватки дров в долинах (University of Central Asia *et al.* 2012).

Доходы. Обретение независимости в 1990-х годах привело к быстрым изменениям и общему экономическому спаду в регионе, и в то же время в Афганистане разгорелась гражданская война. Однако в 2000-х годах страны стабилизировались и смогли воспользоваться периодом экономического роста во всем мире. Страны с запасами ископаемого топлива показали еще более быстрые темпы роста, что привело к увеличению доходов в смежных отраслях, таких как промышленное производство. Трудовая миграция и новые экономические условия также привели к появлению новых услуг в банковской сфере и торговле. К 2013-2016 годам с падением цен на сырьевые товары, нефть и газ доходы государственного бюджета в Казахстане, Туркменистане и Узбекистане стали ограниченными, что привело к усилению ориентации на создание рабочих мест на внутреннем рынке. Афганистан уделяет внимание безопасности, миру и стабильности, что оказывает соответствующее влияние на занятость и благосостояние домохозяйств.

Таблица 5.2. Экономическая статистика стран, расположенных на территории очага биоразнообразия

Страна	ВВП на душу населения, 2015 год	Годовой рост ВВП (%), 2010-2015	Полученная внешнеэкономическая помощь на цели развития, нетто (млн.), 2014 год	Полученная внешнеэкономическая помощь на цели развития, нетто (% от ВВП), 2014 г.)
Афганистан	\$600	1-2	\$4,823.3	23.3
Китай - Синьцзян	\$14,300	8-12	\$-960	0
Казахстан	\$10,500	1-5	\$88.4	0
Кыргызстан	\$1,100	3-8	\$624.1	8.6
Таджикистан	1,000	4-7	\$356.3	3.1
Туркменистан	\$6,900	6-10	\$34.2	0.1
Узбекистан	\$2,100	8	\$24.4	0.5

Источники: Всемирный банк и национальная статистика

С распадом СССР **уровень бедности** в регионе достиг 75-80% (UNDP Kyrgyzstan, 2002; UNDP Tajikistan 2012; UNECE 2013). Поддержка со стороны доноров была жизненно необходима на пике бедности и гуманитарного кризиса, особенно в Таджикском Памире. Впоследствии уровень бедности быстро снизился, но Афганистан, Кыргызстан и Таджикистан по-прежнему беднее своих соседей (отчасти из-за конфликтов и отчасти из-за отсутствия у них основных природных ресурсов и зависимости от сельского хозяйства). Уровень бедности в Казахстане и Туркменистане ниже 5-10% (UNECE 2013), а в Узбекистане за последние 15 лет уровень бедности снизился почти наполовину до 15% (UNDP 2016).

Таблица 5.3. Показатели бедности и развития человеческого потенциала в странах региона

Страна	Место в мировом рейтинге по индексу развития человеческого потенциала, 2015 год (всего 188 стран)	Ожидаемая продолжительность жизни (лет)	Процент населения ниже черты бедности (2012-2015 годы)	Уровень грамотности взрослых (%)	Место в мировом рейтинге по индексу гендерного неравенства, 2014 год (всего 185 стран)

Афганистан	171	51	36	38	152
Китай	90	75	нет данных	96	40
Казахстан	56	70	10	100	52
Кыргызстан	120	70	35	100	67
Таджикистан	129	67	38	99	69
Туркменистан	109	70	5	100	нет данных
Узбекистан	114	73	14	100	нет данных

Источники: Программа развития ООН, Всемирный банк.

Зависимость от природных ресурсов

Сельское хозяйство. С обретением независимости пять центральноазиатских республик передали коллективные фермы в квази-частную собственность и долгосрочную аренду частным лицам. В результате резко возросло число фермерских хозяйств: более 350 000 частных фермерских хозяйств зарегистрировано в Кыргызстане, 130 000 в Таджикистане. Это также привело к разрыву в доходах между теми, кто владеет достаточной площадью пахотных земель, и теми, кому земли не хватает. Сельскохозяйственные кооперативы были созданы для совместного владения техникой, необходимой для более эффективной посадки, уборки и переработки урожая.

Минеральные ресурсы и добыча полезных ископаемых. В плане доходов, без учета занятости, добыча полезных ископаемых наиболее заметна в Кыргызстане, Таджикистане и Китае. В Кыргызстане большая часть крупных запасов полезных ископаемых находится в высокогорьях (выше 2500 метров), как и в Таджикистане, где известные запасы полезных ископаемых менее освоены, а ресурсы не так хорошо изучены. Горная и металлургическая промышленность являются источником до 50% экспортной выручки в Таджикистане (алюминий и золото) и до 30% в Кыргызстане (в основном, золото). Кыргызстан целенаправленно создает условия, благоприятные для горнодобывающих компаний, проводя экономические реформы и предоставляя доступ к геологическим данным. Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Афганистан участвуют в Инициативе по обеспечению прозрачности добывающих отраслей (EITI). Этот проект способствует более широкому участию в конкурсах и раскрытию финансовой информации, показывающей, кто именно получает выгоду от добычи полезных ископаемых. Однако в настоящее время EITI не требует раскрытия данных об экологических и социальных последствиях добычи полезных ископаемых для местного населения.

Энергетика. Кыргызстан и Таджикистан имеют самый большой в регионе гидроэнергетический потенциал, и обе страны активно стремятся использовать это. В настоящее время в Кыргызстане имеется 2700 МВт установленной гидроэнергетической мощности, а в Таджикистане - 5000 МВт, что составляет менее 10% от их технически осуществимого гидроэнергетического потенциала. Продолжаются работы по освоению рек Нарын и Сары-Джаз в Кыргызстане, Вахша, Пянджа и Зеравшана в Таджикистане.

Лесное хозяйство. Площадь лесного покрова в регионе невелика - будь то в пределах государственных границ стран или по более ограниченным данным о площади лесного покрова в тех районах каждой из стран, которые находятся на территории очага биоразнообразия. Большинство естественных лесов и плантаций находятся в государственной собственности, хотя частные лица и объединения могут заключать с государством договоры долгосрочной аренды.

Таблица 5.4. Лесной покров

Страна	Общая площадь лесов (2015 год)		Площадь лесов в пределах очага биоразнообразия
	км ²	Доля площади суши (%)	км ²
Афганистан	13,500	2.1	В Вахане лесов нет
Китай	2,100,000	22	23 350 (Синьцзян)
Таджикистан	4,080	2.9	4,080
Кыргызстан	8,360	4.4	8,360
Казахстан	34,220	1.3	нет данных
Туркменистан	41,270	8.8	небольш.
Узбекистан	30,450	7.2	нет данных

Источник: Всемирный банк, ФАО ООН, национальная статистика.

В горах древесное топливо является основным источником энергии для приготовления пищи и обогрева жилища из-за отсутствия доступных альтернатив. Схемы сертификации леса в регионе пока отсутствуют, хотя Лесной попечительский совет начал оказывать поддержку устойчивому, "экологичному" пользованию и управлению недревесной лесной продукцией.

Туризм. За исключением Афганистана, въездной и внутренний туризм в регионе довольно распространен благодаря горячим источникам, горнолыжным курортам, альпинизму, скалолазанию, курортам на крупных озерах и объектам культурного наследия. В Кыргызстане и Таджикистане особенно важен охотничий туризм. Природные парки - озера, леса, смотровые площадки - чрезвычайно популярны и часто страдают от недостатка инвестиций относительно числа посетителей. Уровень развития экотуризма пока не достиг желаемого.

Культурные различия

Этнические, религиозные и языковые различия в регионе представлены в таблице ниже. Доминирующей религией является ислам, а русский язык остается универсальным языком общения в регионе. Русский язык менее распространен в Таджикистане и Узбекистане. Как правило, в государственных учреждениях и местных ОГО навыки владения английским языком отсутствуют, особенно в сельских районах.

Таблица 5.5. Этнические группы, религии и языки на территории очага биоразнообразия

Страна	Основные этнические группы	Другие этнические группы	Основные языки	Основные религии
Афганистан (Ваханская долина и нац. парк)	ваханцы, киргизы	бадахшанцы, таджики, узбеки	ваханский, киргизский, дари, английский	ислам
Китай - Синьцзян	ханьцы, уйгуры	казахи, хуэй, киргизы, монголы	мандаринский, уйгурский, казахский, киргизский	ислам, местные религии
Казахстан	казахи	русские, уйгуры	казахский, русский, уйгурский	ислам, христианство

Кыргызстан	киргизы	узбеки, русские, дунгане, таджики	киргизский, русский, узбекский	ислам, христианство
Таджикистан	таджики	узбеки, русские, киргизы, туркмены	таджикский, русский, узбекский	ислам
Туркменистан	туркмены	узбеки	туркменский, русский, узбекский	ислам
Узбекистан	узбеки	таджики, русские, казахи, уйгуры	узбекский, русский, таджикский	ислам

6. ПОЛИТИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ В ОЧАГЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Управление охраной окружающей среды

Основными государственными органами, ответственными за природоохранную деятельность в странах региона, являются следующие:

- Афганистан: Национальное агентство по охране окружающей среды
- Китай: Министерство охраны окружающей среды
- Казахстан: Министерство сельского хозяйства и Министерство энергетики
- Кыргызстан: Государственное агентство по окружающей среде и лесному хозяйству
- Таджикистан: Комитет по охране окружающей среды / Национальный центр по биоразнообразию и биологической безопасности
- Туркменистан: Комитет по охране природы и земельных ресурсов при Министерстве сельского хозяйства и водных ресурсов
- Узбекистан: Государственный комитет по охране окружающей среды

Законодательство в регионе является понятным и хорошо проработанным, но правоприменительная деятельность осуществляется различными ведомствами, усилия которых не всегда согласованы и у которых не всегда имеются стимулы к осуществлению своих полномочий.

Охраняемые территории

Доля охраняемых природных территорий с официальным статусом в границах очага биоразнообразия составляет от 4% в Туркменистане до 22% в Таджикистане, а площадь охраняемых территорий - от 1200 га (Заповедник китайского ореха Гунлюэжэтао) до огромного Таджикского национального парка (2,6 млн. га).

1. Видовые охранные зоны, - известные здесь как "*заказники*", - соответствуют категории IV МСОП. Это самые многочисленный в очаге биоразнообразия тип охраняемых территорий, но большинство из них существует только на бумаге.
2. Территориальные лесохозяйственные единицы, - известные в регионе как "*лесхозы*", - образованы в регионе на территории большинства лесных массивов и устанавливают режим борьбы с лесными пожарами и вредителями, выпаса скота и рубки леса.
3. Охотничьи угодья находятся в государственной собственности и предоставляются государственными природоохранными органами в аренду. Они все чаще находятся в ведении частных лиц и организаций.

4. Горные и пойменные леса охраняются законом (как правило, лесным и водным кодексами), и их использование для хозяйственной деятельности ограничивается. Большинство из них находятся в государственной собственности в ведении центральных органов власти, хотя некоторые леса принадлежат муниципалитетам или местным общинам.
5. Водоохранные зоны, - то есть русла рек, берега и связанные с ними запасы подземных вод (размер зоны зависит от важности для питьевого водоснабжения или других целей), - юридически находятся в государственном ведении.

Региональные и международные соглашения и инициативы в области охраны окружающей среды

Таблица 6.1. Участие в международных конвенциях и региональных инициативах по охране окружающей среды

Страна	CBD / КБР	СИТЕС	Рамсарская конвенция	CMS / КМВ	CACILM / ИСЦАУЗР	GSLEP	CAMI / ИСЦАМ	Рамочная конвенция ООН по изменениям климата
Афганистан	X	X		X		X	X	X
Китай	X	X	X			X	X	X
Казахстан	X	X	X	X	X	X	X	X
Кыргызстан	X	X	X	X	X	X	X	X
Таджикистан	X	X	X	X	X	X	X	X
Туркменистан	X		X		X		X	X
Узбекистан	X	X	X	X	X	X	X	X

Таблица 6.2. Участие в региональных соглашениях и механизмах сотрудничества в области охраны окружающей среды

Страна	Конвенция по Каспийскому морю	Международный фонд спасения Арала	Конвенция по водным ресурсам ЕЭК ООН	Орхусская конвенция ЕЭК ООН	Платформа ЕС-ЦА
Афганистан					
Китай					
Казахстан	X	X	X	X	X
Кыргызстан	X	X	X	X	X
Таджикистан		X		X	X
Туркменистан	X	X	X	X	X
Узбекистан		X	X		X

Международный фонд спасения Арала (МФСА) организовал в пяти бывших республиках СССР Межгосударственную комиссию по устойчивому развитию (МКУР). Это основной орган пяти стран, отвечающий за координацию регионального сотрудничества в области окружающей среды и устойчивого развития. Каждая страна имеет в МКУР трех представителей: руководитель национального органа по охране окружающей среды, представитель министерства экономики и представитель научного сообщества. МКУР допускает участие гражданского общества. Мандат МКУР включает охрану горных экосистем. Хотя у этой организации есть бюрократические

проблемы, свойственные международным органам, она остается важным механизмом обмена информацией и продвижения применяемого подхода, особенно концепции КРБ.

В соответствии с Конвенцией о биоразнообразии каждая из стран пересмотрела свою Национальную стратегию и план действий по сохранению биоразнообразия. Описание НСПДСБ приведено в полном тексте характеристики экосистем.

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА НА ТЕРРИТОРИИ ОЧАГА БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Региональная тенденция заключается в более строгом контроле за ОГО со стороны государства, особенно в связи с активной ролью гражданского общества после распада СССР. Причин для этого много: в их числе вопросы демократического управления, этнической принадлежности и религии, а также предполагаемые и реальные угрозы из-за рубежа и изнутри стран. В результате в настоящее время к организации и регистрации проектов предъявляется больше требований, чем в недавнем прошлом. Тем не менее, участие ОГО, как правило, приветствуется на местном уровне, в частности в мониторинге биоразнообразия, экологическом просвещении, информировании общественности и демонстрации лучших мировых практик.

В Туркменистане и Узбекистане действуют самые строгие правила работы ОГО, получающих поддержку международных доноров. Научные учреждения в этих двух странах хорошо развиты и получают достаточное финансирование из бюджета, а ОГО играют определенную роль в защите ключевых видов и просвещении. В обеих странах финансирование местных НПО международными организациями требует предварительного согласования с государственными органами.

Участие гражданского общества в Синьцзяне организовано различными способами. Научные и образовательные организации, такие как Академия наук и университеты, получают наибольшее финансирование и обладают наибольшей способностью к проведению полевых работ, особенно по сравнению с меньшими, независимыми группами, которых не так много.

Возможно, следующую ступень занимают Таджикистан и Казахстан. Экологические ОГО Таджикистана преимущественно расположены в Душанбе или в Хороге - то есть в самом сердце Памирских гор. Значительная часть поступающего в страну финансирования, связанного с климатическими изменениями, предназначается для ОГО, занимающихся вопросами адаптации и уменьшения опасности бедствий. Местные ОГО и общественные группы также активно участвуют в обследовании видов, управлении охраняемыми территориями, сохранении агробиоразнообразия и проектах устойчивого развития и лесного хозяйства. В Казахстане существуют многочисленные ОГО, занимающиеся его различными крупными экосистемами (например, северными степями, южными пустынями, горными экосистемами). ОГО, занимающиеся горными районами, находятся в Алматы и юго-восточном Казахстане, а также в предгорьях Тянь-Шаня. У многих есть отделения в столице, Астане, за пределами очага биоразнообразия, занимающиеся контактами с правительством и донорами. Казахские ОГО играют активную роль в разработке природоохранного законодательства и нормативной базы, выполняют полевые работы, занимаются охраной окружающей среды и поддерживают региональные и международные отношения.

ОГО в Кыргызстане и Афганистане могут участвовать в самых различных видах деятельности. В Кыргызстане ОГО сыграли важную роль в формировании законодательства и стратегий в области биоразнообразия и в совершенствовании системы охраняемых территорий. Вместе с тем, нарастает конфликт между охраной природы и хозяйственным освоением, особенно в Ферганской долине, западном и центральном Тянь-Шане, что отражается в составе ОГО, действующих, соответственно, в Оше, Джалал-Абаде и Баткене. В Афганистане сложилась особая ситуация: страна находится в переходном состоянии и в ней столько новых структур управления и децентрализация столь высока, что ОГО могут занимать самые разнообразные ниши. Однако, по сравнению с другими странами региона, национальные ОГО в Афганистане имеют минимальные ресурсы и страдают от географической изоляции и нестабильности.

Каждая из стран региона имеет ОГО, которые можно назвать "локальными" (охватывают своей деятельностью небольшую часть страны), "национальными" (охватывают своей деятельностью большую часть страны), "региональными" (имеют отделения или партнеров в нескольких странах) и "международными" (расположены вне очага биоразнообразия). Эти ОГО сталкиваются с похожими в той или иной степени проблемами:

- Контроль со стороны государства, ограничения и проверки;
- Ограниченный технический и организационный потенциал;
- Отсутствие постоянного или устойчивого финансирования;
- Различные и сложные требования со стороны доноров, включая разные рабочие языки (английский, русский, китайский) и ожидания доноров.

Из числа региональных ОГО следует отметить Центральноазиатский университет в Бишкеке, при котором создано Горное партнерство Центральной Азии, объединяющее 40 организаций из восьми стран - семи стран очага биоразнообразия и Пакистана. Также следует отметить Региональный экологический центр в Центральной Азии (РЭЦ ЦА). РЭЦ был основан в начале 2000-х годов пятью странами Центральной Азии и международными донорами, включая ЕС и АМР США, имеет штаб-квартиру в Алматы и отделения в каждой из пяти столиц региона, а также проектный офис в Кабуле.

8. УГРОЗЫ БИОРАЗНООБРАЗИЮ НА ТЕРРИТОРИИ ОЧАГА

На семинарах в ходе составления характеристики экосистем были рассмотрены ключевые угрозы и их первопричины, а также препятствия для эффективной природоохранной деятельности на территории очага биоразнообразия. Семинары подтвердили результаты прошлых проектов, приведенные в таблице 8.1.

Таблица 8.1. Динамика угроз экосистемам

Тип экосистемы	Изменение среды обитания	Загрязнение окружающей среды	Чрезмерная эксплуатация	Изменение климата	Инвазивные виды
Вечнозеленые леса	↘	→	→	↗	
Дикие плодово-ореховые леса	↘	→	↗	↗	↗
Пустынные леса	↘	→	→	↗	

Тугайные и пойменные леса	→	→	→	↗	
Пустыни и полупустыни	→	↗	→	↗	
Степи	↘	→	→	↗	
Высокогорье	↗	↗	→	↗	↗
Реки и озера	→	↘	→	↗	→
Агрэкосистемы	↗	↘	↗	↗	↗

Изменения в землепользовании, изменение естественного речного стока и отбор воды из рек являются наиболее распространенными примерами **изменения среды обитания**. Среди проблем региона - масштабное освоение земель под нужды сельского хозяйства и пастбищного животноводства, системы орошения, строительство ГЭС и угрозы со стороны объектов инфраструктуры.

Незаконная охота и браконьерство приобрели в регионе пугающие масштабы, несмотря на строгость законодательства об охране видов и внесение ряда видов в национальные Красные Книги. В особенности это относится к ценным горным копытным ("трофейные" виды), соколам, экспортируемым в страны Ближнего Востока, и среднеазиатской черепахе. В советский период, при более строгом государственном контроле, проблема браконьера была менее выраженной. Сегодня, при децентрализации государственного управления и ограниченных доходах национальных бюджетов, правоприменительная деятельность осуществляется несистематически. Подобно чрезмерной охоте, **нерегулируемый сбор растений** для продажи (например, различных видов тюльпанов) и для бытового использования (например, лекарственных растений) представляет угрозу эндемикам.

В Синьцзяне серьезный **перевыпас** и деградация пастбищ начались еще в 1970-х годах (Zhang 2002). В бывших советских республиках с падением СССР животноводство сперва пришло в упадок, но по мере стабилизации экономики резко увеличился выпас овец и коз, особенно в предгорьях и нижних склонах (на высоте 800-2000 м). **Конфликт между людьми и дикой природой** является угрозой, прежде всего, в Ваханской долине в Афганистане, где имеет место отстрел для устрашения, отлов и раскладка отравленной приманки для снежного барса в стремлении защитить домашний скот. В других странах штрафы и уголовное наказание за незаконную добычу снежного барса, по всей видимости, достаточно эффективны. Тем не менее, власти не только разрешают, но и поощряют охоту на других хищников, таких как волк.

Инвазивные и чужеродные виды (IAS) и загрязнение представляют собой серьезную угрозу для пресноводных экосистем, таких как экосистемы озера Иссык-Куль в Кыргызстан, Ферганской долины и бассейна Или.

Косвенные угрозы связаны с демографической нагрузкой, потребностями в социально-экономическом развитии и слабыми институтами.

Основные угрозы в различных странах региона следующие:

- **Афганистан - Ваханская долина:** перевыпас, браконьерская охота на горного барана ради мяса, угроза крайней нищеты, географическая изоляция, окружающие политически нестабильные регионы.

- Угрозы в **Синьцзяне (Китай)** связаны с добывающими отраслями, развитием инфраструктуры и ростом потребления, что связано с быстрым становлением среднего класса.
- **Казахстан:** перевыпас, незаконная охота, сбор дикорастущих растений, увеличение туризма и расширение сельского хозяйства.
- **Кыргызстан:** чрезмерная эксплуатация пихтовых и можжевельниковых лесов, диких плодово-ореховых лесов, чрезмерная эксплуатация и деградация озера Иссык-Куль, загрязнение пресных вод, деградация степей, предгорий и пастбищных коридоров.
- **Таджикистан:** деградация научной базы, слабые возможности ведомств, ответственных за охрану природы, быстрый рост населения в сочетании с неудовлетворительными экономическими перспективами жителей лесных и пастбищных территорий, расширение сельскохозяйственного производства вплоть до границ охраняемых территорий, отсутствия четких прав собственности на землю.
- **Туркменистан:** в районе Койтендагского хребта наблюдается чрезмерное расширение сельскохозяйственных угодий, эксплуатация некоторых видов и угрозы от рекреационного туризма.
- **Узбекистан:** Утрата среды обитания, расширение сельского хозяйства, связанное с сельским хозяйством загрязнение, нерегулируемый туризм и развитие инфраструктуры также являются серьезными угрозами.

9. ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА

Национальные и региональные климатические прогнозы предполагают увеличение температуры и осадков по всему очагу биоразнообразия и потерю до 50% ледникового покрова к середине века. Ледники обеспечивают непрерывный водный сток в этом регионе, страдающем от дефицита воды. Климатическое воздействие на водный режим сильно варьируется. По мере таяния ледников и изменений снежного покрова становятся заметны гидрологические изменения в малых и средних реках в высокогорье. Ожидается, что сток рек, питаемых ледниками и таянием снега, возрастет, особенно летом - например, сток рек Сары-Джаз и Аксу в горах Тянь-Шаня (Kundzewicz et al, 2015; Krysanova et al, 2015).

Воздействие на здоровье человека. Ожидаются экстремальные погодные явления (IPCC, 2012), а также внезапные наводнения, которые очень разрушительны, учитывая характер и объем горных пород, перемещаемых реками. Другой тип наводнений происходит, когда дождь выпадает на поверхность снега или мерзлого грунта в равнинных районах, что приводит к скоплению воды и повреждению инфраструктуры. Потепление климата, вероятно, повлияет на стабильность горной вечной мерзлоты и ледниковых морен, что может привести к повышенному риску прорыва ледниковых озер.

Ожидается более частая и продолжительная засуха и конфликты вокруг конкурирующих видов водопользования, а также потребность в большем количестве водохранилищ и развитии

водохозяйственной инфраструктуры. Сельскохозяйственные фазы также могут меняться из-за более раннего цветения и изменением времени сбора урожая.

Согласно Глобальному индексу климатических рисков, в 2014 году Афганистан стал второй наиболее пострадавшей от климатических изменений страной в мире, причем наибольшее воздействие отмечено в провинции Бадахшан, где расположена Ваханская долина.

Воздействие на биоразнообразие. Различные исследования прогнозируют, что горные леса и пастбища будут подниматься вверх по склонам и уменьшаться в размерах, но неизвестно, смогут ли горные почвы поддерживать эти экосистемы. Ожидается, что продуктивность медленно растущих горных можжевельников (*Juniperus turkestanica*) снизится. Изменение климата также приводит к появлению в регионе новых видов, в том числе *Grus grus*, *Pandion chaliaetus*, *Larus hyperboreus*, *Stercorarius longicaudus* и *Lanius senator*. В таблице 9.1 представлена информация исследований и консультаций рабочей группы с заинтересованными сторонами.

Региональные меры. Несколько организаций на региональном уровне могут внести свой вклад в коллективную способность Центральной Азии реагировать на изменение климата. Как единственная региональная организация, в которой в качестве членов представлены все пять государствами Центральной Азии, Международный фонд спасения Арала (МФСА) выступает в качестве политической площадки для обсуждения и управления региональными экологическими проблемами. Организация начала региональные оценки климата и спонсировала исследования ледника Федченко, но ее усилия по привлечению международной донорской поддержки для финансирования исследований климата оказались не так успешны, как ожидалось.

С 2016 года Программа по адаптации и смягчению последствий изменения климата в бассейне Аральского моря (CAMP4ASB), разработанная при поддержке Всемирного банка, организованная МФСА и осуществляемая РЭЦ, является основным (но не единственным) региональным форумом для сотрудничества по вопросам климата и платформой для координации политических решений. На момент подготовки настоящей характеристики экосистем, программа CAMP4ASB находилась на этапе планирования региональных и национальных мер.

Таблица 9.1. Влияние изменения климата на биоразнообразие

Возможные воздействия	Вероятные индикаторы и последствия
Ранний прилет птиц, более раннее появление насекомых	Новые места зимовки для некоторых видов птиц: шилоклювки (<i>Recurvirostra avosetta</i>), турухтана (<i>Philomaxis pugnax</i>), фифи (<i>Tringa glareola</i>), травника (<i>Tringa totanus</i>) и более ранний прилет весной. Новые места зимовки для обыкновенного журавля, стрепета, водоплавающих птиц, красной утки и других видов в Центральноазиатском регионе (Kreuzberg-Mukhia 2002).
Изменение ареала обитания некоторых видов растений и животных	Изменение высоты распространения горных лесов и изменения в средах обитания птиц и млекопитающих (<i>Juniperus turkestanica</i> , <i>Malus sieversii</i> , <i>Juglans regia</i> , <i>Cursorius cursor</i> , <i>Phalacrocorax pygmaeus</i>)
Усиление нагрузки на виды, находящиеся под угрозой исчезновения, эндемичные виды и уникальные экосистемы	Изменение климата в сочетании с фрагментацией и чрезмерной эксплуатацией горных экосистем уже привели к исчезновению газели (<i>Gazella subguttarosa</i>) и дрофы (<i>Otis tarda</i>) в Западном Тянь-Шане. Уменьшились популяции и ареалы других видов, включая черепаху (<i>Agriocnemis horsfieldi</i>), корсака (<i>Vulpes corsac</i>), тушканчика (<i>Allactaga jaculus</i> , <i>A.severtzovii</i> , <i>A.vinogradovi</i>).

Изменения в качестве и количестве воды и воздействия на пресноводные виды и экосистемы	Ухудшение качества воды в малых горных реках (Карджантау, Нуратау). Серьезные последствия дефицита и низкого уровня воды для дельтовых экосистем. Увеличение потребности в воде на нужды орошения из-за усиления испарения воды и, как следствие, повышенная нагрузка на имеющиеся водные ресурсы.
--	--

Другие региональные меры координируют МФСА в области гидрологии, ЦАРЭЦ в области обучения, ЮНЕСКО в области сохранения ледников, Региональный горный центр Центральной Азии (подразделение МКУР и Государственного агентства Кыргызстана по окружающей среде) в отношении горных экосистем и Центрально-азиатский институт прикладных исследований Земли (ЦАИИЗ, Бишкек) в области мониторинга.

В каждой из стран принимаются **национальные меры**, и за исключением Узбекистана, все страны очага биоразнообразия представили свои национальные климатические обязательства к Рамочной конвенции ООН об изменении климата, причем недавно Парижское соглашение 2015 года ратифицировали Китай и Туркменистан.

10. ОЦЕНКА ТЕКУЩИХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Консультации с заинтересованными сторонами позволяют предположить, что из всех источников внутреннего, международного и частного финансирования на сохранение биоразнообразия и связанные цели (например, управление водными бассейнами, лесное хозяйство, исследования, мониторинг) ежегодно выделяется от 20 до 30 млн. долл. США. В таблице 10.1 приведена оценка относительного объема финансирования по странам и донорам (градация в сторону убывания: преобладающее, среднее, второстепенное, небольшое и незначительное).

Афганистан отличается своей зависимостью от иностранных доноров, но даже в Таджикистане и Кыргызстане, где объем иностранных средств больше, значительные пробелы все равно существуют. Доступ к финансированию в Узбекистане может быть сложно оценить с учетом границ очага биоразнообразия, поскольку большие суммы направляются на нужды региона Аральского моря (т.е. за пределами очага) или на экономическое развитие Ферганской долины (т.е. на территории очага, но не обязательно на сохранение биоразнообразия). Международное финансирование проектов в Китае, Казахстане и Туркменистане непостоянно. Иногда ВВП этих стран достаточно велик и донорская помощь не требуется или не они имеют права на ее получение, или же экономика этих стран слишком велика относительно объема внешнего финансирования. Тем не менее, все они с готовностью принимают техническую помощь, перенимают новые технологии и передовые методы.

Таблица 10.1. Ориентировочные доли инвестиций в сохранение биоразнообразия на территории очага

Страна	Внутренний публичный сектор	Международные доноры	Частный сектор
Афганистан (Вахан)	небольш.	преоблад.	незначит.
Китай (Синьцзян)	преоблад.	небольш.	небольш.
Казахстан	преоблад.	небольш.	второстепен.
Кыргызстан	второстепен.	второстепен.	небольш.
Таджикистан	второстепен.	Средн.	небольш.

Туркменистан	преоблад.	небольш.	незначит.
Узбекистан	преоблад.	второстепен.	небольш.

Не учтены инвестиции Китая в другие шесть стран региона. Азиатский инфраструктурный инвестиционный банк и инициатива "Один пояс - один путь" будут инвестировать в инфраструктуру и энергетику, и возможно, что часть средств пойдет на оценку воздействия, обследования биоразнообразия, или компенсационные меры.

Другим способом оценки зависимости страны от других источников, помимо доходов бюджета, является статистика ОЭСР по выделяемой стране помощи (таблица 10.2).

Таблица 10.2. Динамика выделяемой стране помощи, зависимость от помощи и перспективы

Страна	2008 (млн. долл. США)	2014 (млн. долл. США)	Объем помощи на душу населения, 2014 год (долл. США)	Доля помощи в ВВП, 2014 год	2019 (прогноз, млн. долл. США)
Афганистан	40	30	126	20.2%	25
Китай	2149	886	1	0.01%	1300
Казахстан	336	109	6	0.06%	100
Кыргызстан	377	572	100	8.4%	600
Таджикистан	300	350	42	4.5%	370
Туркменистан	3850	4000	6	0.08%	4000
Узбекистан	189	360	12	0.5%	570

Источник: ОЭСР.

Полностью оценить объем бюджетного или внутреннего финансирования мер по сохранению биоразнообразия трудно. Не все страны предоставляют такую информацию. Показатели государственного финансирования деятельности по сохранению биоразнообразия приведены в таблице 10.3.

Охраняемые территории и лесные массивы являются основными получателями государственного финансирования, причем основная часть этого финансирования уходит на оплату труда персонала и основные текущие расходы, такие как патрулирование. Анализ BIOFIN указывает на пробелы и сценарии преобразований (например, какое финансирование можно было бы обеспечить, повысив стоимость лицензий на трофейную охоту или собираемость штрафов). По всей территории очага государства выделяют лишь номинальные суммы на вовлечение гражданского общества в деятельность по сохранению биоразнообразия.

Таблица 10.3. Ориентировочные объемы государственного финансирования деятельности по сохранению биоразнообразия

Страна	Охраняемые территории кат. I-II (заповедники и национальные парки)	Охраняемые территории кат. III-V (заказники и природоохранные зоны)	Защита лесов и лесовосстановление	Ландшафты и неключевые виды
Афганистан	небольш.	нет финансирования	небольш.	нет финансирования
Китай	достаточн.	ограничен.	достаточн.	ограничен.
Казахстан	достаточн.	небольш.	достаточн.	ограничен.
Кыргызстан	ограничен.	нет финансирования	ограничен.	небольш.
Таджикистан	ограничен.	нет финансирования	ограничен.	небольш.
Туркменистан	достаточн.	небольш.	достаточн.	ограничен.
Узбекистан	достаточн.	небольш.	достаточн.	ограничен.

Многосторонние и двусторонние доноры

Основным источником международной помощи на цели сохранения биоразнообразия в регионе является ГЭФ, действующий через институты-исполнители, среди которых ПРООН, ЮНЕП, ФАО и Всемирный банк. Международная помощь включает финансирование как непосредственно природоохранной деятельности, так и связанных с биоразнообразием элементов проектов в области изменения климата. Принимая во внимание, что основная часть финансирования ГЭФ поступает в национальные государственные органы, Программа малых грантов ГЭФ (ПМГ) ориентирована на гражданское общество. ПМГ предоставляет гранты в размере до 50 000 долларов США и действует в каждой из стран очага биоразнообразия, кроме Туркменистана. Проблемы, с которыми сталкиваются ОГО, ищущие доступ к финансированию в рамках ПМГ, связаны с различными условиями финансирования и процедурами подачи заявок, которые могут быть сложными для недавно созданных организаций. Однако в таких странах, как Кыргызстан, ПМГ обеспечивает хороший охват через систему местных координаторов. Другая проблема заключается в том, что при осуществлении проектов финансовая отчетность должна соответствовать национальным стандартам для организаций, получающих бюджетное финансирование, - такие стандарты могут быть слишком сложными для небольших организаций.

В ближайшие два-три года ПМГ в Казахстане будет иметь особенно много общих направлений с СЕРФ. ПМГ планирует финансировать работу на охраняемых территориях и вокруг них, в охотничьих угодьях и ИВА. В Кыргызстане ПМГ будет направлять средства в *джамааты* (общинные организации) на юге страны. По всему очагу у СЕРФ и ПМГ есть возможности для сотрудничества в области предоставления грантов или упрощения процедур (например, в Узбекистане).

В таблице 10.4 представлены гранты ГЭФ-6 STAR, включая ПМГ и несколько крупных проектов, а в таблице 10.5 представлено финансирование через многосторонние институты.

Таблица 10.4. Гранты ГЭФ-6 STAR в странах на территории очага биоразнообразия (млн. долл. США)

Страна	Изменение климата	Биоразнообразие	Деградация земель	Всего	полная гибкость
Афганистан	3.00	3.91	4.39	11.30	нет
Китай	126.00	58.55	9.95	194.50	нет
Казахстан	11.81	5.04	5.13	21.99	нет
Кыргызстан	2.00	1.56	3.04	6.60	да
Таджикистан	2.00	1.50	2.78	6.28	да
Туркменистан	4.99	1.81	3.29	10.09	нет
Узбекистан	11.46	1.78	5.12	18.37	нет

В 2010-2015 гг. большая часть двустороннего финансирования природоохранной деятельности в пяти бывших республиках СССР поступала из Германии, Швейцарии, Японии и Европейского союза, в то время как США были основным источником финансирования проектов в Ваханской долине через Агентство по международному развитию (АМР) США. Между тем, в рамках инициативы "Один пояс - один путь", Китай учредил Центральноазиатский центр экологии и окружающей среды при Институте экологии и географии Синьцзяна в Урумчи с филиалами и станциями мониторинга в Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане.

Таблица 10.5. Инвестиции многосторонних институтов

Донор	Страны	Направления поддержки
ФАО (финансирование ГЭФ)	Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан, Афганистан	Сельскохозяйственные реформы, лесное хозяйство и земельный сектор, устойчивость к изменению климата, ИСЦАУЗР-2
Всемирный банк (совместно с ГЭФ и СИФ)	Кыргызстан, Таджикистан, Китай, Узбекистан, Афганистан	Устойчивое сельское хозяйство и ландшафты, САМР4АВВ, управление водными ресурсами, сельскохозяйственные реформы, модернизация сети гидрометеорологического мониторинга
АБР (совместно с ГЭФ и СИФ)	Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан, Афганистан	Борьба с деградацией земель, водные реформы, уменьшение опасности бедствий, экспериментальная программа адаптации к изменению климата (ППАИК в Таджикистане)
ЕБРР (совместно с ГЭФ и СИФ)	Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан	Энергоэффективность и возобновляемые источники энергии, совершенствование управления отходами, инфраструктура и развитие сельских районов (ППАИК в Кыргызстане)
ГЭФ, включая Программу малых грантов	Все страны очага биоразнообразия	Средние проекты, связанные с биоразнообразием на территории очага ; небольшие гранты местным ОГО: устойчивое использование природных ресурсов, поддержка охраняемых территорий, доступ к чистой энергии, экологическое просвещение и образование, экотуризм

Таблица 10.6. Инвестиции двусторонних институтов в сохранение биоразнообразия

Донор	Страны	Направления поддержки
Китай	Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан	Исследования и обучение, экологический мониторинг, инфраструктура
Европейский союз / Европейская комиссия	Все страны очага биоразнообразия	Региональное экологическое сотрудничество, управление водными ресурсами, уменьшение опасности бедствий, улучшение лесных и пастбищных угодий, управление речными бассейнами (бассейн Зеравшан в Таджикистане), очистка захоронений опасных и токсичных отходов, образование
Швейцария (SDC)	Кыргызстан, Узбекистан, Таджикистан	Водные реформы, развитие горных районов, уменьшение опасности бедствий, здравоохранение и санитария, управление отходами, образование
Германия (BMZ, BMUB через GIZ + KfW)	Афганистан, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан	Устойчивое управление пастбищами, земельными ресурсами, управление лесами и животным миром, образование, здравоохранение, энергетика, базовая инфраструктура
США (AMР)	Афганистан, Кыргызстан, Казахстан, Таджикистан	Сохранение дикой природы (через WCS и WWF), сельское хозяйство, продовольственная безопасность, водоснабжение и санитария, образование, укрепление потенциала
Россия	Кыргызстан, Таджикистан	Рекультивация захоронений урановых отходов, образование, укрепление потенциала
Япония (JICA)	Китай, Кыргызстан, Таджикистан, Афганистан	Устойчивое пользование природными ресурсами, уменьшение опасности бедствий

Европейский союз является ведущим донором в Центральной Азии, бюджетом предусмотрен общий объем помощи на 2014-2020 годы в размере 1 млрд. евро. В настоящее время ЕС разрабатывает стратегический подход к охране природы во всей Азии, причем раздел, посвященный Центральной Азии, готовит WCS. Региональный подход под названием "Не только тигры" будет служить ориентиром при выделении финансирования ЕС на сохранение биоразнообразия. Авторы данной характеристики экосистем и составители подхода "Не только тигры" координировали разработку этих стратегий.

Всемирный банк ведет работу по всему региону, включая проект по сохранению биоразнообразия Западного Тянь-Шаня в Казахстане, Кыргызстане и Узбекистане; проект по сохранению биоразнообразия в Даштиджуме в Таджикистане; крупные проекты по очистке загрязнений в Кыргызстане и Казахстане. Основные текущие проекты включают проект управления земельными ресурсами и обеспечения сельского населения средствами к существованию в Таджикистане (5 млн. долл. США), проект комплексного управления лесными экосистемами в Кыргызстане (всего 16 млн. долл. США с частичным финансированием ГЭФ), проект международного транзитного коридора "Восток-Запад" между Алматы и Коргосом в Китае

и несколько сельскохозяйственных, дорожных и водохозяйственных проектов в Узбекистане. Всемирный банк также поддерживает региональные проекты, такие как Центральноазиатский проект адаптации и смягчения последствий изменения климата в бассейне Аральского моря (CAMP4ASB) и программы наращивания потенциала в Таджикистане и Узбекистане, предназначенные для содействия обмену информацией и координации усилий по адаптации экосистем. Банк также поддерживает национальные проекты модернизации гидрометеорологических служб и региональные проекты по снижению угрозы стихийных бедствий. Наконец, Банк поддерживает Инициативу прозрачности в добывающих отраслях в Кыргызстане, Казахстане, Таджикистане и Афганистане, которая может помочь наладить сотрудничество с национальными объединениями горнодобывающей промышленности и отдельными компаниями.

Япония поддерживает проекты во всем регионе, хотя в области сохранения биоразнообразия важнейшим направлением финансирования является Кыргызстан. Япония поддерживает программу под названием "Одна деревня, один продукт", осуществляемую на озере Иссык-Куль с целью создания экологически безопасных и уникальных сельскохозяйственных продуктов и ремесел. Япония также оказывает поддержку студентам и специалистам из Афганистана и пяти стран ЦА, желающим обучаться за рубежом. В Афганистане JICA содействует совершенствованию пользования гидрологическими и земельными ресурсами в бассейне Пяндж-Аму.

Глобальная программа по охране снежного барса и экосистем (GSLEPP) является важной региональной инициативой. Среди партнеров и финансирующих организаций GSLEPP - ГЭФ, Всемирный банк, ПРООН и ряд других доноров, а также организации-исполнители, которые в рамках программы объединили усилия с правительствам всех стран обитания снежного барса (всего 12 стран, включая все страны очага, за исключением Туркменистана). Вместе они продвигают общую программу - Бишкекскую программу 2013 года, - определяющую необходимые портфели в каждой из стран (т.е. программы, требующие финансирования). Для полной реализации программы потребуются десятки миллионов долларов. Тем не менее, Фонд CEPF учитывает GSLEPP и в различных областях дополняет подход GSLEPP или помогает достижению целей программы.

Оценка возможностей и недостатков финансирования

При финансировании проектов гражданского общества в природоохранной сфере, ОГО получают средства на такие "безопасные" виды деятельности, как экологическое просвещение, обучение и информирование, и используют их на изготовление плакатов и листовок, проведение лекций и информационных кампаний, создание веб-сайтов и информационную деятельность. Также ОГО получают финансирование на развитие сельских районов и управление лесами, пастбищами и водными ресурсами. Относительно меньшие объемы финансирования выделяются ОГО, занимающимся полевой природоохранной деятельностью на территории КРБ.

При финансировании охраны видов и природных объектов, большая часть средств уходит на планирование - планы довольно хорошо проработаны, - и меньшая часть на их реализацию. Таким образом, имеются хорошо проработанные планы от GSLEPP, план действий по охране архара и планы Центральноазиатской инициативы по млекопитающим (CAMI). Теоретически доноры могут выбирать различные варианты, которые представлены в этих планах. На территории стран очага биоразнообразия (хотя и за пределами самого очага) существуют несколько текущих природоохранных проектов, направленных на охрану определенных видов, таких как сайгак,

кулан (*Equus hemionus kulan*) и осетр, - опыт всех этих проектов может быть использован в деятельности на территории очага.

В регионе существует несколько примеров "инновационных" механизмов финансирования. Плата за экосистемные услуги применяется в экспериментальном порядке в Китае, Казахстане, Кыргызстане и Таджикистане. За исключением Китая, пилотные проекты имеют ограниченный масштаб. Существуют также такие примеры, как "Инициатива Арча", способствующая государственно-частным партнерствам, в данном случае на базе ботанических садов и с целью сохранения биоразнообразия путем перемещения видов (*ex situ*). Еще более новым для региона является продвижение сертификации и экомаркировки лесных и сельскохозяйственных продуктов, стимулирование благоприятной для биоразнообразия практики пользования земельными ресурсами и/или создание источников доходов для природоохранной деятельности. Последним многообещающим примером является микрофинансирование и создание возобновляемых фондов для поддержки малых предприятий и домохозяйств. Эти инициативы распространены во всем мире, но сейчас предлагаются непосредственно для природоохранных проектов в конкретных КРБ и ландшафтах на территории очага биоразнообразия.

11. НИША ДЛЯ ИНВЕСТИЦИЙ ФОНДА СЕРФ

Ниша для проектов СЕРФ определяется методологией КРБ посредством приоритизации КРБ, которые находятся в трансграничных районах, увеличивают устойчивость к изменению климата и обеспечивают связь между продуктивными ландшафтами. Ниша также определяется условиями предоставления грантов в каждой из стран очага с учетом политических реалий и вопросов мира и стабильности. Кроме того, ниша обеспечивает целенаправленную синергию с возможными будущими спонсорами, а также адаптивное реагирование на возникающие угрозы. Наконец, ниша заключается в обеспечении того, чтобы охрана биоразнообразия полностью соответствовала местным и национальным программам экономического развития.

Ниша для инвестиций СЕРФ заключается в продвижении общей программы среди лиц, принимающих решения, и политиков, в частном секторе и гражданском обществе, в поддержке усилий государственной администрации охраняемых природных территорий с использованием механизмов гражданского общества и в развитии потенциала ОГО для участия в природоохранной деятельности на территории очага биоразнообразия.

12. ИНВЕСТИЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ СЕРФ

Приоритетные виды

Национальные консультации и результаты опроса заинтересованных сторон послужили основой для определения приоритетности целевых результатов охраны видов. Список приоритетов включает в себя виды, находящиеся под угрозой исчезновения, и включает в себя как знаковые виды, такие как снежный барс, которым СЕРФ может предоставить лишь дополняющее финансирование, так и менее известные виды, такие как круглоголовка Штрауха (*Phrynocephalus trauchii*), для которых СЕРФ может быть единственным источником инвестиций. Хотя внимание СЕРФ было сосредоточено на видах, находящихся под угрозой глобального исчезновения, национальные консультации выявили некоторые таксоны, которые нуждаются в охране, но пока не признаны таковыми. Некоторые из них близки к статусу находящихся под угрозой глобального

исчезновения, некоторые являются особенно отличительными подвидами таксонами, а некоторые образуют географически обособленные популяции. Если какой-либо из таксонов классифицирован в Красной Книге МСОП как находящийся под угрозой исчезновения в глобальном масштабе, он автоматически вносится в перечень целевых результатов охраны видов и становится кандидатом на включение в перечень приоритетных видов при его пересмотре (например, при промежуточной оценке инвестиционной программы CEPF).

В качестве приоритетов для инвестиционной программы CEPF было отобрано 33 вида (таблица 12.1). Немного больше половины видов представлено растениями, а остальные - это животные, в основном млекопитающие и птицы. Приоритетные виды встречаются во всех семи странах - по меньшей мере, по девять видов в каждой стране. Это создает возможности для участия организаций гражданского общества по всей территории очага биоразнообразия в природоохранных мероприятиях, направленных на сохранение видов.

Таблица 12.1. Приоритетные виды для инвестиций CEPF

№	Научное название	Общепринятое название	Глобальный уровень угрозы		Распространение по странам						
			На грани исчезновения	Вымирающий (EN) Уязвимый (VU)	Афганистан	Китай	Казахстан	Кыргызстан	Таджикистан	Туркмениста	Узбекистан
Млекопитающие											
1	<i>Cervus hanglu</i>	Бухарский олень		EN	+	+	+		+	+	+
2	<i>Marmota menzbieri</i>	Сурок Мензбира		VU			+	+	+		+
3	<i>Ochotona iliensis</i>	Илийская пищуха (Тяньшанская пика)		EN		+					
4	<i>Ovis orientalis*</i>	Уриал		VU	+		+		+	+	+
5	<i>Panthera uncia</i>	Снежный барс		EN	+	+	+	+	+		+
Птицы											
6	<i>Anser erythropus</i>	Пискулька		VU			+			+	+
7	<i>Aquila heliaca</i>	Могильник		VU	+	+	+	+	+	+	+
8	<i>Aquila nipalensis</i>	Степной орел		EN	+	+	+	+	+	+	+
9	<i>Columba eversmanni</i>	Бурый голубь		VU	+	+	+	+	+	+	+
10	<i>Neophron percnopterus</i>	Стервятник		EN	+	+	+	+	+	+	+
11	<i>Vanellus gregarius</i>	Степная пегалица	CR		+		+	+	+	+	+
Рептилии											
12	<i>Phrynocephalus strauchi</i>	Круглоголовка Штрауха		VU					+		+
Земноводные											
14	<i>Ranodon sibiricus</i>	Семиреченский лягушкозуб		EN		+	+				
Рыбы											
14	<i>Aspiolucius esocinus</i>	Щуковидный жерех		VU			+	+	+	+	+

№	Научное название	Общепринятое название	Глобальный уровень угрозы			Распространение по странам						
			На грани исчезновения	Вымирающий (EN)	Уязвимый (VU)	Афганистан	Китай	Казахстан	Кыргызстан	Таджикистан	Туркмениста	Узбекистан
15	<i>Pseudoscaphirhynchus kaufmanni</i>	Амударьинский лопатонос	CR			+				+	+	+
Растения												
16	<i>Amygdalus bucharica</i>	Дикий миндаль			VU					+	+	+
17	<i>Armeniaca vulgaris</i>	Дикий абрикос		EN		+	+	+				+
18	<i>Betula talassica</i>	Береза таласская		EN			+					
19	<i>Betula tianschanica</i>	Береза тяньшаньская		EN		+	+	+				+
20	<i>Calligonum calcareum</i>	Кандым известковый	CR					+				+
21	<i>Crataegus darvasica</i>	Боярышник дарвазский	CR							+		
22	<i>Crataegus knorringiana</i>	Боярышник Кнорринг	CR					+				
23	<i>Crataegus necopinata</i>	Боярышник ложноперистый	CR							+		
24	<i>Malus niedzwetzkyana</i>	Яблоня Недзвецкого		EN			+	+	+	+		+
25	<i>Malus sieversii</i>	Яблоня Сиверса			VU	+	+	+	+	+		+
26	<i>Polygonum toktogulicum</i>	Горец токтогульский	CR					+				
27	<i>Populus berkarensis</i>	Тополь беркаринский	CR				+					
28	<i>Pyrus cajon</i>	Груша кайон		EN						+		
29	<i>Pyrus korshinskyi</i>	Груша Коржинского	CR					+	+	+		+
30	<i>Pyrus tadshikistanica</i>	Груша таджикистанская	CR							+		
31	<i>Ribes malvifolium</i>	Смородина мальволистная	CR									+
32	<i>Sibiraea tianschanica</i>	Сибирка тяньшанская	CR				+	+				
33	<i>Swida darvasica</i>	Свидина дарвазская	CR							+		

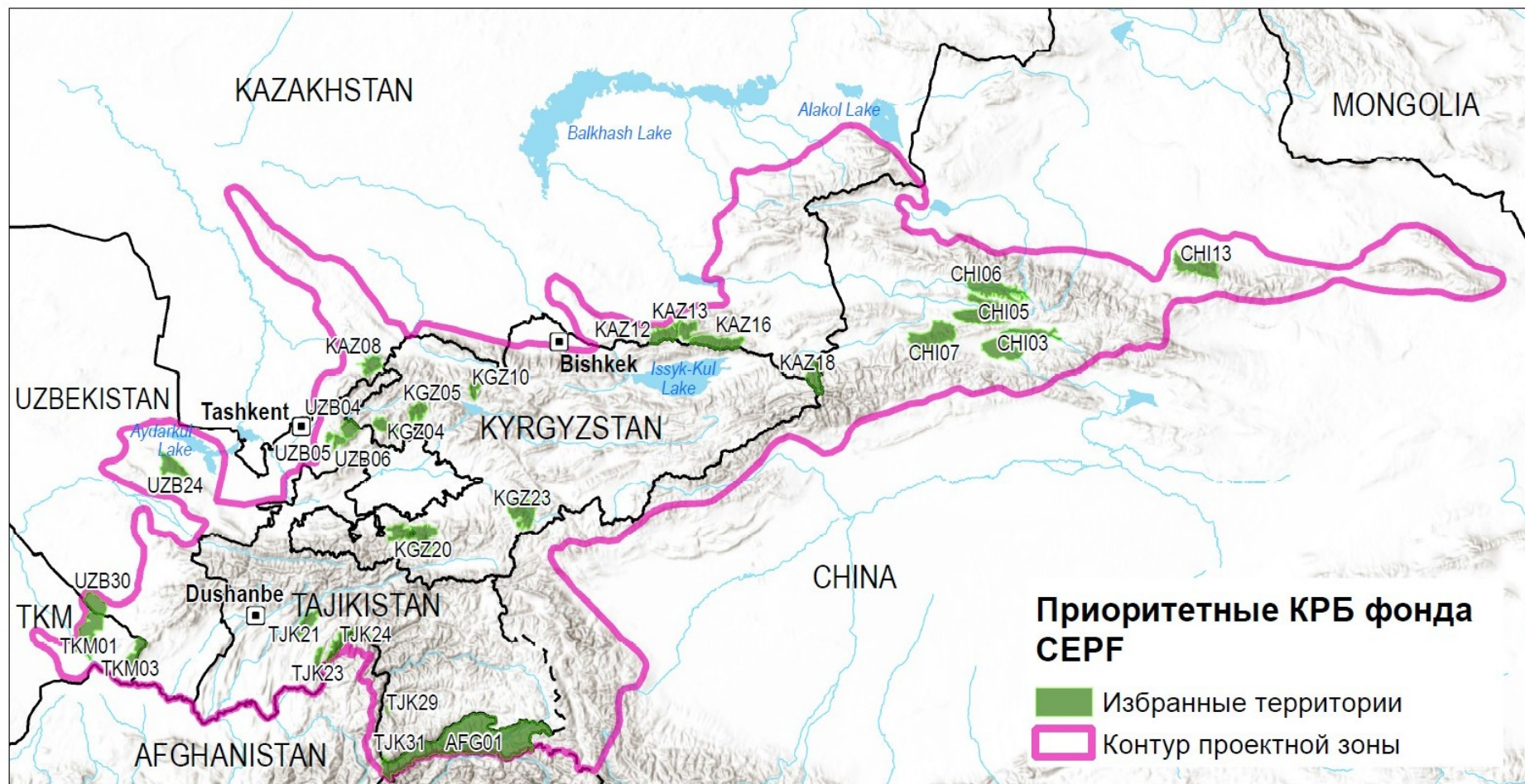
Примечание: * = включает бухарского уриала (*Ovis orientalis bocharensis*) и ладахского уриала (*Ovis orientalis vignei*).

Приоритетные КРБ

Первоначальная приоритизация объектов была проведена участниками национальных и региональных консультаций, которые предложили 90 КРБ (из около 170 подтвержденных и потенциальных КРБ) в качестве приоритетов для инвестиций СЕПФ. Среди критериев определения приоритетности - биологическое значение, угрозы на уровне объекта, возможности для синергизма с другими инициативами и осуществимость проекта (исходя из технических сложностей, удаленности, безопасности, режима пограничной зоны и т.д.). Учитывая ожидаемый уровень инвестиций СЕПФ в очаг биоразнообразия, перечень объектов был признан слишком большим, даже с учетом избыточности, что крайне важно для смягчения политических рисков и угроз безопасности, которые могут ограничить доступ к некоторым районам очага. По просьбе Секретариата СЕПФ рабочая группа применила следующие дополнительные критерии:

- Предпочтение отдавалось меньшим КРБ, поскольку в крупных КРБ эффект от инвестиций может оказаться слабо выраженным в силу их размера.
- Предпочтение отдавалось объектам Всемирного наследия ЮНЕСКО (или кандидатам на присвоение этого статуса), если они не были слишком большими (см. предыдущий критерий).
- Также предпочтение отдавалось КРБ, важным для серьезно угрожаемых и узкоэндемичных видов, уникальных сообществ, угрожаемых или эндемичных диких видов, родственных сельскохозяйственным культурам.
- КРБ за пределами охраняемых территорий или в их буферных зонах имели приоритет по отношению к КРБ со строгим режимом охраны, которые уже имеют соответствующий уровень охраны и могут предлагать меньше возможностей для участия гражданского общества.
- Приоритет отдавался КРБ, открывающим возможности для синергизма с малыми грантами ГЭФ, более крупными проектами сохранения биоразнообразия ГЭФ или инвестициями других доноров на локальном уровне.

Рисунок 12.1. Карта приоритетных объектов для инвестиций СЕРФ на территории очага биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе



В результате применения этих критериев к ранее отобранному КРБ, было выбрано 28 приоритетных объектов (таблица 12.2, рисунок 12.1). Эти 28 объектов охватывают площадь в 38 420 кв. км, что составляет менее 5% от общей площади очага. Как и приоритетные виды, приоритетные объекты находятся в семи странах региона: по пять в Китае, Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане (для соблюдения баланса), два в Туркменистане и один в Афганистане (учитывая меньший объем возможностей в этих двух странах). Приоритетные объекты имеют различные охранные статусы, уровни угрозы и биологической ценности и требуют различных мер по сохранению. В таблице 12.2 приведены предполагаемые действия по каждому из объектов, предложенные участниками консультаций.

Таблица 12.2. Приоритетные объекты для инвестиций СЕРФ

Код	Название КРБ	Возможные действия (предварительно)
Афганистан		
1	Ваханский национальный парк	Охрана снежного барса и других редких видов млекопитающих, птиц и растений. Мониторинг биоразнообразия, тесное сотрудничество и вовлечение местных общин, диверсификация источников дохода и защита скота от хищничества и болезней.
Китай		
3	Долины рек Баянбулуке и Кайду (объекты Всемирного наследия ЮНЕСКО)	Исследования количества и динамики видов, предложения по оптимальному режиму пользования природными ресурсами и природоохранным мероприятиям в связи со статусом объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО.
5	Степной заповедник Налати	Охрана и исследования угрожаемых и эндемических видов.
6	Лес Танбула	Охрана лесного массива, сохранение эндемических видов и генетических ресурсов
7	Заповедник "Орехово-плодовый лес Гунлю"	Охрана лесного массива, сохранение эндемических видов и генетических ресурсов
13	Заповедник "Озеро Тяньшань Тяньчи" (Богдашан)(объект Всемирного наследия ЮНЕСКО)	Охрана и исследования угрожаемых и эндемических видов, вовлечение природопользователей - особенно из туристической и инфраструктурной отраслей.
Казахстан		
8	Аксу-Жабаглы (объект Всемирного наследия ЮНЕСКО)	Охрана и исследования угрожаемых и эндемических видов, вовлечение местных природопользователей и укрепление потенциала для более эффективного функционирования КРБ. Просвещение и трансграничное сотрудничество в связи со статусом объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО.
12	Аксай	Охрана и исследования угрожаемых и эндемических видов, вовлечение местных природопользователей и укрепление потенциала для более эффективного функционирования КРБ.
13	Алматинский заповедник	Охрана и исследования угрожаемых и эндемических видов, вовлечение местных природопользователей и укрепление потенциала для более эффективного функционирования КРБ.
16	Кольсай	Охрана и исследования угрожаемых и эндемических видов, вовлечение местных природопользователей и укрепление потенциала для более эффективного функционирования КРБ. Особое внимание уделяется устойчивому туризму.

Код	Название КРБ	Возможные действия (предварительно)
18	Нарынкол	Охрана и исследования угрожаемых и эндемичных видов, дикой природы, вовлечение местных природопользователей и укрепление потенциала для более эффективного функционирования КРБ.
Кыргызстан		
4	Кассан-Сай	Охрана и ответственное пользование речными и лесными экосистемами, находящимися под угрозой исчезновения и эндемичными видами с участием местных природопользователей.
5	Афлатун-Падышата (объект Всемирного наследия ЮНЕСКО)	Охрана и исследования угрожаемых и эндемичных видов, вовлечение местных природопользователей и укрепление потенциала для более эффективного функционирования КРБ. Просвещение и трансграничное сотрудничество в связи со статусом объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО.
10	Чычкан	Охрана и исследования угрожаемых и эндемичных видов, вовлечение местных природопользователей и укрепление потенциала для более эффективного функционирования КРБ.
20	Исфайрам-Шахимардан	Охрана и ответственное пользование экосистемами можжевеловых лесов, дикой природой и эндемичными видами с участием местных природопользователей.
23	Алай-Куу	Охрана и исследования угрожаемых и эндемичных видов, дикой природы, вовлечение местных природопользователей и укрепление потенциала для более эффективного функционирования КРБ.
Таджикистан		
21	Бальджуван	Охрана и исследования угрожаемых и эндемичных видов, вовлечение местных природопользователей. Снижение нагрузки на КРБ, включая выпас скота, выработку энергии, сбор эндемичных растений. Микрообъекты в общинном ведении.
23	Даштиджум	Охрана и исследования угрожаемых и эндемичных видов, вовлечение местных природопользователей. Снижение нагрузки на КРБ, включая выпас скота, выработку энергии. Помощь в устройстве микрообъектов в общинном ведении.
24	Дарваз	Охрана угрожаемых и эндемичных видов, вовлечение местных природопользователей. Снижение нагрузки на КРБ, включая выпас скота, выработку энергии, сбор эндемичных растений, нерегулируемая охота. Микрообъекты в общинном ведении.
29	Шахдара	Охрана и исследования угрожаемых и эндемичных видов. Сохранение генетических ресурсов.
31	Ишкашим	Охрана и исследования угрожаемых и эндемичных видов. Сохранение генетических ресурсов.
Туркменистан		
1	Койтендаг	Охрана эндемичных растений, хищных птиц и копытных. Мониторинг видов и повышение осведомленности среди местного населения. Снижение нагрузки в результате чрезмерного выпаса скота и незаконной охоты.
2	Таллымерджен	Управление водно-болотными угодьями с целью сохранения видов, находящихся под угрозой исчезновения. Мониторинг видов и повышение осведомленности среди местного населения.

Код	Название КРБ	Возможные действия (предварительно)
Узбекистан		
4	Бассейн реки Акбулак (ядро Чаткальского биосферного заповедника - объект Всемирного наследия ЮНЕСКО)	Охрана и исследования уязвимых и эндемичных видов, вовлечение местных природопользователей и укрепление потенциала для более эффективного функционирования КРБ. Просвещение и трансграничное сотрудничество в связи со статусом объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО.
5	Бассейн реки Башкизылсай (в составе Чаткальского заповедника - объект Всемирного наследия ЮНЕСКО)	Охрана и исследования уязвимых и эндемичных видов, вовлечение местных природопользователей и укрепление потенциала для более эффективного функционирования КРБ. Просвещение и трансграничное сотрудничество в связи со статусом объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО.
6	Бассейны рек Карабау и Дукенцай	Охрана и исследования уязвимых и эндемичных видов, вовлечение местных природопользователей и укрепление потенциала для более эффективного функционирования КРБ.
24	Хребет Нуратау	Охрана и исследования уязвимых и эндемичных видов, вовлечение местных природопользователей и укрепление потенциала для более эффективного функционирования КРБ.
30	Талимаржанское водохранилище	Охрана видов, находящихся под угрозой исчезновения, и глобально значимых агрегаций.

Следует отметить, что участники региональной консультации в Алматы в принципе согласились принять адаптивный подход к установлению приоритетности объектов. Важно начать с разумного количества приоритетных КРБ, чтобы использовать возникающие возможности для синергии, а также иметь некоторую избыточность для смягчения политических рисков, одновременно сохраняя целенаправленный характер инвестиций СЕРФ для получения максимального эффекта. В случае существенного изменения ситуации приоритеты могут быть пересмотрены РРГ в ходе среднесрочной оценки по согласованию с местными и региональными заинтересованными сторонами.

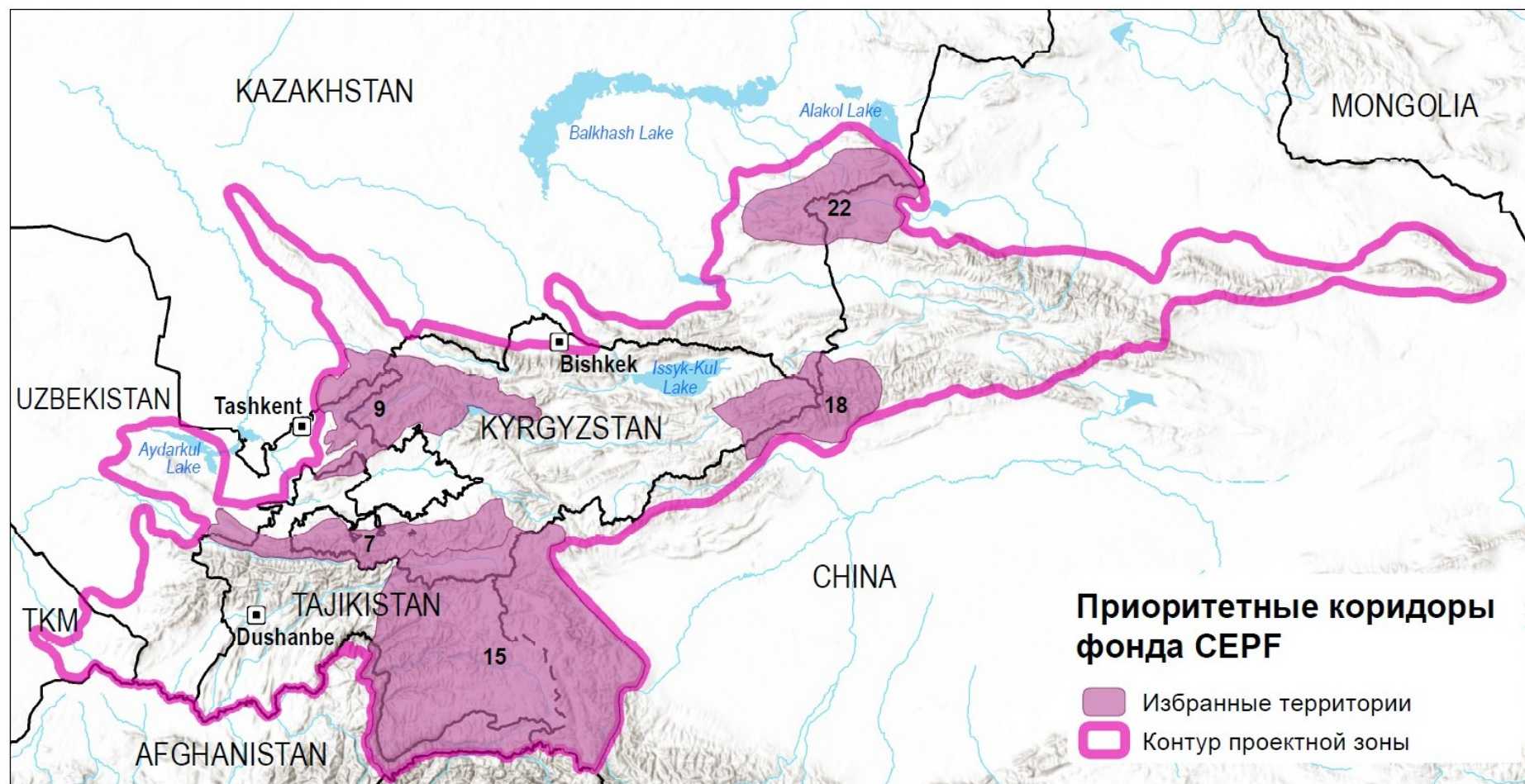
Приоритетные коридоры

Для определения приоритетности коридоров использовался подход, аналогичный подходу к определению приоритетности КРБ. Участниками национальных и региональных консультаций был предложен первоначальный список из более чем 10 (из 25) природоохранных коридоров. Такое количество было признано несоразмерным с ожидаемым объемом финансирования СЕРФ, поэтому их состав был уточнен с использованием дополнительных критериев, включая возможность синергизма с инвестициями других спонсоров и возможность вовлечения гражданского общества в охрану и управление горными лесами, что является одним из стратегических приоритетов по результатам консультаций (см. раздел 12.4). В ходе этого процесса было выделено пять коридоров (таблица 12.3, рис. 12.2). Они занимают площадь 251 200 кв. километров, что соответствует около 30% общей площади очага. Приоритетные коридоры соединяют ключевые районы Тянь-Шаня и Памирских гор в Китае с республиками Центральной Азии, исходя из биологических соображений и тенденций развития экономики и инфраструктуры, тем самым создавая возможности для участия гражданского общества в природоохранных мероприятиях в ландшафтном масштабе.

Таблица 12.3. Приоритетные коридоры для инвестиций CEPF

Код	Название коридора	Площадь (км2)	Страны
7	Туркестанские и Алайские горы	23,900	КРГ, ТДЖ, УЗБ
9	Западный Тянь-Шань	34,300	КРГ, ТДЖ, УЗБ
15	Горы Памира-Алая и Вахан	122,000	КРГ, ТДЖ, АФГ, КИТ
18	Хан-Тенгри и Томур	23,600	КРГ, КАЗ, КИТ
22	Джунгария	47,400	КАЗ, КИТ

Рисунок 12.2. Карта приоритетных коридоров для инвестиций СЕПФ на территории очага биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе



Стратегические направления СЕРФ и инвестиционные приоритеты

Заинтересованные стороны подробно обсудили потенциальные стратегические направления (т.е. тематические инвестиционные приоритеты) в ходе различных семинаров. Приведенный в таблице 12.4 перечень из шести стратегических направлений первоначально включал девять направлений (и 35 инвестиционных приоритетов), которые затем были изменены, объединены для эффективности управления или удалены, поскольку они не соответствовали более широким целям и политике СЕРФ.

Таблица 12.4. Стратегические направления СЕРФ и инвестиционные приоритеты

Стратегические направления СЕРФ	Инвестиционные приоритеты СЕРФ
1. Устранение угроз приоритетным видам	<p>1.1. Совершенствование правоприменительной деятельности и разработка стимулов и альтернатив для природопользователей</p> <p>1.2. Содействие совершенствованию регулирования сбора флоры и фауны, охоты и рыболовства</p> <p>1.3. Поддержка создания видовых ООПТ и программ охраны видов</p> <p>1.4. Предотвращение конфликтов между людьми и дикой природой, борьба с практикой отстрела, отлова и травления</p> <p>1.5. Поддержание популяций приоритетных видов помимо затрагиваемых сбором, охотой, рыболовством, травлением и природопользованием</p>
2. Совершенствование природопользование на территории приоритетных объектов как с официальным охранном статусом, так и без него	<p>2.1. Содействие эффективному сотрудничеству между ОГО, местным населением и администрациями парков в целях укрепления систем охраняемых природных территорий</p> <p>2.2. Разработка и внедрение управленческих подходов к устойчивому природопользованию в КРБ за пределами официальных охраняемых природных территорий</p> <p>2.3. Оказание поддержки и развитие потенциала для выявления и подтверждения КРБ</p>

Стратегические направления СЕРФ	Инвестиционные приоритеты СЕРФ
<p>3. Оказание поддержки устойчивому природопользованию и сохранению биоразнообразия в приоритетных коридорах</p>	<p>3.1. Разработка протоколов и демонстрационных проектов восстановления нарушенной среды, позволяющих улучшить показатели биоразнообразия и экологической связности КРБ</p> <p>3.2. Оценка и интеграция ценности биоразнообразия и экосистемных услуг в планирование землепользования и освоения территорий</p> <p>3.3. Оказание поддержки усилиям гражданского общества по анализу планов и программ хозяйственного освоения, оценке их воздействия на биоразнообразие, местное население и его средства к существованию и разработке альтернативных сценариев и смягчающих мер</p>
<p>4. Вовлечение жителей соответствующих территорий и отраслей экономики, включая частный сектор, в процесс совершенствования природопользования культурными ландшафтами (т.е. приоритетными КРБ и коридорами, не имеющими официального охранного статуса)</p>	<p>4.1. Вовлечение охотничьих ассоциаций, туроператоров и горнодобывающих компаний в природоохранную деятельность и создание механизмов оценки стоимости биоразнообразия и экосистемных услуг</p> <p>4.2. Содействие включению природоохранных соображений в сельскохозяйственную и животноводческую практику</p> <p>4.3. Содействие сертификации устойчивого лесопользования и созданию цепочек добавленной стоимости в области недревесной продукции лесного хозяйства</p> <p>4.4. Взаимодействие с государственным и частным сектором с целью включения механизмов защиты дикой природы в инфраструктурные проекты</p> <p>4.5. Вовлечение средств массовой информации в качестве инструмента распространения информации о видах, находящихся под угрозой глобального исчезновения, КРБ и информационного обеспечения дискуссий по вопросам охраны природы</p>

Стратегические направления СЕРФ	Инвестиционные приоритеты СЕРФ
<p>5. Развитие потенциала гражданского общества в интересах эффективной природоохранной деятельности</p>	<p>5.1. Обеспечение и улучшение коммуникации и сотрудничества между гражданским обществом и местным населением, с одной стороны, и государственными органами, ответственными за реализацию национальных стратегий в области биоразнообразия, с другой стороны</p> <p>5.2. Укрепление потенциала организаций гражданского общества в области планирования и осуществления мероприятий, обмена опытом, мобилизации ресурсов, информирования и коммуникации</p> <p>5.3. Развитие сетей партнерства и сотрудничества между организациями гражданского общества и другими общественными структурами</p> <p>5.4. Содействие расширению финансирования гражданского общества для вовлечения в природоохранную деятельность</p> <p>5.5. Поддержка активного экологического образования</p>
<p>6. Стратегическое руководство и эффективная координация инвестиций в природоохранную деятельность через Региональную рабочую группу</p>	<p>6.1. Построение группы организаций гражданского общества, действующих независимо от институциональных и политических границ, для достижения общих целей охраны природы, описанных в характеристике экосистем</p> <p>6.2. Обеспечение связи между соответствующими системами на территории всего очага биоразнообразия для согласования инвестиций и направления нового финансирования на приоритетные вопросы и объекты</p>

Стратегическое направление 1: Устранение угроз приоритетным видам

Чрезмерная эксплуатация может привести к исчезновению вида, даже если среда его обитания находится под охраной. Виды с небольшими популяциями подвержены повышенному риску заболеваний, менее устойчивы к нарушениям среды обитания и менее способны конкурировать с инвазивными или чужеродными видами. Некоторые виды могут противостоять ограниченной эксплуатации, и это может быть эффективной стратегией их сохранения, если условия их эксплуатации будут определены, регулируемы и контролируемы. Если вид или продукт важен для местного населения и экономики, возможно найти альтернативы или стимулировать изменения в поведении. Однако для многих видов требуется правовая охрана и принудительное прекращение эксплуатации. Обеспечение соблюдения правил и квот, а также выполнения планов действий по конкретным видам может быть сложным процессом и часто зависит от содействия местных заинтересованных сторон.

Стратегическое направление 2: Совершенствование природопользования на территории приоритетных объектов как с официальным охранным статусом, так и без него

Охраняемые территории являются неотъемлемой частью общих усилий по сохранению КРБ, и их значение будет только увеличиваться по мере увеличения нагрузки от изменений в землепользовании. Охраняемые территории должны учитывать и уважать местные обычаи, права и использование ресурсов, хотя часто этого не происходит. Некоторые охраняемые территории являются предметом конфликтов в отношении землепользования, добычи полезных ископаемых или развития сельского хозяйства или являются плохо управляемыми парками «на бумаге». СЕРФ будет поддерживать совершенствование управления охраняемыми территориями, которые являются основой природоохранной деятельности на территории очага биоразнообразия.

В то же время не все КРБ находятся в пределах охраняемых природных территорий и не должны там находиться. Некоторые КРБ находятся на землях общего пользования, имеющих категорию, которая обеспечивает определенную степень охраны и контроля над тем, что на них происходит. Например, существуют водоохранные земли или земли устойчивого лесного хозяйства, которые не являются несовместимыми с природоохранными целями. СЕРФ будет поддерживать мероприятия, которые сохраняют природоохранную ценность таких КРБ с помощью правил, стимулов и технической поддержки, помогающей заинтересованным сторонам, управляющим природными ресурсами (местным жителям, местным лесным инспекциям, держателям лицензий и т.д.), учитывать биоразнообразие в методах управления.

Нагрузка от неустойчивого использования местных природных ресурсов является проблемой для КРБ по всей территории очага. Модели устойчивого управления на местном уровне важны для того, чтобы убедить государственные органы и местных заинтересованных сторон в том, что такие подходы возможны. Среди вероятных мероприятий - выявление зависимостей между источниками средств к существованию и ресурсами, укрепление местных институтов, взаимодействие с рынками и создание экономических возможностей, которые повышают ценность устойчивого пользования ресурсами, и поддержка инициатив местного населения.

Стратегическое направление 3: Оказание поддержки устойчивому природопользованию и сохранению биоразнообразия в приоритетных коридорах

Определяющей особенностью очага биоразнообразия являются его большие необжитые ландшафты, по которым мигрируют копытные и плотоядные животные. На территории очага также обитают дикие сородичи культивируемых плодовых и ореховых деревьев, в том числе яблони, груши, грецкого ореха, абрикоса и фисташки. Лесные коридоры не только позволяют перемещаться видам, находящиеся под угрозой исчезновения, но и обеспечивают местное население дровами, продовольствием, доходами, средствами к существованию, водой и защищают от стихийных бедствий. На всей территории очага леса официально принадлежат государству, но могут быть арендованы местным населением или в форме концессий. Управление этими коридорами для повышения благосостояния населения, в национальных экономических интересах и в интересах охраны природы является важной целью СЕРФ.

Стратегическое направление 4: Вовлечение жителей соответствующих территорий и отраслей экономики, включая частный сектор, в процесс совершенствования природопользования культурными (продуктивными) ландшафтами

КРБ – это определенные территориальные единицы, управление которыми может осуществляться в интересах сохранения биоразнообразия. КРБ могут быть либо иметь официальный охранный статус, либо не иметь его. По определению, любая территория за пределами охраняемой территории, является "продуктивным ландшафтом", где главные цели природопользования являются экономическими. Продуктивный ландшафт может иметь размер отдельной фермы или размер горного отвода и может иметь открытый (общинные горные пастбища) или закрытый режим управления (частное охотничье хозяйство). Это стратегическое направление будет поддерживать меры, которые показывают, что хозяйственная деятельность не всегда противоречит целям экологической устойчивости. Работа будет проводиться в приоритетных КРБ, на территориях, которые влияют на приоритетные КРБ, или в области принятия решений о практиках хозяйствования и может включать обсуждение использования сельскохозяйственных земель (пастбищных угодий и сельскохозяйственных культур и плантаций); лесных массивов (производство древесины, недревесные лесные продукты); различных земельных отводов (охота, горная промышленность, туризм); и земель, выделенных для развития инфраструктуры (дороги, каналы для орошения, водохранилища, железные дороги, ЛЭП, трубопроводы и городские территории). Работа будет иметь прямое влияние на приоритетные виды, КРБ и коридоры.

Стратегическое направление 5: Развитие потенциала гражданского общества в интересах эффективной природоохранной деятельности

В процессе составления характеристики экосистем была отмечена необходимость совершенствования управления, сбора средств и компетенций в ОГО, а также нередкое отсутствие у ОГО знаний и опыта для работы с некоторыми из наиболее важных угроз биоразнообразию на территории очага. Кроме того, многие ОГО, работающие с проблемами, косвенно связанными с охраной природы, такими как пользование пастбищами, уменьшение опасности бедствий или развитие потенциала местного населения, с трудом видят связь между их работой и экологическими проблемами или сохранением биоразнообразия. Создание устойчивых улучшений в природоохранном потенциале гражданского общества является важной целью СЕРФ наряду с прямым воздействием на природоохранную деятельность. СЕРФ будет поддерживать укрепление потенциала для обеспечения того, чтобы местные ОГО эффективно использовали гранты и чтобы их действия имели долгосрочный эффект.

Возможности для участия ОГО зависят от конкретной страны региона. В Кыргызстане существует множество местных ОГО, которые действуют независимо от правительства; в Ваханской долине Афганистана (где потенциал местных групп невысок) правовые ограничения на их деятельность практически отсутствуют. ОГО Казахстана и Таджикистана также могут вносить предложения на политическую арену и сотрудничать с органами государственной власти в областях, представляющих взаимный интерес (например, на охраняемых территориях) при условии, что они будут действовать в соответствии с установленными правилами. В Узбекистане существуют сильные природоохранные ОГО; эти организации либо официально поддерживают государственные инициативы, либо выступают в качестве неформальных объединений, помогающих государству заручиться общественной поддержкой своих проектов. Существуют также независимые ОГО, хотя доступ к финансированию для них затруднен. В Китае и

Туркменистане самые сильные местные ОГО связаны с научными кругами, природоохранными обществами или объединениями лесопользователей, охотников и рыболовов.

Стратегическое направление 6: Стратегическое руководство и эффективная координация инвестиций в природоохранную деятельность через Региональную рабочую группу

Региональные рабочие группы СЕРФ (РРГ) отвечают за реализацию комплексных, вертикально интегрированных портфелей, состоящих из крупных базовых проектов, более мелких массовых мероприятий, политических инициатив, сотрудничества с государственными органами и программ финансирования. РРГ преобразует планы, содержащиеся в характеристике экосистем, в единый и согласованный портфель грантов. РРГ будет состоять из одной или нескольких организаций гражданского общества, занимающихся природоохранной деятельностью в регионе. Например, РРГ может быть объединением групп гражданского общества или может быть ведущей организацией, имеющей план привлечения других сторон к наблюдению за реализацией, например, в форме открытого консультативного комитета.

РРГ будет выбрана Советом доноров СЕРФ на конкурсной основе, исходя из утвержденного задания. Группа будет действовать прозрачно и открыто, в соответствии с миссией СЕРФ и всеми положениями Руководства СЕРФ.