

# Горы Центральной Азии

Характеристика экосистем

Иллюстрированное  
краткое изложение



CRITICAL ECOSYSTEM  
PARTNERSHIP FUND

**Горы Центральной Азии**  
**Характеристика экосистем**  
**Иллюстрированное краткое изложение**



Фонд сотрудничества для сохранения экосистем в критическом состоянии (CEPF) является совместной инициативой Французского агентства развития, международной организации Conservation International, Европейского Союза, Глобального экологического фонда, правительства Японии, Фонда Джона Д. и Кэтрин Т. Макартур и Всемирного банка.

© Фонд CEPF и Экологическая сеть «Зой», 2017

Настоящая публикация может быть воспроизведена полностью или частично в любом виде для образовательных или некоммерческих целей без необходимости получения разрешения у владельцев авторских прав при условии указания источника. CEPF и экологическая сеть «Зой» будут признательны за предоставление им копии любого материала, ссылающегося на настоящую публикацию в качестве источника.

**Руководители CEPF:** Даниэль Ротберг, Джек Тордофф, Оливье Лангранд

**Группа составителей «Зой»:** Джефф Хьюз, Фируза Илларионова, Отто Симонетт, Виктор Новиков

**Иллюстрации и верстка:** Мария Либерт

**Карты:** Маттиас Бальштайн

**Перевод на русский язык:** Агентство переводов ЛВ

**Авторы фото:** Н. Абдушалик, В. Ушаков, Н. Мустаева, В. Новиков

**Рисунок на стр. 28:** Р. Валитов

# Содержание

<b>1.</b>	<b>Введение</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Биологическое значение очага биоразнообразия</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Угрозы биоразнообразию</b>	<b>9</b>
<b>4.</b>	<b>Социально-экономические условия</b>	<b>14</b>
<b>5.</b>	<b>Природоохранная политика и мероприятия</b>	<b>16</b>
<b>6.</b>	<b>Гражданское общество</b>	<b>20</b>
<b>7.</b>	<b>Текущие инвестиционные проекты в сфере охраны дикой природы</b>	<b>22</b>
<b>8.</b>	<b>Инвестиционная стратегия СЕРФ</b>	<b>24</b>
<b>9.</b>	<b>О фонде СЕРФ и процессе описания экосистем</b>	<b>30</b>

# 1. Введение

Очаг биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе – это очень динамичный регион, как с экономической, так и с геополитической точек зрения. После распада Советского Союза 25 лет назад бывшие советские азиатские республики - Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан и Туркменистан - провозгласили независимость и начали переход от централизованной, плановой системы управления к новой модели государственного устройства и рыночной экономике, основанной на новых региональных торговых связях. Эти пять стран координируют меры по таким важным экологическим вопросам, как сохранение Аральского моря, охрана Каспийского моря и горных экосистем.

На территории очага биоразнообразия продолжают существовать противоречивые интересы и периодически возникают конфликты. 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. Сложный рельеф, удаленность и этнические различия были и остаются серьезными проблемами региона. Внутренние и региональные потоки миграции, энергетические и транспортные связи, уровень бедности, образования и осведомленности населения - все эти факторы влияют на окружающую среду и природ-

ные ресурсы региона. Страны, расположенные на территории очага биоразнообразия, сотрудничают по экономическим и политическим вопросам в рамках таких платформ, как Шанхайская организация сотрудничества, Евразийский экономический союз и Организация экономического сотрудничества.

Очаг биоразнообразия расположен вдоль древнего Шелкового пути и является сосредоточением крупных центров торговли и культуры. В настоящее время регион отличается своеобразное сочетание аграрных, кочевых и индустриальных обществ, разнообразие культур, языков и политических систем.

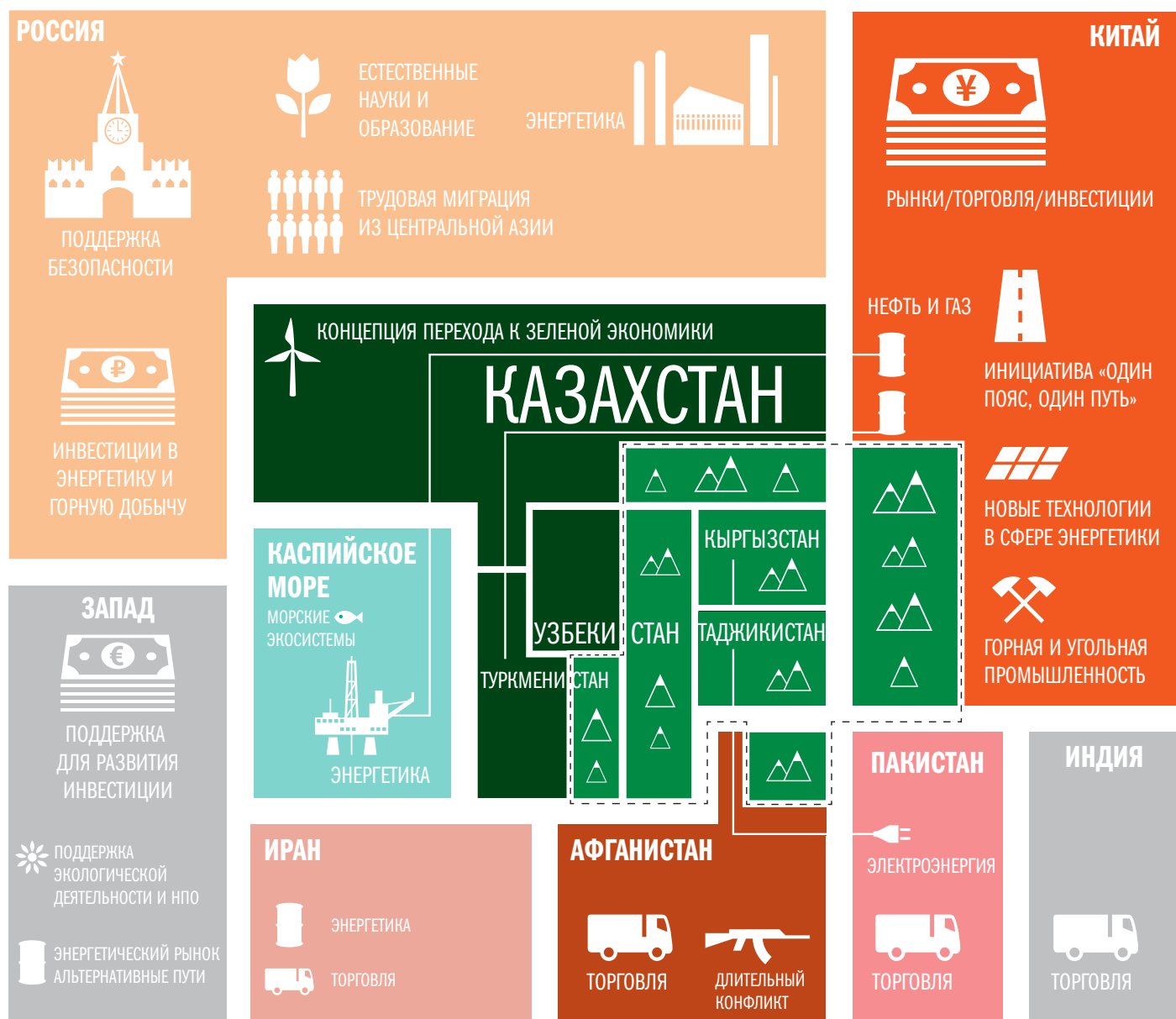
Предпринятая Китаем инициатива «Один пояс, один путь» - проект восстановления Шелкового пути средствами экономической дипломатии - способствует привлечению в регион крупных инвестиций в инфраструктуру. Синьцзян является начальной точкой, по крайней мере, трех экономических коридоров: Китай-Казахстан-Россия-Европа, Китай-Казахстан-Кыргызстан-Узбекистан-Западная Азия и Китай-Пакистан-Индийский океан. Коридоры инициативы пролегают рядом с плодородными сельскохозяйственными угодьями, пастбищами и лесами, а также ключевыми районами биоразнообразия, поэтому сохранение природы на территории очага биоразнообразия зависит от разумного планирования.

## Очаг биоразнообразия. Горы Центральной Азии.





# Геополитические силы и влияние в Центральной Азии и очаге биоразнообразия



## Очаг биоразнообразия

Значительная часть неосвоенных природных территорий очага находится в отдаленных горных районах, а по горным хребтам нередко проходят государственные границы. Многие охраняемые природные территории и ключевые районы биоразнообразия рассечены границами на части. Это означает, что оптимальным подходом к их охране является

региональное сотрудничество. Недавние и текущие проекты сотрудничества в области охраны снежного барса (*Panthera uncia*), сохранения природных объектов Всемирного наследия Западного Тянь-Шаня, а также инициативы в горной системе Памиро-Алай служат многообещающими прецедентами.

## 2. Биологическое значение очага биоразнообразия

Горы Центральной Азии имеют решающее значение для поддержания биоразнообразия диких и одомашненных видов. Благодаря вертикальному распределению видов по высотам, на относительно небольшой площади сосредоточено огромное разнообразие видов и экосистем. Регион богат дикими сородичами нескольких одомашненных видов растений и животных, таких как пшеница, яблоня, груша, миндаль, грецкий орех и фисташка, овца и коза, и содержит более 30 различных экосистем.

### Растения

В силу своего местоположения горы Центральной Азии играют важную связующую роль в распределении многих значимых средиземноморских и азиатских видов и экосистем. На территории очага биоразнообразия насчитывается 5-6 тысяч видов сосудистых растений, около 1500 из которых являются эндемиками.

На нижних частях склонов и в предгорьях, а также во внутренних горных районах преобладает растительность пустынь, полупустынь и засушливых степей. В увлажненных частях Памира и Тянь-Шаня произрастают дикие плодово-ореховые леса, встречающиеся только в Центральной Азии. Эти леса отличаются большим видовым разнообразием и образованы дикой грушей, сливой, вишней, яблоней, грецким орехом и миндалем, причем некоторые из этих видов внесены в Красную Книгу Международного союза охраны природы (МСОП). Еловые и березовые леса содержат эндемичные виды деревьев и встречаются, главным образом, в Тянь-Шане, в то время как можжевеловые леса больше характерны для Памиро-Алая. Лесами покрыто лишь от 3 до 7% площади очага биоразнообразия, что считается низким показателем лесного покрова по международным меркам. Многие горные и пойменные леса имеют особый статус, который запрещает любую хозяйственную эксплуатацию лесов и регулирует другие виды экономической деятельности.

Альпийские луга встречаются на высотах от 2000 метров над уровнем моря, главным образом во

влажных северных и западных районах очага биоразнообразия. Видовое разнообразие уменьшается к верхней границе растительного покрова, где преобладают низкорослые стелющиеся растения, способные переносить сильный ветер, низкие температуры и засушливые условия.

### Животные

На территории очага разнообразия представлено множество видов горных копытных, включая несколько эндемичных подвидов диких овец и коз. Среди них - горный баран Марко Поло (*Ovis ammon polii*) и винторогий козел (*Capra falconeri*), оба из которых обладают великолепными рогами, сделавшими их желанной добычей для охотников за трофеями.

На территории очага разнообразия обитают около 140 видов млекопитающих, в том числе эндемичные виды, такие как сурок Мензбира (*Marmota menzbieri*), встречающийся в Западном Тянь-Шане, и Илийская пищуха (*Ochotona iliensis*), родственник кролику вид, обитающий в китайской части Тянь-Шаня. Возможно, самым известным символом фауны является снежный барс (*Panthera uncia*).

Горы Средней Азии являются важным центром обитания хищных птиц и обладают значимыми в мировом масштабе популяциями нескольких видов, в том числе беркута, орла-могильника (*Aquila heliaca*), степного орла (*Aquila nipalensis*), орла-карлика (*Hieraaetus pennatus*), черного грифа (*Aegypius monachus*), евразийского и гималайского грифонов (*Gyps himalayensis*), сапсана (*Falco peregrinus*) и сокола-балобана (*Falco cherrug*).

Разнообразие рептилий является наибольшим в низовьях, пустынной и полупустынной местности. Амфибий в регионе мало, однако встречаются эндемичный Семиреченский лягушкозуб (*Ranodon sibiricus*), обитающий только в горах Джунгарского Алатау в Казахстане и Китае.

В водоемах очага насчитывается около 30 местных видов рыб, по крайней мере пять из которых

## Разнообразие видов и эндемизм



являются эндемичными. Один из них – это слепой пещерный койтендагский голец (*Noemacheilus starostini*), обитающий в системе пещер гор Койтендаг в Туркменистане. Множество видов рыб было интродуцировано.

### Экосистемные услуги

Очаг биоразнообразия является источником поразительного множества экосистемных услуг, необходимых для устойчивого развития всего региона. Эти услуги подразделяются на четыре основные категории - ресурсные, регулирующие, культурные и вспомогательные - и представлены продовольствием, волокнами и древесиной, землей для сельскохозяйственных нужд, генетическими и медицинскими ресурсами, естественными водоохранными механизмами, средой обитания для флоры и фауны

местного и глобального значения, естественными механизмами регулирования стихийных бедствий и климата, территориями для отдыха и, что, возможно, наиболее важно для региона, водоемами и естественным регулированием стока.

Горы создают уникальную местную атмосферу, служат источником вдохновения и богатого культурного наследия. Жители труднодоступных районов очага биоразнообразия, особенно Памира и Ваханской долины, отличаются от жителей долин собственным культурным самосознанием, традициями и диалектами.

Разнообразные культуры региона и уникальная культурная атмосфера, создаваемая горами, привлекают посетителей со всего мира, причем туризм является дополнительным источником дохода для жителей горных деревень.

# Горы Центральной Азии Экосистемные услуги

● Ресурсные

● Регулирующие

● Вспомогательные

● Культурные





### 3. Угрозы биоразнообразию

На протяжении тысячелетий люди превращали дикую природу на большей части территории региона в сельскохозяйственные угодья и пастбища, а в результате борьбы с хищниками значительно сократили популяции некоторых видов. Как и во всем мире, индустриализация, рост и миграция населения и экономическое развитие значительно усилили угрозу дикой природе. В характеристике экосистем описаны угрозы и их первопричины и представлены основные выводы по целому ряду вопросов.

#### Изменение среды обитания

В глобальных оценках биоразнообразия отмечается, что антропогенное видоизменение среды обитания стало наиболее важным фактором изменения наземных экосистем на протяжении последних 50 лет. На территории очага биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе большая часть площади полупустынных низин и предгорий превращена в сельскохозяйственные угодья, главным образом используемые для выращивания хлопка, зерновых и других культур. Сельскохозяйственное освоение привело к утрате лугов, пастбищ и полупустынь, а также к ухудшению плодородия почв и меньшей доступности воды. Ненадлежащие водохозяйственные практики и методы орошения, а также загрязнение вследствие чрезмерного применения удобрений и пестицидов еще более ухудшили продуктивность почв. В настоящее время изменение среды обитания продолжается в результате расширения инфраструктуры, освоения новых земель на горных склонах и добычи полезных ископаемых.

#### Чрезмерная эксплуатация видов и экосистем

Нехватка энергии в горных районах привела к вырубке деревьев и кустарников на дрова, особенно в Афганистане, Таджикистане и Кыргызстане. Эта практика, в совокупности с перевыпасом в горных лесах, нарушила естественные процессы в уникальных, ценных прибрежных, хвойных и плодово-ореховых лесах. Качество этих лесов ухудшилось, а естественное возобновление замедлилось.

По мере роста доходов и численности населения на всей территории очага биоразнообразия резко увеличилось поголовье овец и коз и возникла проблема перевыпаса, особенно в предгорьях и на нижних участках склонов. Перевыпас неуклонно снижает урожаи травы и вызывает изменения в видовом составе со все большим преобладанием менее питательных видов. Ухудшение плодородия альпийских лугов влечет сокращение численности диких травоядных животных и питающихся ими хищников. Возрастает риск эрозии почв. В некоторых районах китайского Тянь-Шаня поголовье скота за последние 50 лет выросло во много раз, а показатели перевыпаса и деградации пастбищ, начавшейся еще в 1970-х годах, остаются на критически высоких уровнях.

Браконьерская охота, особенно на крупных млекопитающих и птиц, является одной из проблем региона. Ценных горных копытных убивают или отлавливают с целью получения прибыли. Нерегулируемый сбор растений представляет прямую угрозу видам с ограниченным ареалом и вредит разнообразию экосистем. Сельские жители собирают эндемичные тюльпаны на продажу, в результате чего некоторые виды стали редкими в нескольких районах. Сбор растений для лекарственного применения контролируется, но лишь в ограниченной степени.

#### Загрязнение окружающей среды

Угроза загрязнения очага биоразнообразия имеет несколько источников: современное и прошлое применение сельскохозяйственных химикатов, захоронения устаревших и ненужных химических веществ, промышленные выбросы и опасные отходы. На территории очага биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе угроза загрязнения, в том числе сельскохозяйственными и бытовыми отходами и в результате техногенных аварий, особенно велика в бассейнах озер Иссык-Куль и Эби-Нур, в Ферганской долине, бассейне реки Верхняя Или, в горах и на водно-болотных угодьях в районе Урумчи.

# Горы Центральной Азии

## Основные угрозы видам и экосистемам

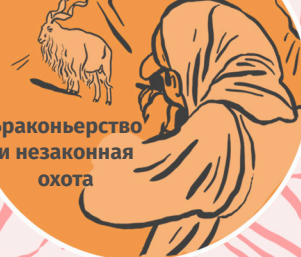
Исчезновение лесов (пожары, незаконная вырубка)



Изменение климата



Браконьерство и незаконная охота



Нерегулируемый туризм и сбор редких и уникальных видов



Перевыпас на естественных пастбищах и лесах



Промышленные выбросы и сбросы



Безответственные методы горной добычи и размещения отходов



Применение токсичных химикатов



Развитие инфраструктуры



Плотины и крупные ирригационные сооружения



Чужеродные и инвазивные виды



## Изменение климата

Долгосрочные последствия глобального потепления представляют угрозу для дикой природы в горах Центральной Азии - как прямую в качестве самостоятельной причины нарушения и изменения природных процессов, так и косвенную в сочетании с другими угрозами. Ледники по всему региону быстро тают, и существуют опасения относительно доступности воды в будущем, увеличения масштаба стихийных бедствий и воздействия на здоровье населения, производство продуктов питания, инфраструктуру и гидроэлектроэнергетику. Изменение климата, по всей вероятности, приведет к появлению в очаге биоразнообразия новых видов и возникновению новых мест отдыха на путях миграции. Ожидается изменения ареала обитания животных и некоторых видов растений, равно как и изменения в распределении горных лесов по высотному градиенту. Очаг биоразнообразия является средоточием всемирно значимого агробиторазнообразия и областью произрастания диких видов, родственных важным сельскохозяйственным культурам и одомашненным фруктовым и ореховым деревьям. Эти дикие виды обладают сопротивляемостью и устойчивостью к вредителям, болезням и климатическим стрессам, а некоторые, возможно, хорошо адаптированы к изменению климатических условий.

## Инвазивные и интродуцированные виды

Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан признают инвазивными видами серую крысу, майну и белку, а Таджикистан и Казахстан сообщают об увеличении количества неместных видов деревьев и риске генетической эрозии. Водоемам Кыргызстана, включая его биологическую жемчужину и главную туристическую достопримечательность - озеро Иссык-Куль, - угрожают интродуцированные виды рыб.

## Демографическое давление

Самым сильным источником демографического давления на биоразнообразие является рост численности населения, который в ближайшие годы сохранится в Центральной Азии. Это объясняет простой закон: чем больше населения, тем больше нужно ресурсов; однако миграция и изменения в распределении городского и сельского населения станут дополнительными факторами. Преобладание на территории очага биоразнообразия сельского

населения означает сохраняющуюся зависимость от местных природных ресурсов.

## Экономическая активность

Расширение поселений и сельскохозяйственных земель и последствия этих процессов могут привести к фрагментации или уничтожению естественных мест обитания. Новые дороги, туннели и мосты сделали обширные горные районы доступными для освоения. В рамках инициативы «Один пояс, один путь» планируется строительство еще большего числа дорог и других инфраструктурных объектов. Рекреационная нагрузка на горные экосистемы растет по мере увеличения потока местных и иностранных туристов. Объекты размещения туристов, подъездные пути и инфраструктура влекут дополнительную нагрузку на естественные места обитания.

## Слабая система государственного управления

Плохо развитые схемы регулирования и неудовлетворительная правоприменительная деятельность способствуют чрезмерной эксплуатации природных ресурсов во всей Центральной Азии. Принятие и исполнение решений в области охраны окружающей среды сосредоточено в руках государственных органов и, как правило, централизовано, в то время как связи и финансирование, доступные на местном уровне, остаются неудовлетворительными.

Государственные органы, организации гражданского общества, частный сектор и администрация охраняемых природных территорий испытывают дефицит квалифицированных специалистов, обладающих современными знаниями в области биоразнообразия. Подготовка специалистов иногда оказывается неэффективным методом из-за высокой оборачиваемости штата в государственном секторе, что само по себе является большой проблемой с точки зрения наращивания институционального потенциала. Низкие заработные платы в бюджетном секторе заставляют квалифицированных специалистов переходить на работу в международные проекты, частные консалтинговые компании или природоохранные организации.

Из-за размера охраняемых территорий - некоторые из которых равны по площади одной четверти или половине Швейцарии, - а также ограниченного финансирования, правоприменительная деятельность затруднена.











## 4. Социально-экономические условия

Глобальный экономический бум на рубеже веков пришелся на то время, когда страны региона начали находить пути дальнейшего развития. Страны, богатые ископаемым топливом, выиграли от растущего спроса и расширения производства, в то время как другие страны открыли новые возможности в сфере трудовой миграции, торговли и услуг.

### Население

На территории очага биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе в настоящее время проживает около 64 миллионов человек. Преобладающая часть населения относится к более молодым возрастным группам и сосредоточена вдоль основных рек или у оазисов. К 2050 году население региона может приблизиться к 90 миллионам и более. Ферганская долина имеет самую высокую плотность сельского населения в Центральной Азии. Население города Урумчи в быстро развивающейся китайской части очага биоразнообразия увеличилось с 1,5 млн. в 2000 году до более чем 3 млн. в настоящее время.

Помимо Урумчи, очаг биоразнообразия окружен такими крупными городами, как Ташкент, Алматы и Бишкек, хотя значительная часть населения проживает в сельской местности. Средства к существованию значительной части сельского населения связаны с сельским хозяйством, которое оказывает прямое воздействие на дикую природу вследствие применения агрохимикатов, отбора воды для орошения и расширения площади сельскохозяйственных земель.

### Зависимость от природных ресурсов

Богатые природные ресурсы являются основой всех основных секторов экономики в странах региона. Речная сеть делает возможным развитие гидроэнергетики в горах и орошаемое земледелие в долинах. Богатые запасы нефти, газа и угля подпитывают экономику северо-западного Китая, Казахстана, Узбекистана и Туркменистана, а горнодобывающий сектор осваивает обширные месторождения полезных ископаемых, которые разбросаны по всей территории очага биоразнообразия. Кроме того, многие жители по-прежнему зависят от ресурсов дикой природы -

дров, диких плодов и орехов, лекарственных растений - в удовлетворении своих основных потребностей и получении средств к существованию.

Напряженность вокруг использования водных ресурсов, существующая в отношениях между горными районами и долинами, особенно когда необходимо сделать выбор между нуждами гидроэнергетики и орошаемого земледелия, является одной из важнейших проблем региона. Последствия изменения климата скажутся на всех аспектах непростых отношений, складывающихся вокруг водопользования, сельского хозяйства и энергетики, и еще более усложнят ситуацию.

### Туризм

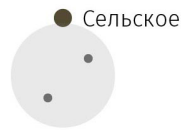
Геотермальные источники, горнолыжные курорты и покрытые ледниками горы региона являются популярными местами отдыха как для обычных туристов, так и для искателей целебной силы воды и свежего горного воздуха или древних святынь. В Узбекистане туризм связан, в основном, с культурным наследием. В Таджикистане и Кыргызстане наиболее популярны охота, походы и альпинизм. Важным источником доходов от туризма является плата за посещение охраняемых природных территорий, которые относятся к числу наиболее посещаемых мест региона. Многие охраняемые территории, относящиеся к очагу биоразнообразия, нуждаются в дополнительных инвестициях в инфраструктуру и продвижение ответственного, локального туризма. Проблемы безопасности препятствуют развитию туризма в Афганистане.

Национальный природный заповедник «Озеро Тяньчи» находится примерно в часе езды от города Урумчи, и каждый день автобусы один за другим доставляют посетителей из этого города и других районов Китая. Посещаемость заповедника намного выше, чем у аналогичных объектов в других странах очага биоразнообразия. Озеро Иссык-Куль и биосферный заповедник «Иссык-Куль» в Кыргызстане ежегодно посещают до 1 миллиона туристов, главным образом летом. Сравнивая семь стран региона, наибольший вес в национальной экономике туризм имеет в Кыргызстане, где туризм обеспечивает примерно 4% валового внутреннего продукта.

# Горы Центральной Азии. Население в пределах очага биоразнообразия

Ваханская долина,  
Афганистан

**0.05 Млн.**



Плотность населения  
на кв. км: 1–2

Синьцзян, Китай

**17–20  
Млн.**



Плотность населения  
на кв. км: 16–20

**Койтендаг,  
Туркменистан**

**0.05 Млн.**



Плотность населения  
на кв. км: 10

Казахстан

**4–6  
Млн.**



Плотность населения  
на кв. км: 6–7

Кыргызстан

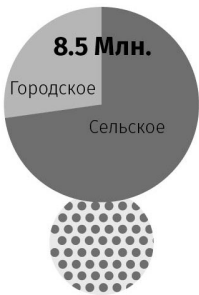
**5–6 Млн.**



Плотность населения  
на кв. км: 30

Таджикистан

**8.5 Млн.**



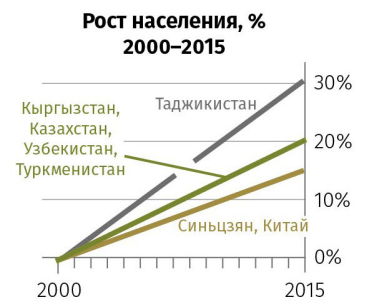
Плотность населения  
на кв. км: 60

Узбекистан

**18–24 Млн.**



Плотность населения  
на кв. км: 50–100



## 5. Природоохранная политика и мероприятия

Страны, расположенные на территории очага биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе, участвуют в многосторонних природоохранных соглашениях и трансграничных инициативах. Всеми странами принята законодательная база и утверждена политика, способствующие сохранению биоразнообразия, созданию охраняемых природных территорий и управлению ими. Прочее законодательство, экологические правила и меры по борьбе с загрязнением также влияют на биоразнообразие, и хотя нормативная база сохранения биоразнообразия в регионе является достаточно развитой, ответственность за природоохранную деятельность разделена между многими органами. Дублирующие полномочия и отсутствие институциональной координации является общей проблемой региона.

Все семь стран региона признают сохранение дикой природы в качестве приоритетного направления в стратегических документах по устойчивому развитию и намерены модернизировать национальное законодательство, стратегии и планы действий в соответствии с динамичной местной ситуацией и глобальными приоритетами природоохранной деятельности.

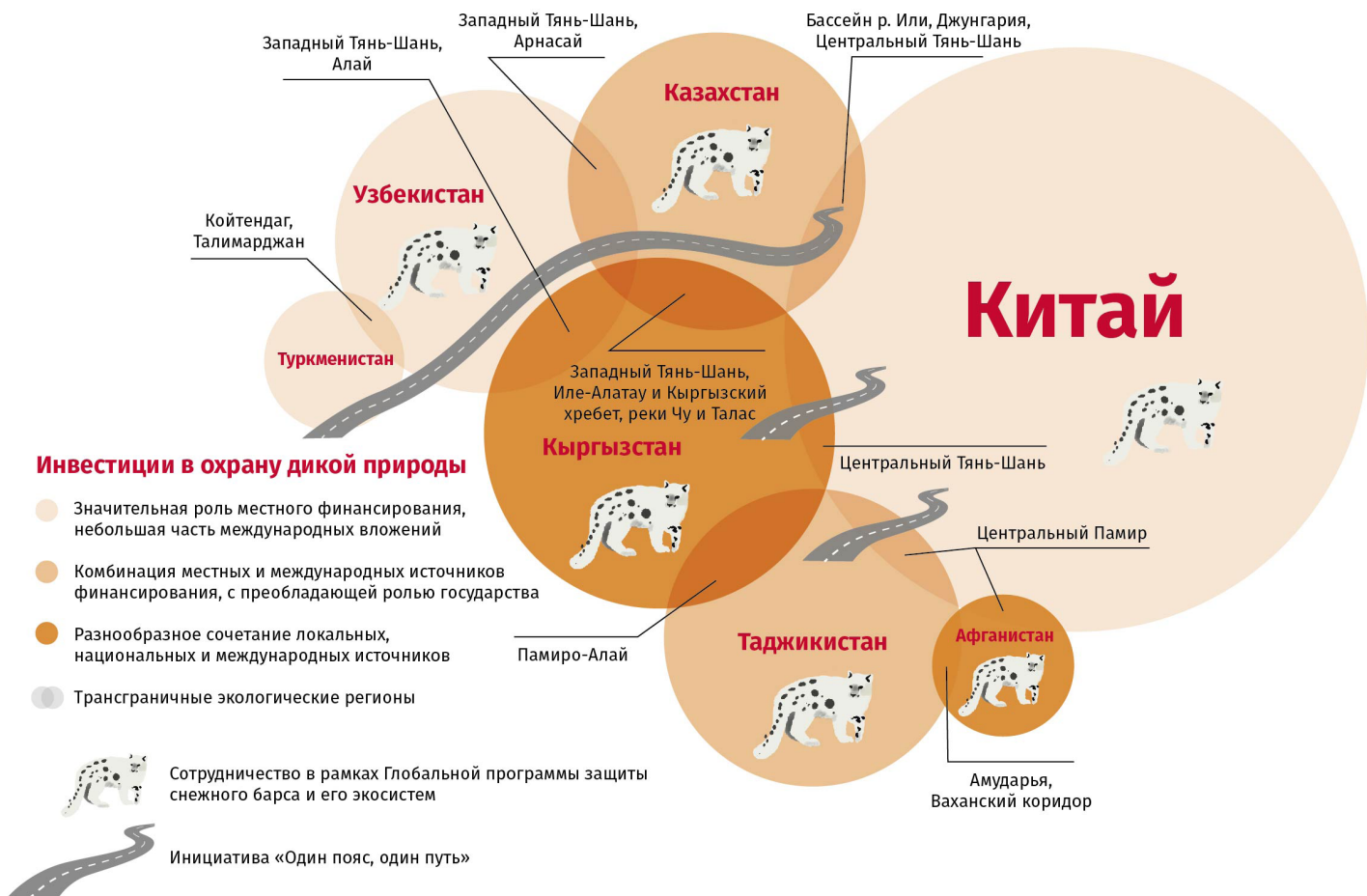
Однако деятельность по реализации политики и законодательства остается неудовлетворительной, а государственное финансирование проектов сохранения биоразнообразия - ограниченным. Среди факторов, способствующих этой ситуации, можно назвать приоритетность экономического развития, отсутствие ресурсов и частного финансирования, преобладание краткосрочных соображений, отсутствие понимания ценности природы и экономических последствий деградации окружающей среды.

Несмотря на эти проблемы, в регионе растет система охраняемых природных территорий. По площади охраняемых территорий в регионе лидирует Таджикистан. Недавно вся Ваханская долина в Афганистане получила статус национального парка - крупнейшего в стране. В Кыргызстане в системе охраняемых территорий ежегодно создается один новый заповедник. В 2013-2016 годах в Западном и Восточном Тянь-Шане и Памире в пяти странах региона десять природных объектов получили статус всемирного наследия ЮНЕСКО, а еще несколько находятся на рассмотрении.

Во всех этих случаях главную роль играют организации гражданского общества. Они также осуществляют мониторинг при строительстве крупных проектов - будь то горнолыжный курорт, высоковольтная линия, дорога или новая ферма - и консультируют государственный и частный сектор относительно местных проблем и возможных путей решения. Организации гражданского общества способствуют разработке национальных стратегий и планов в области сохранения биоразнообразия, мониторингу видов и научной работе. На региональном уровне они активно участвуют в сохранении снежного барса, бухарского оленя, сайгака и архара. Местные партнерские организации BirdLife International описали ключевые орнитологические территории и при поддержке WWF и ГЭФ разработали ECONET - информационную сеть экологических взаимосвязей между ключевыми природными объектами. Все эти проекты по сей день пользуются вниманием и поддержкой на местном и региональном уровнях.



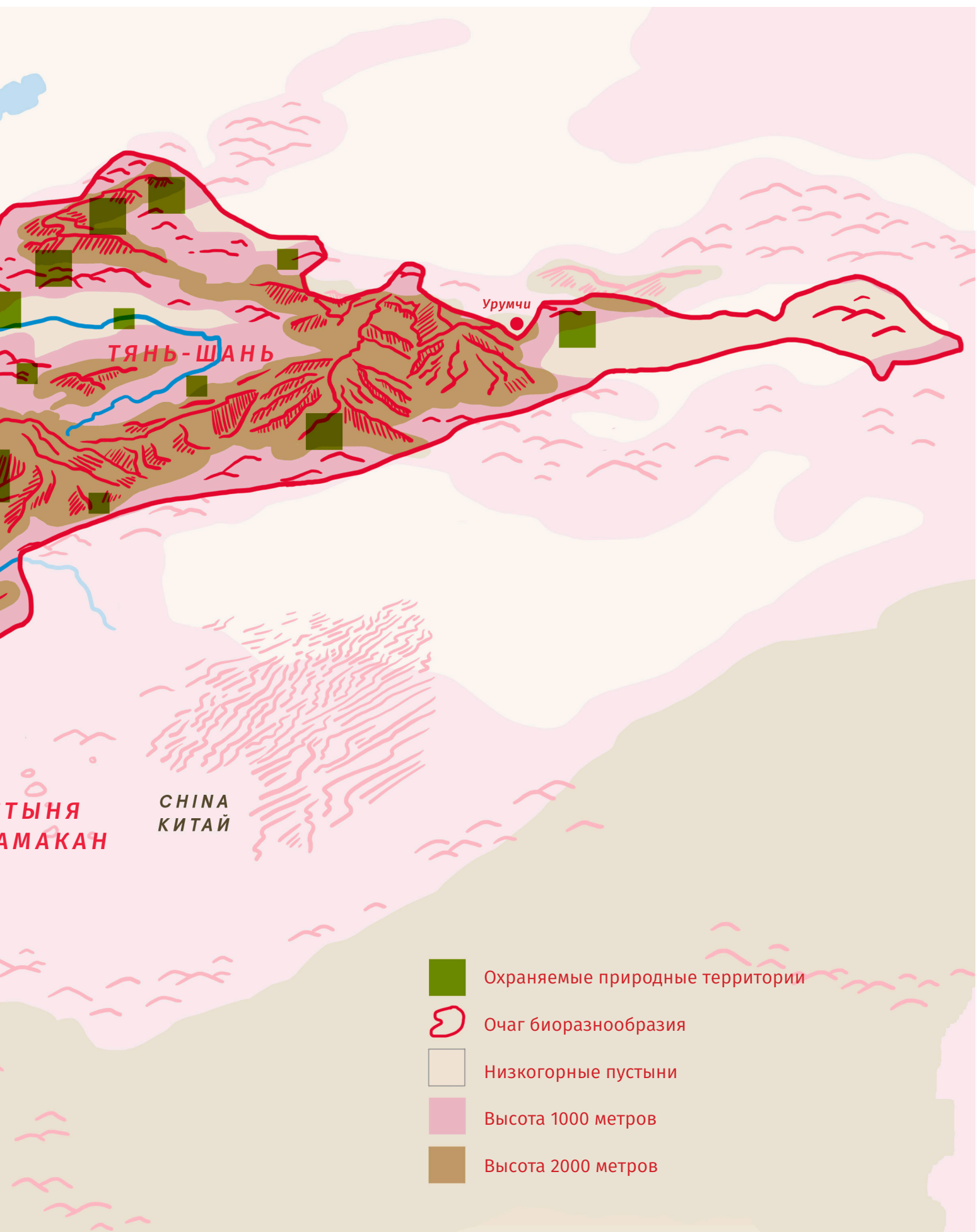
# Горы Центральной Азии. Сферы природоохранного и экономического сотрудничества





# Горы Центральной Азии Охраняемые природные территории





## 6. Гражданское общество

СЕРФ полагает, что для эффективной и устойчивой природоохранной деятельности необходимо участие гражданского общества, и предоставляет гранты общественным организациям, которые затем выступают в качестве исполнителей проектов. СЕРФ понимает под гражданским обществом всех национальных и международных негосударственных субъектов, которые имеют значение для достижения желаемых результатов природоохранной деятельности и поддержания стратегического направления. К ним относятся негосударственные природоохранные организации, общественные инициативные группы, научные, исследовательские и образовательные учреждения, СМИ, инициативные группы информирования населения, а также представители частного сектора, заинтересованные в устойчивом использовании природных ресурсов.

### Условия деятельности и ограничения

Работа в суровых природных условиях в труднодоступной местности в слабо освоенном регионе является сложной задачей. Среди препятствий - опасные погодные условия и сложный ландшафт. В некоторых районах недоступность усугубляется бюрократическими препонами и ограниченным доступом к информации. Отсутствие связи и электричества в сельской местности усложняет работу над проектами; высоки затраты на транспорт и перевод материалов. Суровые горные условия осложняют мониторинг животных и растений. В приграничных районах существуют определенные ограничения и особые правила доступа.

Нормативная среда и спектр деятельности организаций гражданского общества значительно зависят от конкретной страны. Кыргызстан отличается, возможно, наибольшим разнообразием групп и наибольшим числом ОГО, занимающихся сохранением биоразнообразия и природными ресурсами, а доноры сообщают, что работать в этой стране легко. В Казахстане и Таджикистане также присутствует множество экологических ОГО, но лишь немногие

из них непосредственно занимаются охраной дикой природы, большинство же работает в области природопользования и экологии. В некоторых частях других стран региона среди ограничений можно назвать сложные и длительные разрешительные процедуры получения грантов, согласования проектов и оформления регистрации, ограничения на банковские операции и сложные требования к финансовой отчетности, ограничение доступа для международных некоммерческих организаций и отсутствие ресурсов, включая специалистов, владеющих английским языком, у местных ОГО.

### Доминирование финансирования «популярных» видов

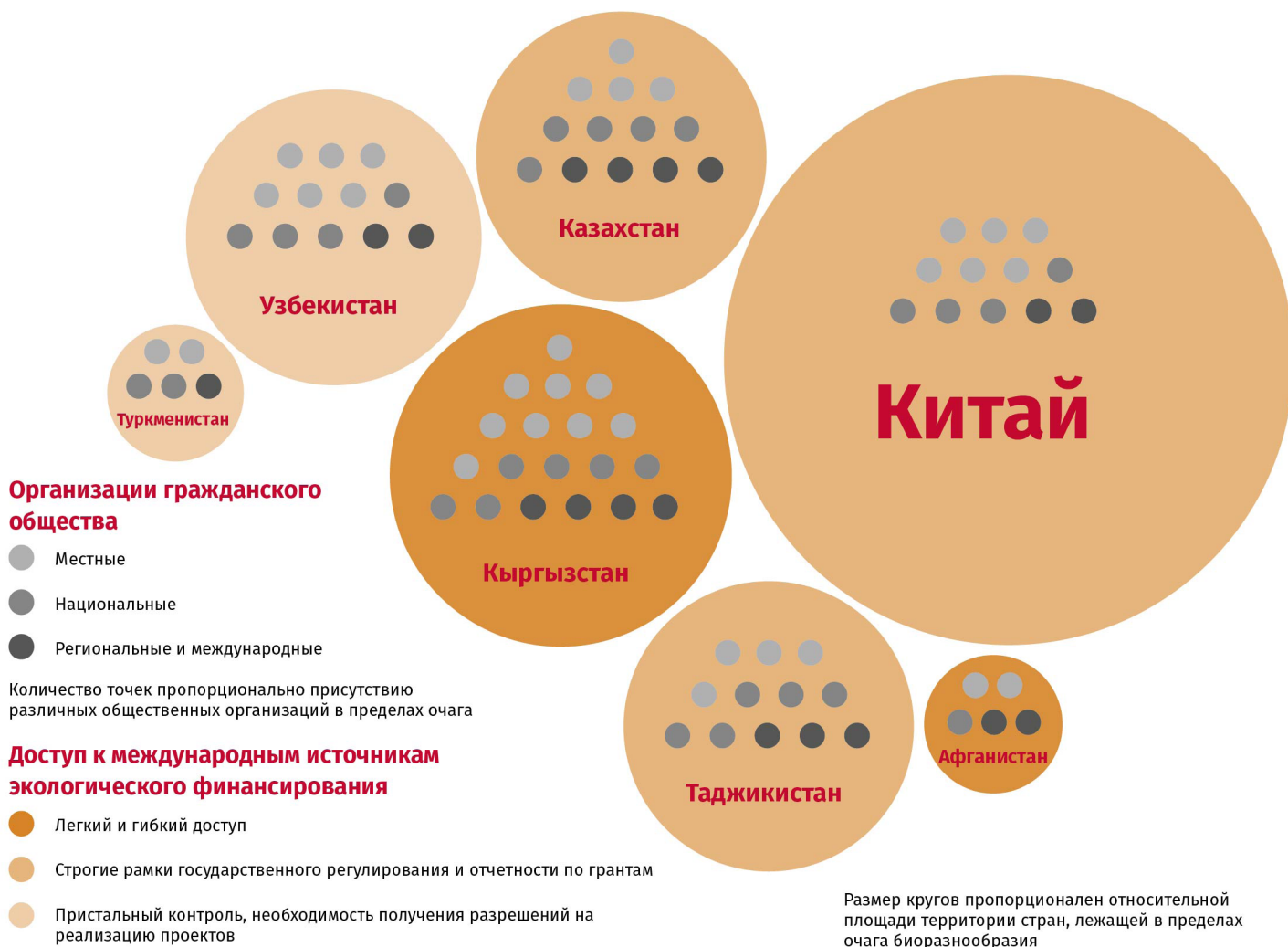
Во всем регионе участники проекта указывают на разрыв между вниманием, получаемым «популярными» видами, и вниманием, уделяемым менее известным, но не менее уязвимым и уникальным видам. Так, охрана снежного барса (*Panthera uncia*) получает больше как внимания, так и финансирования по сравнению с охраной других видов. Ни в одной из стран не уделяется достаточно внимания охране эндемичных растений, некоторые из которых находятся под угрозой исчезновения в мировом масштабе.

В Китае государственное финансирование природоохранной деятельности и проектов восстановления мест обитания считается достаточным, но наблюдается растущая потребность в применении более эффективных стратегий сохранения видов и экосистем и в улучшении координации между планированием освоения территорий и природоохранной деятельностью.

В Казахстане проекты мониторинга мест обитания и другие мероприятия, направленные на охрану сайгака (*Saiga tatarica*) и снежного барса, получают как государственное, так и международное грантовое финансирование. Значительное внимание уделяется также сохранению дикой яблони, однако, по мнению местных экспертов, уровень финансирования является недостаточным для сохранения вида в долгосрочной перспективе.



## Организации гражданского общества по сохранению дикой природы



## 7. Текущие инвестиционные проекты в сфере охраны дикой природы

Охраняемые природные территории и лесные хозяйства являются основными получателями государственного финансирования, хотя основная его часть уходит на оплату труда сотрудников и необходимые текущие расходы. В нескольких заповедниках организации гражданского общества и доноры предоставляют дополнительное финансирование мониторинга, научных исследований и информационной деятельности, а также проектов развития, направленных на нужды местного населения, проживающего на охраняемых территориях и рядом с ними.

Условия потенциальных грантов СЕРФ в каждой из стран региона связаны с политическими реалиями и предполагают целенаправленное сотрудничество и согласование со стратегиями и текущими проектами и программами. Инвестиции СЕРФ будут дополнять местные и национальные проекты развития и помогать укреплению потенциала организаций гражданского общества для участия в природоохранной деятельности.

Одним из основных многосторонних доноров, работающих в странах региона, является Глобальный экологический фонд (ГЭФ). Наиболее активными в регионе организациями-исполнителями ГЭФ являются Программа развития ООН, Организация ООН по продовольствию и сельскому хозяйству и Всемирный банк. Среди двусторонних доноров, участвующих в проектах природопользования и охраны окружающей среды в регионе, - Европейский Союз, Германия, Япония, Швейцария, Норвегия, Россия и Финляндия.

Недавние примеры деятельности ГЭФ в регионе включают проект устойчивого природопользования и лесопользования в ключевых горных районах в Узбекистане, проекты устойчивого лесопользования на всей территории Кыргызстана и сохранения биоразнообразия в Западном Тянь-Шане, а также проект охраны ландшафта с целью сохранения популяции снежного барса в Таджикистане.

Глобальная программа по охране снежного барса и экосистем (GSLEPP) является важной региональной инициативой. Партнерами и спонсорами инициа-

тивы являются ГЭФ, Всемирный банк, Программа развития ООН и ряд других организаций. Все они поддерживают Бишкекскую программу 2013 года, в которой определены требующие финансирования проекты и программы в каждой из стран GSLEPP. Для полной реализации программы потребуются десятки миллионов долларов. Саммит GSLEPP на высоком уровне запланирован на август 2017 года в Бишкеке.

Программа малых грантов ГЭФ действует во всех странах, кроме Туркменистана, и оказывает поддержку организациям гражданского общества в регионе на местном уровне. Программа очень успешна и охватывает инвестиционные инициативы в области биоразнообразия и возобновляемых источников энергии, а также предотвращения деградации земель.

Несколько фондов занимаются целым рядом проблем в регионе. Наиболее известен в регионе, пожалуй, Фонд Ага Хана, который оказывает поддержку проектам устойчивого развития горных районов, лесовосстановления и снижения риска природных бедствий. Международный фонд спасения Арала получает финансовую поддержку от членов фонда и международных доноров и предоставляет гранты на цели лесонасаждения и лесовосстановления в бассейне Аральского моря. Фонд Раффорта поддерживает отдельных защитников природы и группы, занимающиеся охраной исчезающих и эндемичных видов. Фонд Кристенсена финансирует проекты, направленные на использование традиционных знаний в восстановлении ландшафтов, а также трансграничное сотрудничество с целью совершенствования охраны диких видов, родственных сельскохозяйственным культурам. Приведенные выше краткие описания дают представление о деятельности фондов, но охватывают лишь небольшую ее часть, в том числе и потому, что названные фонды - это лишь некоторые из действующих в регионе.

В контексте природоохранной деятельности в регионе особое значение имеют три программы борьбы с изменением климата. Программа адаптации и смягчения последствий изменения климата в бассейна Аральского моря (CAMP4ASB), разработанная

при поддержке Всемирного банка и осуществляемая Региональным экологическим центром Центральной Азии, является крупнейшей региональной климатической инициативой и основной платформой сотрудничества и координации политики в области борьбы с изменением климата. На момент подготовки настоящей характеристики экосистем, программа CAMP4ASB находилась на этапе планирования региональных и национальных мер. Таджикистану предоставлено финансирование в рамках Пилотной программы повышения устойчивости к изменению климата (PPCR), а Кыргызстан находится в процессе разработки собственной программы PPCR. Цель состоит в том, чтобы показать, как задачи устойчивости к изменению климата могут быть интегрированы в планирование и осуществление проектов освоения территорий. Программа предусматривает стимулы для более масштабных действий. Ожидается, что Зеленый климатический фонд предоставит странам региона новые стратегические возможности для решения проблем, связанных с изменением климата, при одновременном укреплении их экономики, сокращении масштабов бедности и улучшении экологических показателей.

## 8. Инвестиционная стратегия СЕРФ

Инвестиционные приоритеты СЕРФ сведены в несколько общих стратегических направлений и основаны на анализе задач охраны природы, оценке потенциала субъектов гражданского общества, анализе угроз биоразнообразию и оценке инвестиций в природоохранную деятельность.

СЕРФ определяет цели природоохранной деятельности на трех уровнях:

1. Виды, находящиеся под угрозой глобального исчезновения
2. Территории, в значительной мере способствующие сохранению биоразнообразия в глобальном масштабе, - ключевые районы биоразнообразия
3. Коридоры и ландшафты, необходимые для поддержания экологических и эволюционных процессов, от которых зависят такие территории и виды

Из почти 70 видов, находящихся под угрозой глобального исчезновения и встречающихся на территории очага биоразнообразия, примерно половина предложена в качестве объектов деятельности СЕРФ: главным образом, это растения, млекопитающие и птицы. Из 144 выявленных ключевых районов биоразнообразия (КРБ, или территории, имеющие решающее значение для сохранения видов или экосистем, находящихся под угрозой глобального исчезновения) 28 объектов определены в качестве приоритетных в инвестиционной программе СЕРФ. В более широком плане, 5 из 25 описанных ландшафтных природоохранных коридоров станут объектом работы СЕРФ по сохранению мигрирующих (в том числе, далеко мигрирующих) видов и групп КРБ, а также по более общим природоохранным аспектам хозяйственной деятельности. Все эти списки могут быть пересмотрены в будущем.

Цели сохранения природоохранных объектов считаются достигнутыми, если охрана КРБ обеспечена посредством совершенствования режима природопользования, расширения существующей охраняемой территории или совершенствования подходов к управлению ею. Цели сохранения коридоров

считаются достигнутыми, если природные процессы в природоохранном коридоре или ландшафте сохранены с минимальными изменениями, а объект способствует экологической связности видов и КРБ.

СЕРФ будет осуществлять свою грантовую программу через Региональную группу исполнения, расположенную на территории очага биоразнообразия. Группа будет содействовать и руководить процессом предоставления грантов, осуществлять наращивание потенциала, вести и обновлять базы данных по природоохранным мероприятиям и результатам, а также продвигать общую природоохранную программу на территории очага биоразнообразия.

### Приоритетные виды

В основу списка приоритетных видов положены результаты научного анализа, национальных консультаций и анкетирования заинтересованных сторон. Список содержит виды, находящиеся под серьезной угрозой исчезновения, и проводит различие между такими известными видами, как снежный барс, в отношении которых СЕРФ может предоставлять дополнительное финансирование, и менее известными видами, в отношении которых СЕРФ может выступать в качестве единственного источника инвестиций.

В качестве приоритетов для инвестиционной программы СЕРФ было отобрано 33 вида. Приоритетные виды встречаются во всех семи странах региона, что позволяет заниматься их сохранением организациям гражданского общества по всей территории очага биоразнообразия.

### Приоритетные объекты

Предпочтение отдавалось меньшим КРБ, поскольку в крупных КРБ эффект от инвестиций может оказаться слабо выраженным. Объекты Всемирного наследия ЮНЕСКО имели приоритет, если они не были слишком большими или уже получали достаточное финансирование природоохранной деятельности и внимание. Также предпочтение отдавалось КРБ, важ-



ным для серьезно угрожаемых и эндемичных 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. Особое внимание получили КРБ, открывающие возможности для синергизма с небольшими грантами ГЭФ, более крупными проектами сохранения биоразнообразия ГЭФ или инвестициями других доноров.

Применяя эти критерии в совокупности с критериями биологической ценности и уровня угрозы, группа описания экосистем отобрала 28 приоритетных КРБ, охватывающих 53 тысячи кв. километров или примерно 6% площади очага биоразнообразия. Приоритетные объекты распределены между странами в соответствии с общим распределением площади очага биоразнообразия между странами региона. Афганистан, на территорию которого приходится лишь незначительная часть очага, имеет только один приоритетный объект. В Туркменистане, который находится в аналогичной ситуации, выделено два объекта. В каждой из остальных пяти стран описано по пять приоритетных объектов.

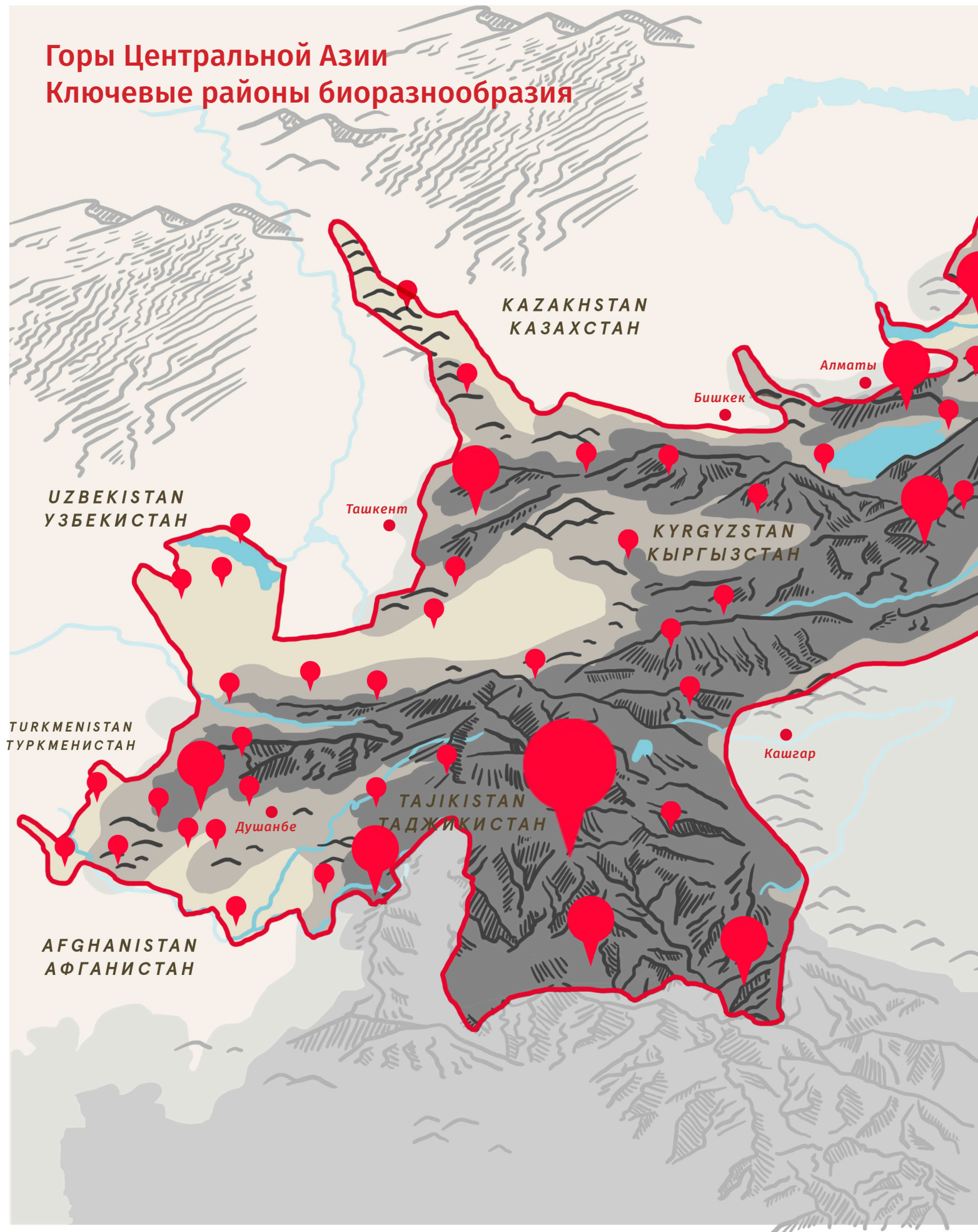
## Приоритетные объекты



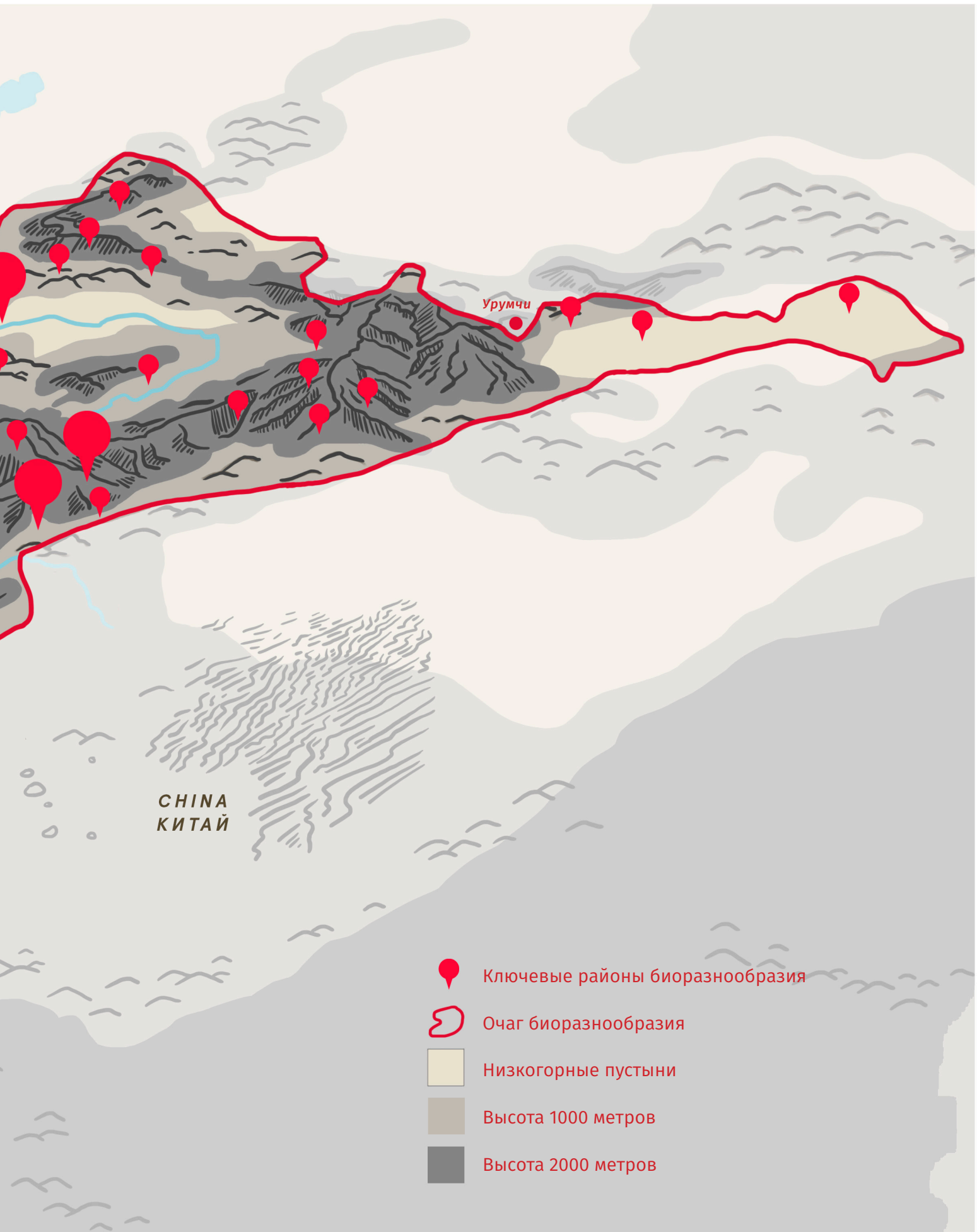
## Приоритетные коридоры



# Горы Центральной Азии Ключевые районы биоразнообразия







## Приоритетные коридоры

Полный список из 25 природоохранных коридоров, которые охватывают большую часть очага биоразнообразия, слишком велик, учитывая ожидаемый объем финансирования СЕРФ. Рабочая группа отобрала 5 коридоров, применив такие критерии, как возможность синергизма с планами и инициативами, предполагающими участие гражданского общества. Приоритетные коридоры простираются по территории нескольких стран очага биоразнообразия и создают возможности для природоохранной деятельности на ландшафтном уровне.

## Стратегические направления

Принимая во внимание предложения и замечания заинтересованных сторон и доноров, СЕРФ определил шесть стратегических направлений. СЕРФ намерен отбирать те заявки на получение грантов, которые:

1. Позволяют устранить угрозу приоритетным видам,
2. Совершенствуют природопользование на территории приоритетных объектов как с официальным охраняемым статусом, так и без него,
3. Оказывают поддержку устойчивому природопользованию и сохранению биоразнообразия в приоритетных коридорах,
4. Вовлекают жителей соответствующих территорий и отрасли экономики, включая частный сектор, в процесс совершенствования природопользования культурными ландшафтами,
5. Развивают потенциал гражданского общества в интересах эффективной природоохранной деятельности,
6. Обеспечивают стратегическое руководство и эффективную координацию инвестиций в природоохранную деятельность через региональную группу исполнения.

Для каждого стратегического направления характеристика экосистем определяет ряд взаимосвязанных инвестиционных приоритетов. Так, в части угроз приоритетным видам, среди инвестиционных приоритетов СЕРФ - совершенствование правоприменительной деятельности и оказание поддержки видовым заказникам или программ сохранения видов. Совершенствование режима природопользования приоритетными объектами может потребовать налаживания эффективного сотрудничества между организациями гражданского общества, местным

населением и администрацией охраняемых территорий в целях укрепления системы охраняемых природных территорий или разработки и внедрения управленческих подходов к устойчивому природопользованию в КРБ за пределами официальных охраняемых природных территорий.

Поддержка устойчивого природопользования и сохранения биоразнообразия в приоритетных коридорах может включать разработку протоколов и демонстрационных проектов экологического восстановления или принятие во внимание ценности коридоров с точки зрения биоразнообразия и экосистемных услуг при планировании землепользования и хозяйственного освоения. Вовлечение местного населения в совершенствование природопользования культурными ландшафтами может предполагать работу с охотничьими объединениями, туроператорами и горнодобывающими компаниями в области природоохраны, создание механизмов оценки биоразнообразия и экосистемных услуг или содействие интеграции природоохранных задач в практику животноводства и сельского хозяйства.

С целью укрепления потенциала гражданского общества инвестиционные приоритеты СЕРФ включают совершенствование коммуникации и сотрудничества между гражданским обществом и государственными органами, отвечающими за реализацию национальных стратегий в области биоразнообразия, а также стимулирование сотрудничества и взаимодействия между организациями гражданского общества и между ними и партнерами из государственного сектора. Обеспечение стратегического лидерства и эффективной координации может потребовать создания группы организаций гражданского общества, действующих независимо от институциональных и политических границ в целях достижения общих природоохранных целей, описанных в характеристике экосистем, или возложения на региональную группу исполнения задач в области взаимодействия между соответствующими организациями по всей территории очага биоразнообразия.

## Поддержка масштаба природоохранных усилий

Поддержание масштаба усилий по сохранению окружающей среды на территории очага биоразнообразия может быть непростой задачей, учитывая рост населения, планы хозяйственного освоения и ограниченные организационные возможности.

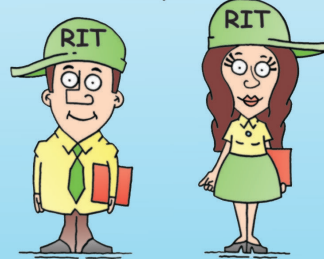




## Деятельность Фонда СЕРФ по сохранению горных экосистем Центральной Азии

2017 - 2022

Региональная  
исполнительная  
структура



Укрепление потенциала организаций  
гражданского общества для реализации  
эффективных мер охраны дикой природы



Однако перспективы многообещающи. Два инвестиционных проекта, выполненных СЕРФ в близлежащих очагах биоразнообразия, дают представление о перспективах Центральноазиатского горного региона. На Кавказе по окончании инвестиционного проекта СЕРФ в дело вступили другие доноры и поддержали многочисленные инициативы. Финансирование стало поступать из местных и внешних источников, как крупных, так и малых. В очаге биоразнообразия, расположенном в горах юго-западного Китая, необходимые функции взяло на себя государство, и работа продолжилась благодаря местному населению.

На институциональном уровне поддержка проектам наращивания потенциала укрепит профессионализм организаций гражданского общества во всем регионе и подготовит участников проекта к тому,

чтобы воспроизводить мероприятия и добиваться аналогичных результатов. Когда потенциал достигнет достаточного уровня, специалисты природоохранных ОГО, частный сектор и государство смогут интегрировать в свою деятельность целый ряд мероприятий в области сохранения биоразнообразия. Региональная группа исполнения предоставляет возможность наладить сотрудничество на постоянной основе. Ассоциация горных населенных пунктов Центральной Азии, членами которой являются 20 населенных пунктов в Кыргызстане, Таджикистане и Казахстане, является ярким примером такого успеха. Ассоциация была создана в 2003 году благодаря внешнему финансированию и, хотя первоначальный грант давно израсходован, успешно продолжает доводить проблемы, волнующие сельское население, до сведения региональных и центральных органов власти.

## 9. О фонде СЕРФ и процессе описания экосистем

СЕРФ предоставляет гранты на цели охраны очагов биоразнообразия глобального значения в развивающихся странах и странах с переходной экономикой. Статус очага биоразнообразия присваивается регионам, потерявшим не менее 70% естественной среды обитания и имеющим не менее 1500 эндемичных, то есть встречающихся только в этом регионе, видов растений. В настоящее время во всем мире описано 36 очагов биоразнообразия, которые охватывают около 2,3% поверхности земли и являются местом обитания большого числа видов, многие из которых находятся под угрозой исчезновения или уникальны.

В 2016 году доноры СЕРФ согласились профинансировать описание экосистем очага биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе. Очаг расположен в горах Памира и Тянь-Шаня на территории семи стран: в юго-восточном Казахстане, на большей части Кыргызстана и Таджикистана, в восточном Узбекистане, западном Китае, северо-восточном Афганистане и в юго-восточной части Туркменистана - и охватывает около 860 тыс. кв. километров. Характеристика экосистем описывает современное состояние биоразнообразия на территории очага, содержит анализ приоритетных направлений работы и описывает основные условия программы грантов СЕРФ.

СЕРФ вовлекает гражданское общество в деятельность по сохранению биоразнообразия и поддерживает усилия, которые дополняют существующие стратегии и программы, осуществляемые государственными органами и другими источниками финансирования природоохранной деятельности. СЕРФ способствует налаживанию партнерских отношений между различными группами и разрабатывает комплексные, скоординированные программы, сводящие к минимуму дублирование функций.

Секретариат СЕРФ выбрал швейцарскую экологическую сеть «Зой» (Zoë Environment Network) в качестве координатора работ по составлению характеристики экосистем. В период с мая 2016 года по март 2017 года сеть «Зой» были отобраны и приглашены специалисты в различных областях, а также представители государственных органов, неправительственных организаций, частного сектора, организаций-доноров и других заинтересованных групп - всего более 250 участников.

Рабочая группа изучила соответствующую литературу, а также неопубликованные материалы и общедоступную информацию. В основу характеристики экосистем были также положены национальные стратегии и планы действий по сохранению биоразнообразия в странах региона, национальные стратегии и планы управления охраняемыми природными территориями и национальные оценки угроз биоразнообразию. Рабочая группа проанализировала современную информацию о факторах и угрозах, влияющих на сохранение биоразнообразия на территории очага, а также о географической и тематической структуре существующих инвестиционных проектов в природоохранной сфере.

Все очаги биоразнообразия СЕРФ включают природные территории (т.е. КРБ), имеющие важное значение для сохранения природы в глобальном масштабе. В 2016 году группа ведущих международных природоохранных организаций образовала Партнерство по КРБ и приняла решение следовать новому мировому стандарту ключевых районов биоразнообразия. Характеристика экосистем Центральноазиатского горного региона представляет собой первый опыт практического применения этого нового глобального стандарта и его более строгих требований к документации.

Выявление КРБ предполагает применение нескольких критериев и количественных пороговых значений. Учитывая ограниченные сроки и объем информации, рабочая группа описала КРБ, исходя из присутствия видов, находящихся под угрозой глобального исчезновения, видов с ограниченным географическим распространением и видов, образующих в определенное время года агрегации для размножения, кормления или зимовки.

В период с июня по октябрь 2016 года рабочая группа провела в Китае, Казахстане, Кыргызстане и Таджикистане несколько встреч и совещаний с участием официальных лиц и организаций гражданского общества. В Афганистане, Туркменистане и Узбекистане официальные совещания не проводились, но заинтересованные стороны из этих стран присутствовали на других мероприятиях и непосредственно участвовали в консультациях по телефону и по электронной почте.



# Процесс подготовки характеристики экосистем очага биоразнообразия Центральноазиатского горного региона

## Экологическая сеть «Зой» выбрана для подготовки характеристики экосистем



## Отбор региональной рабочей группы в качестве партнера СЕРФ



Завершение текущей инвестиционной фазы СЕРФ и оценка её результативности

