



Характеристика экосистем

Очаг биологического разнообразия «Горы Центральной Азии»

Проект для рассмотрения

версия для представления Совету доноров CEPF
28 января 2026 года

Подготовлено по поручению
Фонда сотрудничества для сохранения важнейших экосистем, находящихся в уязвимом состоянии (СЕРФ)

Группа составителей:

Экологическая сеть «Zoï»

Виктор Новиков

Фируза Илларионова

Николай Денисов

Координатор процесса обновления
характеристики экосистем
Заместитель координатора по обновлению
характеристики экосистем
Заместитель директора организации

Руководство со стороны СЕРФ

Даниэль Ротберг

Оливье Лангран

Джек Тордофф

Менеджер грантов
Исполнительный директор
Управляющий директор

Группа старших советников

Лукреция Ландман

Джумамурат Сапармуратов

Джахонгир Талипов

Швейцария, Национальный координатор ГЭФ
Туркменистан, Национальный координатор КБР
Узбекистан, Национальный координатор ГЭФ

Соавторы

Аркадиуш Новак

Елена Крайцберг

Айгерим Абдыжапарова

Александр Дубинин

Лина Вальдшмит

Евгения Постнова

Каныбек Исабаев

Гамал Соронкулов

Болот Каримов

Адилет Усупбаев

Сергей Кулагин

Григорий Лазьков

Илья Домашев

Сухроб Иргашев

Абдусаттор Саидов

Хисрав Шерматов

Наталья Бешко

Александра Заславская

Александра Поварич

Эксперт по биоразнообразию (региональная флора), Таджикистан и Центральная Азия

Эксперт по биоразнообразию (региональная фауна), Узбекистан и Центральная Азия

Региональный ассистент

Биоразнообразие, Казахстан

Экологическое управление, Казахстан

Общественные организации и экологическое управление, Кыргызстан

Местный координатор, Кыргызстан

Общественные организации и экологическое управление, Кыргызстан

Биоразнообразие, Кыргызстан

Биоразнообразие, Кыргызстан

Биоразнообразие, Кыргызстан

Биоразнообразие, Кыргызстан

Биоразнообразие, Кыргызстан

Биоразнообразие, Таджикистан

Биоразнообразие, Таджикистан

Общественные организации и экологическое управление, Таджикистан

Биоразнообразие, Узбекистан

Общественные организации и экологическое управление, Узбекистан

Визуализация материалов

Дина Адылова
Амангуль Овезбердыева
Мердан Аразмедов
Джеффри Хьюз

Дизайн и веб
Экологическое управление, Туркменистан
Общественные организации, Туркменистан
Редактор английской версии раздела
«Инвестиционные приоритеты СЕРП»

Участники консультаций, интервью, опросов (по организациям, в алфавитном порядке):

Казахстан

Арго, ОГО	Каиша Атаханова
Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана (АСБК), ОГО	Садык Улбосын
Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана (АСБК), ОГО	Сергей Скляренко
Ассоциация экологических организаций Казахстана	Сабина Сабитова
Авалон, ОГО	Виталий Шуптар
Центр изучения и сохранения биоразнообразия (BRCC), ОГО	Алена Каптёнкина
ЭКО Атамекен, ОГО	Гульнара Ниязова
Эко-Градиент, ОГО	Жаркинбек Донгулов
Фонд сохранения редких видов животных и растений, ОГО	Григорий Мазманянц
Зелёное спасение, ОГО	Сергей Кураев
Зелёное спасение, ОГО	Светлана Спатар
Институт экологии и устойчивого развития	Куралай Карибаева
Институт зоологии	Марина Чирикова
Жабглы-Манас, ОГО	Елена Ефимова
Жабглы-Манас, ОГО	Рауф Сабитов
ГНПП «Кольсай», ОГО	Тимур Беккалиев
Коалиция «Реки без границ», ОГО	Александр Колотов
Социально-экологический фонд, ОГО	Куралай Каракулова
Социально-экологический фонд, ОГО	Мадина Жамалбек

Кыргызстан

Акмена, ОГО	Евгения Постнова
Ассоциация лесопользователей и землепользователей, ОГО	Айткул Бурханов
БИОМ, ОГО	Анна Кириленко
Бишкекский Орхусский центр, ОГО	Адиль Нурбеков
Бугу-Эне, ОГО	Салтанат Сеитова
САМР Алатоо, ОГО	Мурат Жумашев
Центрально-Азиатский Институт прикладных Исследований Земли (ЦАИИЗ)	Болот Молдобеков
Государственный природный парк «Чон-Кемин»	Талай Кожомкулов
Департамент мониторинга и координации научной деятельности	Эмильбек Умаралиев
Эко-Аян, ОГО	Лоранс Делвиш
Эко-МиР, ОГО	Ярослав Тартыков
Секретариат Пятилетия действий по развитию горных регионов, Правительство КР, советница	Жамиля Киизбаева

Глобальное и локальное информационное партнерство (ГЛИП), ОГО	Азат Аламанов
Глобальное и локальное информационное партнерство (ГЛИП), ОГО	Фарида Балбакова
Зелёная энергия, ОГО	Анара Султангазиева
Международный горный институт (МИГ)	А. Кулиев
Международный горный институт (МИГ)	Б. Аджибаева
Международный горный институт (МИГ)	Кубат Умурзаков
Международный университет Кыргызстана	Максатбек Анарбаев
Кыргызская Ассоциация Туристических Организаций	Айша Мамбеталиева
Кыргызский нац. университет, факультет биологии	Назгуль Карипова
Кыргызское общество охраны дикой природы, ОГО	Сергей Кулагин
«Кыргыз Жайыты» Ассоциация пользователей пастбищ Кыргызстана, ОГО	Абдималик Эгембердиев
Микрозаповедник «Кара-Коюн Ункуру»	Канат Акматбеков
Министерство по чрезвычайным ситуациям, Лесная служба, Правительство КР	Аймээрим Асанханова
Министерство по чрезвычайным ситуациям, Лесная служба, Правительство КР	Фарида Муратова
Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора, заместитель министра, нац. координатор ГЭФ	Мирслав Аманкулов
Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора, департамент охраны биоразнообразия и развития ООПТ	Туратбек Сатимбаев
Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора, департамент охраны биоразнообразия и развития ООПТ	Талантбек Турдуматов
NABU, Германский союз охраны природы, ОГО	Толкунбек Асыкулов
Национальная академия наук	Никита Парашенков
Национальная академия наук	Дмитрий Милько
Национальная академия наук	Гулайым Донбаева
Фонд «Природа», ОГО	Андрей Аверин
Фонд «Природа», ОГО	Жереми Берлю
Орчун, ОГО	Ашим Чатаев
Орнитологическая ассоциация Кыргызстана по сохранению биоразнообразия, ОГО	Адинай Ахматова
Ошский государственный университет	Шааркан Ташбалтаева
Ошский государственный университет	Абдурашит Низамиев
Фонд сельского развития, ОГО	Кулуйпа Акматова
TRAFFIC International, ОГО	Бакытбек Токубек уулу
TRAFFIC International, ОГО	Санжар Курманов
Проект ПРООН-ГЭФ «Чон-Алай»	Умут Жолдошова
Союз фотожурналистов Кыргызстана, ОГО	Влад Ушаков
Университет Центральной Азии	Максим Куликов
WasteNet.kg	Наталья Байдакова

Таджикистан

Орхусский центр, Комитет по охране окружающей среды, журнал «Инсон ва Табиат»	Джамолиддин Якубов
---	--------------------

Академия наук, лаборатория генетики
 Академия наук, лаборатория генетики
 Агроэкология Зарзамин, ОГО
 Фонд «Алмаз», ОГО
 Альтернатива, ОГО
 Анахита, ОГО
 Авесто, ОГО
 Авесто, ОГО
 Азал, ОГО
 Бону, ОГО
 САМР Кухистон, ОГО
 Центр биотехнологий
 Комитет по чрезвычайным ситуациям КЧС,
 Правительство РТ
 Дирекция зоны затопления Рогунской ГЭС
 Джангал парвар, ОГО
 Джангал парвар, ОГО
 Дунёи Мухаббат, ОГО
 Fauna & Flora, ОГО
 Фонд поддержки гражданских инициатив, ОГО
 Фонд поддержки гражданских инициатив, ОГО
 Ганджи Табиат, ОГО
 Национальный центр генетических ресурсов, ОГО
 Иктидор, ОГО
 Хатлонская организация охраны природы, ОГО
 Фонд «Кухистон», ОГО
 Кулябский ботанический сад
 Маленькая Земля, ОГО
 Майрам, ОГО
 Национальный центр биоразнообразия и
 биобезопасности (НЦББ)
 Национальный центр биоразнообразия и
 биобезопасности (НЦББ)
 Центр Национального плана действий по охране
 окружающей среды
 Дружина охраны природы, ОГО
 Центр Навзамин, ОГО
 Ноосфера, ОГО
 Парастор, ОГО
 Пешсаф, ОГО
 Пешсаф, ОГО
 Рухафзо, ОГО / Орхусский центр Бохтар
 Рушди Кухистон / Орхусский центр Гарм, ОГО
 Рушди Кухистон, ОГО
 Садои Кухсор, ОГО
 Саёхат, ОГО
 Сайёраи Сабз, ОГО

Бахтовар Сатторов
 Курбонали Партоев
 Хукуматшо Шарипов
 Дилшод Тагоймуродов
 Азиза Шомансуорова
 Абдувохид Сафаров
 Фируза Абдуллаева
 Сулхия Садыкова
 Азал Назаров
 Насиба Мирпочоева
 Давлатбек Давлатов
 Джамшед Саттаров
 Джалолиддин Икромзода
 Абдурашид Тагойбеков
 Мадиброн Саизода
 Рустам Саидов
 Джамиля Баротова
 Убайд Гуламадшоев
 Илхом Муминов
 Музама Бурханова
 Джовидон Тиллозода
 Фарход Пулодов
 Шухрат Ахмед-Ахунов
 Хабибулло Негматов
 Дилшод Дадабаев
 Марио Бобоев
 Сайфулло Сафаров
 Махбуба Шарипова
 Нозанин Расулова
 Олимджон Ятимов
 Фируз Сафаров
 Дилшода Якубова
 Рахматулло Муродов
 Курбонали Фатхуллоев
 Рано Касимова
 Далер Махмадмуродов
 Руслан Шукуров
 Мунира Рахматуллоева
 Савриниссо Хафизова
 Замира Набиева
 Авазхон Сороджов
 Манзура Муродова
 Комилджон Саидов

Шоира, ОГО
 Центр поддержки особо охраняемых природных территорий, ОГО
 Центр поддержки особо охраняемых природных территорий, ОГО
 Институт почвоведения Академии сельхознаук
 Государственное унитарное предприятие «Табиат»
 Таджикский социально-экологический союз, ОГО
 Таджикский нац. университет, факультет биологии
 Фонд природы Таджикистана, ОГО
 Умед Бахш, ОГО
 Умед Бахш, ОГО
 Союз охраны природы Таджикистана, ОГО
 Союз бизнес-ассоциаций Согдийской области
 Молодёжный экологический центр, ОГО
 Молодёжный экологический центр, ОГО
 Молодёжная группа защиты окружающей среды, ОГО
 Молодёжная группа защиты окружающей среды, ОГО
 Зан ва Замин, ОГО

Шоира Абдуллоева
 Кутбиддин Раджабов
 Лола Раджабова
 Муроджон Эргашев
 Алихон Каримов
 Саида Сафарова
 Галина Евдокимова
 Мухаммадсолах Оев
 Фируза Мирзоева
 Сунатулло Мирзоев
 Нурали Рахимов
 Мархабо Рахимова
 Нозанин Исматшох
 Юрий Скочилов
 Икром Мамадов
 Хуршед Алимов
 Махмудбек Одинаев

Узбекистан

Академия наук, Институт зоологии
 Эко-журналист (sreda.uz)
 Ecolog UZ, ОГО
 Экологическая партия и движение Узбекистана
 Ekomaktab, ОГО
 Ekomaktab, ОГО
 Ekomaktab, ОГО
 Независимый экологический эксперт
 Эксперт по оценке воздействия на окружающую среду
 Зеленые технологии для бизнеса
 Гармония, ОГО
 Гармония, ОГО
 Институт ботаники, Академия наук
 Центр агроинноваций, образования и бизнеса «KIVA»
 Министерство экологии, охраны окружающей среды и изменения климата
 Инициатива «Нихол», ОГО
 Самаркандский государственный университет
 Инициативная группа «Сохраним Самарканд»
 Инициативная группа «Сохраним Самарканд»
 Общество охраны птиц Узбекистана
 Общество охраны птиц Узбекистана
 Женский общественный фонд «Sharq Ayoli»
 Зарафшанский национальный природный парк
 Зарафшанский национальный природный парк

Юлия Митропольская
 Наталья Шулепина
 Наргис Косимова
 Саидрасул Сангинов
 Алексей Светлицкий
 Эркин Юлдашев
 Наталья Шивалдова
 Ирина Бекмирзаева
 Карина Бекмирзаева
 Гузаль Ходжаева
 Айгуль Агабекова
 Халима Турсунбаева
 Наталья Бешко
 Елена Кан
 Хания Асилбекова
 Ширин Рашидова
 Лилия Белялова
 Анастасия Павленко
 Руслан Хаирнуров
 Олег Кашкаров
 Роман Кашкаров
 Саодат Турсунбаева
 Александра Заславская
 Наталья Мармазинская

Туркменистан

Босфор, ОГО	Залина Россошанская
Conservation X Lab, Team Bars Turkmenistan, ОГО	Ширин Каррыева
Conservation X Lab, Team Bars Turkmenistan, ОГО	Таня Розен
Экоактивист	Артём Агаджанян
Экодурмуш, ОГО	Касым Юуваев
Экодурмуш, ОГО	Огулсурай Атаева
Экологический эксперт	Сердар Ишанкулиев
Гуйджебек, ОГО	Гуйч Какаев
Гызыл Чешме, ОГО	Бегенч Тайлыев
Альпинистский клуб «Мерт»	Бегенч Мамедов
Обадескахизмат, ОГО	Ирина Кулиева
Саада, ОГО	Мария Праничникова
НИЦ МКУР	Батыр Курбанов
Общество охраны природы Туркменистана	Алена Шляхтина
Общество охраны природы Туркменистана	Ян Санько
Общество охраны природы Туркменистана	Марьям Гайдарова
Тебиги Кувват, ОГО	Беркели Атаев
Общество охотников и рыболовов Туркменистана	Батыр Таганов
Яшил Шохле, ОГО	Лина Ищенко
Йенме, ОГО	Гуля Чореклиева
Ынамлы Кепил, ОГО	Рамиль Муртазин
Янанч Вепа, ОГО	А. Зебацилова

Проинформированные национальные заинтересованные стороны (организации, в алфавитном порядке):

Казахстан

Казахский нац. университет имени аль-Фараби	Дана Ахмеджанова
Арго, ОГО	Джамия Асанова
Арго, ОГО	Татьяна Резникова
Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана (АСБК), ОГО	Марина Кошкина
Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана (АСБК), ОГО	Вера Воронова
Ассоциация экологических организаций Казахстана, ОГО	Айгуль Соловьёва
Центр изучения и сохранения биоразнообразия (BRCC), ОГО	Нурлан Онгарбаев
Фонд развития предпринимательства «Даму»	Асель Акботаева
Ассоциация женщин Востока, ОГО	Уркыз Ильиева
ЭКО Атамекен, ОГО	Мариам Батырбекова
Экофорум Казахстана, ОГО	Абулхан Алимхан
Экологический эксперт	Владимир Колбинцев
Фонд природы, ОГО	Айбек Байбулов
Фонд сохранения животных и растений, ОГО	Анастасия Мазнева
Институт экологии и устойчивого развития	Анатолий Мищенко
Институт экологии и устойчивого развития	Аркадий Родионов

Институт зоологии
Институт зоологии
Институт зоологии
Карагандинский областной экологический музей, ОГО
Карагандинский областной экологический музей, ОГО
Карагандинский областной экологический центр, ОГО
Казахский научно-исследовательский институт
плодоовощеводства
Казахстанская ассоциация по управлению отходами
Фонд сохранения биоразнообразия Казахстана
«Ливень», экологический онлайн-журнал
«Ливень», экологический онлайн-журнал
Университет имени М.С. Нарикбаева
Министерство экологии и природных ресурсов, нац.
координатор Конвенции о биоразнообразии
Министерство экологии и природных ресурсов, нац.
координатор ГЭФ
Социально-экологический фонд, ОГО
Социально-экологический фонд, ОГО
Табигат, ОГО
Табигат, ОГО
Жасыл азық, ОГО
Жасыл азық, ОГО

Кыргызстан

Национальная академия наук, академик
БИОМ, ОГО
Биосферная территория «Иссык-Куль»
Сеть Центральной Азии по охране природы
Зелёный альянс Кыргызстана, ОГО
Фонд «Ильбирс», ОГО
Институт биологии Кыргызстана
Кыргызская Ассоциация Туристических Организаций
Кыргызско-турецкий университет «Манас»
Микрозаказник «Атаян-Баба Айгулу»
Микрозаказник «Кызыл-Суу»
Министерство по чрезвычайным ситуациям КР, лесная
служба
Министерство природных ресурсов, экологии и
технического надзора КР, департамент охраны
биоразнообразия и развития ООПТ
Проект «Расширение концепции микрозаповедников»
Общественный фонд «Экотартип», ОГО
Snow Leopard, ОГО
Государственный природный парк «Чон-Кемин»
Тянь-Шанский высокогорный научный центр

Таджикистан

Салторе Сапарбаев
Дмитрий Малахов
Роман Яценко
Айбат Музбай
Дмитрий Калмыков
Меруерт Курмашова
Биржан Рахимджанов

Юлия Лобунцова
Асылхан Асылбеков
Эльмира Алейникова
Ярослав Разумов
Нуржан Нурлумбаев
Данияр Тургамбаев

Сауле Сабиева

Нуржан Аязбаев
Вадим Ни
Кажим Джумалиев
Талгат Мусин
Ляззат Сарсанбекова
Бахтияр Садыков

Биймырза Токторалиев
Владимир Коротенко
Алмазбек Мамбетов
Кэтрин Холл
Омар Даиров
Заирбек Кубанычбеков
Жамиля Карабекова
Сергей Глуховеров
Нурзат Тотубаева
Асатулла Рисов
Рысбек Кененбаев
Мураталы Тагаев

Азамат Кенжебаев

Назарат Гайыпова
Усон Бобошев
Кубанычбек Жумабаев
Изат Ибраимов
Кымбат Осмонбаева

Ганджи Табиат, ОГО
Ганджи Табиат, ОГО
Независимый консультант по развитию гражданского общества
Институт ботаники, Академия наук
Институт ботаники, Академия наук
Маленькая Земля, ОГО
Маленькая Земля, ОГО
Маленькая Земля, ОГО
Маленькая Земля, ОГО
Средства массовой информации / газета
Комитет по чрезвычайным ситуациям РТ
Центр возобновляемых источников энергии, АН
Нац центр по выполнению обязательств Стокгольмской конвенции, Комитет по охране окружающей среды
Фонд природы Таджикистана, ОГО
Таджикский нац. университет, факультет биологии
Таджикский нац. университет, факультет биологии
Таджикский социально-экологический союз, ОГО
Зан ва Замин, ОГО

Узбекистан

Академия наук, координатор Конвенции СИТЕС
Академия наук, координатор Конвенции СИТЕС
Индиго, ОГО
Джонли Табиат, ОГО
Министерство экологии, охраны окружающей среды и изменения климата
Министерство экологии, охраны окружающей среды и изменения климата
UzLITI Engineering
Ассоциация женщин Узбекистана, ОГО
Движение «Юксалиш», ОГО

Туркменистан

Агзыбир Херекет, ОГО
Conservation X Lab, Team Bars Turkmenistan, ОГО
Министерство иностранных дел, советник по вопросам экологии
Министерство охраны окружающей среды, нац. координатор ГЭФ
Обадескахизмат, ОГО
Янанч Вепа, ОГО
Яш Тебигатчы, ОГО

Маниджа Бобоева
Саимухаммад Ёкубов
Нодира Рахмонбердиева

Бобоходжа Бобозода
Кобилджон Бобокалонов
Аниса Абибуллоева
Антон Тимошенко
Наталия Идрисова
Тимур Идрисов
Мархабо Зунунова
Джамшед Камолзода
Кодыр Батуров
Умиджон Улугов

Мирзоназар Мирзоев
Джамолиддин Бобокалонов
Исмоил Холматов
Анвар Бузуруков
Мухаббат Мамадалиева

Тимур Абдураупов
Нодирчон Азимов
Павел Волков
Эшмамат Суярович
Бобур Махмудов

Александр Казаков
Людмила Хигай
Насиба Миравилова
Умид Раджабов

Атамырат Веюсов
Ислам Аннамамедов
Махтумкули Акмурадов
Нуры Джумашов
Марал Аннанурова
Гульджамал Нурмухаммедова
Лейли Шихмадова

В консультации и сотрудничестве с:

Рег. группа управления проектов CERF, Горы Центральной Азии, первая фаза (2019–2025)

Лиза Протас, руководитель региональной группы реализации
Лина Вальдшмит, координатор по Казахстану
Михаил Яковлев, координатор по Кыргызстану
Хисравшох Шерматов, координатор по Таджикистану
Бегенч Атамуратов, координатор по Туркменистану
Александр Григорьянц, координатор по Узбекистану

МСОП, Восточная Европа и Центральная Азия

Александра Микодинович

Дмитрий Горшков
Любовь Тимофеева
Оливер Аврамоски

ФАО (Продовольственная программа ООН)

Чолпон Алибакиева
Далер Домуллоджанов
Дарина Острикова
Иветта Зенина
Джованни Муньос
Гульмира Урманбетова
Малика Сапарова
Намазбек Абдыкеримов
Олег Гучгельдиев
Санатбек Юлдашев
Сара Мануэлли
Венера Сурапаева

Программа развития ООН / ГЭФ / БИОФИН

Айнур Шалаханова
Бахадур Палуаниязов
Батыр Баллыев
Фарангиси Умедзода
Гаухар Кудайбергенова
Ли́ра Жолдубаева
Меруерт Сарсембаева
Мирагуль Кочкорова
Сергей Загребин
Тулкин Раджабов
Умед Вахобов
Владимир Лекаркин

Программа малых грантов ГЭФ (GEF SGP)

Алексей Волков, Узбекистан
Ирина Талкамбаева, Кыргызстан
Хуршед Холов, Таджикистан

ЕЭК ООН (Водные и экологические вопросы)

Александр Белокуров
Сара Раднаарагчаа
Тамара Кутонова

ЮНЕСКО

Адилия Омарова
Айжан Сакентай
Диана Арипханова
Елена Осипова
Нана Барамидзе

Региональный экологический центр Центральной Азии (РЭЦ ЦА)

Диловар Дустов
Кубан Матраимов
Людмила Киктенко
Нодирбек Рохимжонов
Оксана Кравцова
Владимир Гребнев
Зафар Махмудов
Зебунисо Муминзода

ЮНЕП (Программа ООН по окружающей среде)

Айдай Курманова
Азамат Исаков
Маартин Хофман
Наталья Алексеева
Олжас Атымтаев

Представительства ЕС в Центральной Азии

Дониёр Кучкаров
Джузеппе Аристей
Ханс Фарнхаммер

Изабель Рис Эрнандес
Яна Курписа
Луиза Эргешева
Роберт Брудзинский
Снежана Попова
Стефано Коррадо

Секретариат Конвенции о биологическом разнообразии

Жихед Ганнем
Джиллиана Кэмпбелл

Глобальная программа по сохранению снежного барса

Чингиз Кочоров
Коштуб Шарма

Всемирный банк (WB)

Асферачью Абате
Паола Агостини

Азиатский банк развития (ADB)

Хайди Ир-Дюпюи

Французское агентство развития (AFD)

Аделаида Науден

Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР)

Арслан Пенджиев

Всемирный фонд дикой природы (WWF)

Кейт Ньюман

Глобальная лесная коалиция (Global Forest Coalition)

Андрей Лалетин

Федеральное управление по охране окружающей среды Швейцарии (FOEN)

Габриэла Блаттер
Лукреция Ландманн, нац. координатор ГЭФ

Секретариат Конвенции СИТЕС

Элен Гандуа

Секретариат Конвенции о мигрирующих видах

Айден Бахрамлуян
Фариза Адильбекова
Полина Орлински

Инициатива по ускорению реализации НСПДСБ

Кумар Кылычев

ОБСЕ

Кристиан Мелис
Купер Сэйнсбери

ACTED

Ари Вайс

Азизбек Усмонов
Дильфуза Закирова
Дильноза Мойонова
Наталья Югай
Назгуль Турдуматова
Нигора Доробекова

HELVETAS

Гульнура Жаныбаева
Мариан Шиманович
Шамс Рахматуллаев
Сулхия Хайдарова

Немецкое общество по международному сотрудничеству (GIZ)

Каролина Милоу
Марат Асаналиев
Линара Алигажиева
Александр Николаенко
Самар Канатов
Аслам Мунаков

Швейцарское агентство по развитию и сотрудничеству (SDC)

Андре Верли, зам. нац. координатора ГЭФ
Светлана Джумаева

Содержание

РЕЗЮМЕ	xv
1. ВВЕДЕНИЕ	20
2. КОНТЕКСТ	25
3.1 Инвестиционная стратегия первой фазы	29
3.2 Обзор предыдущих инвестиций фонда (программы грантов).....	32
3.3 Краткое резюме результатов по итогам первой фазы	34
3.4 Уроки, извлечённые из первой фазы	38
Рекомендации по итогам независимой оценки РГР	41
4.1. География, климат и история	43
4.2. Среда обитания и экосистемы	46
4.3. Разнообразие видов и эндемизм.....	48
4.4. Экосистемные услуги	52
5. ЦЕЛЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	55
5.1. Целевые результаты охраны видов.....	57
5.2. Целевые результаты охраны на уровне природных объектов - ключевые районы биоразнообразия.....	61
5.3. Целевые результаты охраны на уровне коридоров.....	87
5.4. Рекомендации по совершенствованию анализа целевых результатов	92
6. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ	93
6.1. Население.....	93
6.2. Доход.....	94
6.3. Зависимость от природных ресурсов.....	96
6.4. Культурные особенности	103
7. ПОЛИТИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ	106
7.1. Управление охраной окружающей среды	106
7.2. Экологическая политика.....	116
7.3. Охраняемые территории.....	117
7.4. Региональные и международные соглашения и инициативы в области охраны окружающей среды	122
7.5. НСПДСБ и другие цели	125
8. ХАРАКТЕРИСТИКА ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА.....	130
8.1. Организационное развитие ОГО в горах Центральной Азии.....	136

8.2. Источники экспертизы в области организационного развития	141
8.3. Сети общественных организаций.....	142
8.4. Финансирование организационного развития	142
8.6. Региональные и международные организации гражданского общества и сети.....	158
8.7. Научно-образовательные учреждения.....	161
9. УГРОЗЫ БИОРАЗНООБРАЗИЮ	162
9.1. Фрагментация и изменение среды обитания	164
9.2. Чрезмерная эксплуатация видов и экосистем.....	166
9.3. Инвазивные чужеродные виды	168
9.4. Загрязнение	169
9.5. Косвенные факторы угроз	169
9.6. Краткое описание угроз по странам	173
10.ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА	175
10.1. Влияние на население и экономику	175
10.2. Воздействие на биоразнообразие.....	176
10.3. Возможности смягчения последствий и адаптации	177
11.ОЦЕНКА ТЕКУЩИХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ	185
11.1. Государственное финансирование.....	187
11.2. Многосторонние и двусторонние доноры	191
11.3. Международные и частные фонды.....	206
11.4. Оценка возможностей и пробелов финансирования.....	209
12.НИША ДЛЯ ИНВЕСТИЦИЙ СЕРФ.....	211
13.ИНВЕСТИЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ СЕРФ.....	216
13.1. Приоритетные виды.....	217
13.2. Приоритетные КРБ	218
13.3. Приоритетные коридоры	222
13.4. Стратегические направления и инвестиционные приоритеты СЕРФ ..	225
14.РАМОЧНАЯ СТРУКТУРА РЕЗУЛЬТАТОВ.....	249
15.УСТОЙЧИВОСТЬ	257
СОКРАЩЕНИЯ	259
ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ И СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	261
ПРИЛОЖЕНИЯ	285

Приложение 1. Целевые результаты охраны видов	285
Приложение 2. Виды, находящиеся под угрозой глобального исчезновения, которые больше не встречаются в очаге биоразнообразия	291
Приложение 3. Виды-кандидаты на включение в целевые результаты охраны видов	292
Приложение 4. Виды деревьев, находящиеся под угрозой исчезновения	294
Приложение 5. Целевые результаты охраны КРБ	295
Приложение 6. Целевые результаты охраны коридоров	322

РЕЗЮМЕ

Биоразнообразие и угрозы биоразнообразию распределены по поверхности земного шара неравномерно. Организации по охране природы могут повысить эффективность использования своих ограниченных средств, сосредоточившись на наиболее важных районах, требующих немедленных действий. В мире на данный момент выявлено 36 глобально-значимых и одновременно уязвимых «очагов» биоразнообразия, в качестве которых признаются регионы, насчитывающие по меньшей мере 1500 эндемичных видов растений и потерявшие более 70 % естественных (оригинальных) мест обитания. Они покрывают всего 2,3 % поверхности Земли, но содержат очень большое количество видов, многие из которых находятся под угрозой исчезновения. Поэтому эти очаги биоразнообразия являются глобальным приоритетом для природоохранной деятельности.

Очаг биоразнообразия в Центральном азиатском горном регионе образован двумя крупнейшими горными хребтами Азии – Памиром и Тянь-Шанем. Очаг площадью около 860 тыс. км² расположен на территории семи стран: юго-восточного Казахстана, восточного Узбекистана, западного Китая, северо-восточного Афганистана и небольшой гористой части юго-восточного Туркменистана, а также охватывает почти всю территорию Кыргызстана и Таджикистана. Помимо 1500 эндемичных видов растений, в регионе обитают 50 эндемичных видов млекопитающих, птиц, рептилий, земноводных и пресноводных рыб. Кроме того, из примерно 6700 видов, встречающихся на территории очага биоразнообразия, 126 классифицированы Международным союзом охраны природы (МСОП) как находящиеся под угрозой исчезновения.

В регионе, население которого составляет около 77 млн человек, происходят крупные изменения, усиливающие антропогенную нагрузку на немногочисленные природные места обитания, являющиеся домом для видов, находящихся под угрозой исчезновения. Экономический рост и тесные торговые и транспортные связи с одной стороны и социально-экономические циклы нестабильности с другой стороны заставляют жителей и власти принимать решения о пользовании земельными и водными ресурсами, часто опираясь на соображения краткосрочной выгоды, выделяя на защиту природы недостаточные средства. Тем не менее, регион характеризуется весьма значительной площадью покрытия охраняемыми природными территориями с давней историей и традициями, основанными на уважении к природным ресурсам и культурном отождествлении с ключевыми видами.

Для повышения результативности принципиально важно, чтобы мероприятия, поддерживаемые Фондом СЕРФ, органично дополняли действующие стратегии и программы государственных органов, доноров и других заинтересованных сторон. Поэтому перед началом реализации грантовой программы Фонд СЕРФ совместно с местными заинтересованными сторонами разрабатывает характеристику экосистем очага биоразнообразия. В этом документе определяются наиболее значимые виды и природные объекты, анализируются угрозы, возможности, а также уже реализуемые и планируемые меры по сохранению природы в регионе, что позволяет Фонду обоснованно формировать приоритеты в отношении территорий, видов и направлений поддержки.

Характеристика экосистем гор Центральной Азии была актуализирована в мае-октябре 2025 года в рамках обширного процесса, в котором участвовало более 200 человек, представляющих как правительственные, так и общественные организации. В характеристике перечислены 126 видов флоры и фауны, обитающих в горах

Центральной Азии, которые классифицируются МСОП как находящиеся под угрозой глобального исчезновения. Для большинства видов ключевым фактором выживания является сохранение площади и среды их обитания. В процессе работы над характеристикой выявлено 170 природных участков –ключевых районов биоразнообразия (КРБ), – где обитают группы видов и расположены экосистемы, имеющие высокий приоритет с точки зрения охраны природы.

В ряде случаев охрана отдельных местообитаний в пределах КРБ может оказаться недостаточной для обеспечения выживания вида, особенно если он характеризуется обширным ареалом или крайне низкой естественной плотностью популяции. В первую очередь это виды, которые перемещаются на большие расстояния на протяжении своего жизненного цикла. Поэтому были выделены 27 экологических коридоров. Эти относительно большие по площади территории играют жизненно важную роль в обеспечении экологической связности КРБ. Они также играют ключевую роль в функциях экосистем, важных для жизни человека, включая водоохранное значение.

Возможности участия организаций гражданского общества (ОГО) в деятельности СЕРФ и в природоохранной работе на территории очага биоразнообразия различны. В Кыргызстане существует широкий круг независимых ОГО, действующих самостоятельно. В Афганистане до прихода к власти движения «Талибан» потенциал местных организаций был невысоким, но они не сталкивались с большим количеством ограничений на участие в природоохранной деятельности. В настоящее время участие женщин в Афганистане ограничено властями, и требуется согласование работы экологически ориентированных ОГО с властями. В Казахстане организации, занимающиеся вопросами биоразнообразия, имеют возможности для участия в разработке и реализации национальной стратегии, целей и программ в области сохранения биоразнообразия, а также могут сотрудничать с государственными органами в сферах взаимного интереса (например, охраняемые территории и виды) при условии соблюдения установленных норм и правил взаимодействия. В Узбекистане действует небольшое, но устоявшееся сообщество ОГО, продвигающих природоохранную повестку. Эти организации либо официально поддерживают государственные инициативы, либо действуют как неофициальное подразделение государственных органов (так называемые прогосударственные ОГО), содействуя продвижению национальных целей. При этом доступ независимых ОГО к международному финансированию и проектам, а также выполнение требований по отчётности в Узбекистане остаются затруднёнными. В Таджикистане организации гражданского общества отличаются разнообразием и активно работают в сферах социального развития, ремёсел, изменения климата и снижения риска бедствий. При этом число организаций, специализирующихся на охране биоразнообразия, остаётся ограниченным, а многим ОГО требуется наращивание организационного и природоохранного потенциала. В Китае и Туркменистане наиболее сильные ОГО связаны с академическими кругами, национальными географическими и природоохранными обществами, а также объединениями пользователей лесных ресурсов; большинство из них относятся к государственно организованным (прогосударственным) ОГО.

Ниша и инвестиционные приоритеты Фонда СЕРФ

Определение природоохранных результатов в главе 5 Характеристики экосистем — по видам, КРБ и коридорам — формирует общую рамочную основу для сохранения уникального и ценного биоразнообразия региона. В течение пятилетней программы СЕРФ лишь часть этих приоритетов может быть реализована организациями гражданского общества. Как видно из обзора природоохранных инвестиций, в очаге

биоразнообразия работают и другие доноры, а также государственные структуры. В связи с этим в Характеристике экосистем определяется ниша СЕРФ (глава 12), заключающаяся в поддержке широкого круга организаций гражданского общества с различным уровнем потенциала для достижения природоохранных результатов и обеспечения экологической устойчивости в увязке с национальными целями в области биоразнообразия и социально-экономического развития. Исходя из этой ниши, в документе определены биогеографические и тематические приоритеты поддержки, которые кратко представлены здесь и подробно описаны в главе 13.

Характеристика определяет 22 приоритетных вида, 42 приоритетных КРБ и 10 приоритетных коридоров, в привязке к которым обозначены шесть стратегических направлений Фонда СЕРФ, каждое из которых разбито на несколько инвестиционных приоритетов. Эти стратегические направления, обобщенные в таблице ниже и подробно описанные в главе 13, образуют основу для действий Фонда СЕРФ по предоставлению грантов для сохранения биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе.

Стратегические направления СЕРФ	Инвестиционные приоритеты СЕРФ
1. Противодействие угрозам для приоритетных видов	1.1. Совершенствование правоприменительной деятельности и разработка стимулов и альтернатив для природопользователей 1.2. Содействие совершенствованию регулирования сбора флоры, выпаса, охоты, рыболовства и охранной деятельности на местном уровне 1.3. Поддержка создания и реализации микрорезерватов и планов охраны отдельных видов 1.4. Предотвращение и сокращение конфликтов между людьми и дикой природой путём ликвидации практики убийства и отлова животных 1.5. Поддержание популяций приоритетных видов путём совершенствования и применения научных данных и результатов мониторинга в локальных природоохранных действиях, а также для достижения национальных и международных целей в области биоразнообразия

Стратегические направления СЕРФ	Инвестиционные приоритеты СЕРФ
2. Улучшение управления приоритетными территориями с официальным и без официального охранным статусом	2.1. Содействие эффективному взаимодействию между ОГО, местными сообществами и администрациями охраняемых природных территорий для укрепления сети охраняемых территорий 2.2. Разработка и внедрение управленческих подходов к устойчивому природопользованию в КРБ за пределами охраняемых природных территорий 2.3. Поддержка и развитие потенциала для идентификации, признания и применения КРБ
3. Поддержка устойчивого управления и сохранения биоразнообразия в пределах приоритетных коридоров	3.1. Поддержка мер экологического восстановления и укрепления связности КРБ на ландшафтном уровне 3.2. Оценка и интеграция угроз и ценности биоразнообразия в планирование землепользования и развития на уровне коридора 3.3. Поддержка усилий гражданского общества по анализу планов и программ развития, оценке их воздействия на биоразнообразие и выработке альтернативных сценариев и соответствующих мер
4. Вовлечение заинтересованных сообществ и представителей бизнеса в улучшение управления территориями хозяйственного использования и охрану природы	4.1. Вовлечение охотничьих ассоциаций, туроператоров, горнодобывающих компаний и сектора ИТ в природоохранную деятельность и улучшение доступности информации о биоразнообразии 4.2. Интеграция природоохранных принципов в ведение сельского хозяйства и животноводства 4.3. Взаимодействие с государственными структурами и частным сектором для интеграции природоохранных принципов в инфраструктурное развитие 4.4. Популяризация науки о биоразнообразии и использование СМИ для повышения осведомлённости о редких и уникальных видах, КРБ и природоохранных проблемах

Стратегические направления СЕРФ	Инвестиционные приоритеты СЕРФ
5. Развитие устойчивого и жизнеспособного сообщества природоохранных организаций гражданского общества	5.1. Обеспечение наличия у грантополучателей СЕРФ потенциала для планирования, реализации и устойчивого ведения эффективных природоохранных проектов 5.2. Поддержка целевых природоохранных ОГО, участвующих в процессе организационного развития 5.3. Укрепление коллективного потенциала и способности природоохранных ОГО к сотрудничеству друг с другом
6. Стратегическое руководство и эффективная координация инвестиций в природоохранную деятельность через региональную группу реализации	6.1. Поддержание широкого круга организаций гражданского общества, налаживающих взаимодействие между различными институциональными и политическими уровнями для достижения общих целей в сфере сохранения биоразнообразия, изложенных в характеристике экосистем

1. ВВЕДЕНИЕ

О ФОНДЕ СОТРУДНИЧЕСТВА ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ВАЖНЕЙШИХ ЭКОСИСТЕМ, НАХОДЯЩИХСЯ В УЯЗВИМОМ СОСТОЯНИИ

Фонд сотрудничества для сохранения важнейших экосистем, находящихся в уязвимом состоянии (CEPF, *по-русски можно произносить как транслитерацию с английского Си-И-Пи-эф*) создан для защиты наиболее биологически богатых и одновременно наиболее уязвимых регионов планеты, известных как очаги биоразнообразия. В глобальном масштабе выделено 36 таких очагов, которые определяются как регионы, содержащие не менее 1 500 эндемичных видов растений и утратившие более 70 % своей первоначальной естественной растительности. Сохранившиеся природные экосистемы в пределах этих очагов занимают лишь около 2,3 % поверхности Земли, при этом в них сосредоточено непропорционально большое количество эндемичных видов, многие из которых находятся под угрозой исчезновения. В силу этого очаги биоразнообразия являются глобальным приоритетом для природоохранной деятельности.

CEPF является совместной инициативой Французского агентства развития (l'Agence Française de Développement, AFD), международной организации Консервэйшен Интернэшнел (Conservation International), Европейского союза (ЕС), Фонда Ханса Вильсдорфа (Fondation Hans Wilsdorf), Глобального экологического фонда (ГЭФ), правительств Канады и Японии, а также Всемирного банка. Основная цель CEPF заключается в привлечении гражданского общества — таких структур, как местные сообщества, неправительственные организации, научные учреждения и частные предприятия — к участию в охране биоразнообразия на территориях очагов. Для обеспечения успеха эти усилия должны дополнять существующие стратегии и программы национальных правительств и других природоохранных доноров. В этой связи CEPF способствует формированию рабочих альянсов между различными группами, объединяя их уникальные ресурсы и снижая дублирование усилий, что позволяет выстраивать комплексный и согласованный подход к охране природы. Одним из инструментов достижения этой цели является подготовка характеристик экосистем — совместных стратегий, разрабатываемых в консультации с местными заинтересованными сторонами. Эти документы определяют многолетнюю инвестиционную стратегию CEPF и основаны на подробном ситуационном анализе.

CEPF играет уникальную роль в деле сохранения дикой природы, поддерживая усилия местных и международных партнёров — неправительственных, общественных, научных и образовательных организаций, работающих в районах с уникальным биоразнообразием, находящимся под угрозой исчезновения. CEPF начал свою деятельность в горных экосистемах Центральной Азии в 2016–2017 годах с подготовки характеристики экосистем под общим руководством экологической сети «Зой» (Zoï Environment Network). В 2019 году фонд CEPF запустил грантовую программу для организаций гражданского общества (ОГО), где организация «WWF России» выступала в качестве лидера региональной группы реализации программы (РГР). Консультации и работы по обновлению характеристики экосистем проходили с апреля по октябрь 2025 года. Помимо онлайн-опроса состоялись консультации с заинтересованными сторонами, приуроченные к международным дням биоразнообразия и охраны окружающей среды, в Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане, Туркменистане и Узбекистане. Участники консультаций обсуждали и предлагали обновления по видам, ключевым районам биоразнообразия (КРБ), угрозам, природоохранным мерам, извлечённым урокам и рекомендациям для следующего этапа грантов CEPF.

CEPF предоставляет гранты неправительственным и частным организациям, местным сообществам и отдельным лицам для сохранения этих критически важных экосистем, расположенных в очагах биоразнообразия. Значимость таких инвестиций возрастает ещё больше в связи с тем, что в этих регионах проживают миллионы людей, находящихся в условиях бедности и в высокой степени зависящих от природных ресурсов.

Отличительной чертой подхода CEPF является стремление помогать организациям гражданского общества заявлять о своей позиции и иметь вес в окружающем мире. Среди получателей грантов – как небольшие фермерские кооперативы, объединения местных жителей и партнеры из частного сектора, так и национальные и международные общественные организации.

Гранты фонда CEPF:

- ориентированы на достижение целей и задач Глобальной рамочной программы по биоразнообразию (GBF), установленных странами — участницами Конвенции о биологическом разнообразии на период до 2030–2050 гг.;
- реализуются в соответствии с региональными инвестиционными стратегиями — характеристиками экосистем, разработанными при участии местных заинтересованных сторон;
- предоставляются непосредственно организациям гражданского общества с целью укрепления этого ключевого сообщества природоохранных акторов наряду с государственными партнёрами. Гранты присуждаются на конкурсной основе для реализации природоохранной стратегии, определённой в каждой характеристике экосистем;
- способствуют созданию рабочих альянсов между различными группами, объединяя их уникальные компетенции и предотвращая дублирование усилий;
- обеспечивают результаты за счёт постоянно расширяющейся сети партнёров, совместно работающих над общими целями;
- вносят вклад в достижение Целей устойчивого развития ООН.

На сегодняшний день CEPF оказал поддержку более чем 2 800 организациям гражданского общества и отдельным специалистам в 112 странах и территориях.

Горы Центральной Азии

Горы Центральной Азии являются одним из 36 глобальных очагов биоразнообразия. В рамках этого региона под «Центральной Азией» обычно понимаются Казахстан, Кыргызская Республика (Кыргызстан), Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан. В прошлом, с точки зрения Центральной Азии, Синьцзян-Уйгурский автономный район Китая, граничащий с тремя из пяти государств Центральной Азии, а также Афганистан рассматривались как «периферия», удалённая от основных экономических центров и транспортных узлов. Однако сегодня, благодаря инвестициям в торговлю и инфраструктуру, а также возросшему перемещению людей и товаров, пять государств Центральной Азии стали частью нового Шёлкового пути современной торговли, транспортных коридоров и многовекторной политики.

Центральная Азия на протяжении долгого времени играла роль перекрёстка между Востоком и Западом. В прошлом здесь располагались крупные торговые и культурные центры древнего Шёлкового пути. Его современными аналогами являются китайская инициатива «Один пояс – один путь» (BRI), Организация экономического сотрудничества (ОЭС) и реализуемое под общей координацией Азиатского банка развития (АБР) Центральнoазиатское региональное экономическое сотрудничество (CAREC / ЦАРЭС), охватывающее пространство от Китая до Индийского океана, Каспийского моря и далее.

В течение веков регион вносил вклад в развитие искусства, науки, медицины и торговли. Его отличает своеобразное сочетание оседлых аграрных, кочевых и индустриальных обществ, разнообразие культур, языков и политических систем. Более того, три десятилетия назад Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан входили в состав Советского Союза, что придает региону дополнительный колорит и общность интересов.

После распада Советского Союза в 1991–1992 годах эти пять стран продолжили сотрудничество в области охраны окружающей среды и гидрометеорологии. 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 – один путь», дополнительно способствуют интеграции стран. Европейский союз проявляет большой интерес к Центральной Азии, что подтверждается саммитом «ЕС–Центральная Азия» на высоком уровне, состоявшимся в Самарканде в апреле 2025 года. На саммите был запущен многомиллиардный пакет поддержки в рамках программы «EC Global Gateway». Основными кластерами финансирования ЕС являются Транскаспийский международный транспортный маршрут (10 млрд евро), инвестиции в области климата, энергетики и водных ресурсов (6,5 млрд евро). Среди других приоритетов — связанность и транспортная инфраструктура (3 млрд евро) и добыча критически важных ископаемых (2,5 млрд евро).

Из семи стран, часть территории которых входит в очаг биоразнообразия, Афганистан сильнее других пострадал от десятилетий конфликтов и нестабильности. После прихода к власти движения «Талибан», являющегося де-факто правительством с августа 2021 года, многие международные проекты, включая природоохранные и экологические инициативы, были приостановлены или отменены. Похожим образом политическая ситуация в Синьцзян-Уйгурском автономном районе Китая затрудняет реализацию международных проектов. В то же время стремительное развитие торговых и транспортных связей между Китаем и странами Центральной Азии существенно повлияло на внешнеэкономическую и инфраструктурную ориентацию государств региона, что, как ожидается, отразится и на биоразнообразии. После двух десятилетий переговоров и планирования Кыргызстан, Узбекистан и Китай достигли соглашения о строительстве новой железнодорожной линии, которая соединит эти три страны через горные районы Центральной Азии.

Многие охраняемые природные территории и ключевые районы биоразнообразия расположены рядом с границами или рассечены границами на части, что создаёт потенциал для двустороннего и регионального сотрудничества. Такое сотрудничество уже осуществляется, в частности, в рамках объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО «Западный Тянь-Шань» (при поддержке CEPF), а также инициатив по сохранению ландшафтов снежного барса.

Несколько инициатив используют более широкий глобальный подход к решению проблем сохранения горных экосистем. На 2027 год в Кыргызстане запланирован Глобальный горный саммит по итогам Пятилетней программы действий ООН по развитию горных районов. Глобальный саммит по снежному барсу в 2013 году привел к учреждению Глобальной программы по защите снежного барса и экосистем (GSLEP). GSLEP работает в 12 странах, включая все страны на территории очага биоразнообразия, за исключением Туркменистана.

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, России, Китая и Южной Кореи оказывают поддержку программам устойчивого пользования природными ресурсами и экологическим проектам. Частные фонды и благотворительные организации также поддерживают инициативы по сохранению дикой природы.

Неправительственные организации / Организации гражданского общества (НПО / ОГО) имеют уникальную возможность влиять на формирование у людей предпочтений, привычек и образа поведения, потому что они работают непосредственно с местными жителями. Они могут влиять на поведение заинтересованных сторон посредством обучения, стимулов, демонстрации успешных практик и прямой поддержки. В регионе действуют несколько международных экологических НПО / ОГО, включая Общество охраны дикой природы (WCS), Fauna & Flora, BirdLife International и их партнеры.

Биоразнообразие и угрозы биоразнообразию неравномерно распределены между различными регионами мира, очагами биоразнообразия и странами. Организации по охране природы могут максимизировать эффективность использования своих ограниченных средств, сосредоточившись на наиболее важных районах, требующих немедленного вмешательства.

Фонд CEPF (The Critical Ecosystem Partnership Fund / Фонд сотрудничества для сохранения важнейших экосистем, находящихся в уязвимом состоянии) занимается охраной биологически наиболее богатых и подверженных наибольшей угрозе районов, известных как очаги биоразнообразия. Одним из авторитетных исследований с целью определения приоритетных направлений стало выявление глобальных очагов биоразнообразия (Myers et al., 2000; Mittermeier et al., 2004), под которыми понимаются территории, содержащие не менее 1500 эндемичных видов растений и потерявшие не менее 70 % их естественной среды обитания. По всему миру выявлено 36 очагов биоразнообразия, покрывающих 15,7 % земной поверхности. Нетронутые естественные места обитания, образующие очаги биоразнообразия, покрывают всего 2,3 % поверхности Земли, но содержат очень большое количество видов, многие из которых находятся под угрозой исчезновения. Поэтому очаги биоразнообразия являются глобальным приоритетом в природоохранной деятельности.

Очаг биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе образован двумя крупнейшими горными хребтами Азии - Памиром и Тянь-Шанем. Очаг площадью 860 000 км² расположен на территории семи стран: юго-восточного Казахстана, восточного Узбекистана, большей части территории Кыргызстана и Таджикистана, западного Китая (Тянь-Шань), северо-восточного Афганистана (Вахан) и небольшой гористой части юго-восточного Туркменистана (Койтендаг и Талимарджан). Границы очагов биоразнообразия основаны на границах 200 глобальных экорегионов (Olson, D. M. and

Dinerstein, E., 2002¹) с некоторыми уточнениями, отражающими административные и географические особенности региона и рекомендации, полученные в ходе консультаций с заинтересованными сторонами в 2025 году. Благодаря относительно большой площади сохранившейся естественной среды обитания и высокому показателю эндемизма и учитывая растущие угрозы, регион остаётся важным направлением для инвестиций Фонда СЕРФ.

Рисунок 1.1. Обзорная карта глобальных очагов биоразнообразия и текущих инвестиций фонда СЕРФ



Рисунок 1.2. Обзорная карта очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии»



¹ <https://globil.panda.org/maps/wwf-global-200-ecoregions/about>

2. КОНТЕКСТ

Фонд СЕРФ разрабатывает характеристики экосистем для определения инвестиционной стратегии по каждому очагу биоразнообразия. Характеристики экосистем готовятся региональными экспертами в тесных консультациях с широким кругом национальных заинтересованных сторон, что обеспечивает их «локальную принадлежность» и дальнейшее использование не только Фондом СЕРФ и его грантополучателями, но и более широким сообществом организаций гражданского общества, государственных органов и доноров в качестве практического руководства к действию. Характеристика экосистем основана на оперативной оценке состояния биоразнообразия, включая глобально находящиеся под угрозой исчезновения виды и ключевые районы биоразнообразия (КРБ), а также на анализе приоритетов и основных причин утраты биоразнообразия. Эти элементы дополняются анализом существующих природоохранных инвестиций в пределах очага и другой ключевой информацией, что позволяет определить «инвестиционную нишу» СЕРФ — то есть область, в которой финансирование Фонда может принести наибольшую добавленную ценность.

Характеристика экосистем формулирует стратегические направления инвестирования в проекты, реализуемые организациями гражданского общества и направленные на сохранение природы. Документ призван обеспечить комплементарность таких инвестиций с другими инициативами, прежде всего с деятельностью национальных правительств. СЕРФ поощряет формирование рабочих партнёрств между местными сообществами, неправительственными организациями, академическими учреждениями, частным сектором и государственными структурами, способствуя комплексному подходу к охране биоразнообразия.

Фонд предоставляет гранты организациям гражданского общества, понимая этот термин в широком смысле — как организации, не относящиеся к государственным структурам, включая НПО, группы местных сообществ, академические учреждения, а также деловые, профессиональные и социальные объединения. Понимание интересов, возможностей и потребностей гражданского общества на территории очага столь же важно, как и понимание состояния биоразнообразия. Хотя СЕРФ предоставляет гранты организациям гражданского общества, государственные учреждения играют ключевую роль в природоохранной деятельности и часто выступают партнерами проектов СЕРФ.

В период с апреля по сентябрь 2025 года швейцарская организация Экологическая сеть «Зой» (Zoï Environment Network) получила от СЕРФ мандат и контракт на обновление характеристики экосистем «Горы Центральной Азии». «Зой» имеет опыт в этом процессе и уже успешно подготовила предыдущую характеристику в 2016-2017 годах при участии многочисленных партнеров. Основными мероприятиями в процессе обновления профиля (характеристики) экосистем были:

- консультации с широким кругом национальных и международных заинтересованных сторон;
- обновление результатов природоохранной деятельности на основе информации, полученной в ходе консультаций, и новых научных данных;
- обновление описания социально-экономического, политического и гражданского контекста очага биоразнообразия;
- обновление анализа и оценки угроз биоразнообразию и инвестиций в охрану природы в очаге биоразнообразия;

- обновление ниши CEPF и инвестиционной стратегии для очага биоразнообразия с учетом текущих и запланированных инвестиций, нового поколения национальных стратегий и целей по биоразнообразию и уроков, извлеченных из первой фазы работы и грантов CEPF в регионе.

В процессе участвовали специалисты в различных областях, а также государственные органы, неправительственные организации, донорские организации и другие заинтересованные стороны. Рабочая группа изучила существующие материалы по ключевым орнитологическим территориям (КОТ) и районам биоразнообразия BirdLife, Красный список/Красную книгу МСОП и национальные Красные книги, опубликованную литературу и атласы, отчёты и научные работы, описывающие виды и зоны их обитания в горах Центральной Азии, а также общедоступные источники. Процесс обновления характеристики был скоординирован, насколько это было возможно, с текущим обновлением Национальных стратегий и планов действий по сохранению биоразнообразия (НСПДСБ), пересмотром национальных планов развития сети охраняемых природных территорий, а также с проектами ГЭФ и другими инициативами, использующими ключевые районы биоразнообразия (КРБ) в качестве основы для своих инвестиций. Команда, отвечавшая за подготовку характеристики экосистем, проанализировала актуальную информацию об угрозах, влияющих на сохранение биоразнообразия в очаге, а также текущие объёмы, географию и тематическую направленность природоохранных инвестиций. Кроме того, команда стремилась обеспечить координацию с рядом текущих международных процессов в рамках конвенций КМВ, КБР, СИТЕС и других.

В апреле 2025 года группа по обновлению характеристики - Экологическая сеть «Зой» - совместно с секретариатом CEPF начала процесс, уведомив национальных координаторов ГЭФ в каждой стране о предстоящей работе и объявив о процессе через социальные сети и электронную почту, включая проведение онлайн-опроса. Затем команда провела экспресс-анализ материалов первоначальной характеристики экосистем и результатов программы грантов CEPF на первом этапе (2019–2025 гг.). В мае-июне 2025 года в пяти странах были организованы очные национальные консультации с заинтересованными сторонами, в дополнение к онлайн-опросу с целью обновления базы партнеров CEPF и организаций гражданского общества и сбора актуальной информации по ключевым районам биоразнообразия, результатам природоохранной деятельности и стратегическим направлениям CEPF. На консультации были приглашены представители государственных органов — нац. координаторы ГЭФ, Конвенции о биологическом разнообразии, сотрудники подразделений, отвечающих за охрану биоразнообразия. Следует отметить, что группа по обновлению характеристики проинформировала нац. координатора ГЭФ Швейцарии — как члена Совета ГЭФ, курирующего Центральную Азию и Азербайджан, — о ходе работы, а также провела встречи с нац. координаторами ГЭФ Кыргызстана и Узбекистана и координаторами КБР Таджикистана и Туркменистана.

В ходе консультаций были кратко обсуждены извлеченные уроки, а также текущие и планируемые инвестиции и синергия с обновленными НСПДСБ и национальными и глобальными целями в области биоразнообразия. Команда по подготовке характеристики экосистем отметила, что стандарт и концепция ключевых районов биоразнообразия (КРБ) по-прежнему слабо известны в Центральной Азии, за исключением узкого круга специалистов-учёных (знакомых с такими подходами, как ключевые орнитологические территории — КОТ и ключевые ботанические территории), что усложнило проведение оперативного обновления.

Группа по обновлению характеристики экосистем совместно с Секретариатом CEPF представила обновлённые перечни видов, КРБ, коридоров и стратегических направлений. Участники консультаций сделали предложения по приоритизации КРБ и определению инвестиционных приоритетов.

Встречи были приурочены к международным дням биоразнообразия и окружающей среды, в пяти странах. Кроме того, в апреле 2025 года Секретариат CEPF совершил визит в Туркменистан в рамках подготовки к будущей Программе малых грантов ГЭФ, которая планируется к реализации в 2026–2030 годах. В соответствии с рекомендациями Секретариата CEPF встречи не проводились в Афганистане и Китае, где возможности для грантов CEPF в обозримом будущем ограничены. В общей сложности около 200 участников приняли участие во встречах и были непосредственно вовлечены в консультации, и ещё около 300 человек были проинформированы о процессе (см. табл. 2.1 и 2.2).

Таблица 2.1. Даты и места проведения консультаций с заинтересованными сторонами

Дата	Место	Какой стране посвящено мероприятие и результаты онлайн-опроса	Участники
Май 2025 года	Бишкек	Кыргызстан	55
Май 2025 года	Ташкент	Узбекистан	33
Май 2025 года	Душанбе	Таджикистан	56
Май 2025 года	Ашхабад	Туркменистан	26
Июнь 2025 года	Алматы	Казахстан	30
Итого			200

Таблица 2.2. Вклад заинтересованных сторон в процесс консультаций

Страна	НПО ОГО	Частный сектор	Гос. сектор	Научн. орг	Доноры и межд. орг.	Всего
Казахстан	20	2	2	3	3	30
Кыргызстан	25	4	8	10	8	55
Таджикистан	32	2	7	7	8	56
Туркменистан	16	2	3	3	2	26
Узбекистан	17	2	2	2	10	33
Всего	110	12	22	25	31	200

Экологическая сеть «Зой» распространила первоначальную версию характеристики экосистем (2017), разработала онлайн-опрос и получила около 100 индивидуальных ответов, включая информацию о потенциале и потребностях организаций гражданского общества, а также предложения по сохранению конкретных видов и территорий.

CEPF отмечает участие представителей частного сектора в консультациях. Частные компании не рассматривают себя ни в качестве потенциальных получателей грантов CEPF, ни как бенефициаров CEPF, что снижает их общую заинтересованность в вовлечении. Тем не менее, в процессе обновления характеристики экосистем был получен вклад со стороны ассоциаций и групп по управлению отходами в Казахстане и Кыргызстане; туристических ассоциаций; ассоциаций пользователей пастбищ и лесных земель в Казахстане и Кыргызстане; компаний Кыргызстана, работающих с продукцией пчеловодства; гидроэнергетических и инжиниринговых компаний Таджикистана и Узбекистана; а также железнодорожных подразделений в Узбекистане.

Обобщающие консультации были проведены в онлайн-формате с участием представителей CEPF, организаций гражданского общества, научного сообщества и международных партнёров. Доноры CEPF, представленные в регионе, включая делегации ЕС, AFD, Всемирный банк и также национальные координаторы ГЭФ, были проинформированы о консультациях и вовлечены в процесс обновления характеристики.

Анализируя сам процесс обновления характеристики экосистем, рабочая группа пришла к выводу, что глобальный стандарт по ключевым районам биоразнообразия (МСОП, 2016) и подход, продвигаемый партнёрством КРБ² и используемый CEPF и ГЭФ, остаются малоизвестными в Центральной Азии. В то же время некоторые заинтересованные стороны, особенно грантополучатели CEPF, становятся всё более осведомлёнными о КРБ, а другие доноры и проекты, включая ГЭФ, уже используют КРБ и первый профиль-характеристику экосистем в разработке своих проектов или в целях обеспечения природоохранных гарантий. Сжатые сроки обновления характеристики (менее шести месяцев), различие в качестве, доступности и полноте данных между странами и внутри них (по видам и районам), а также параллельная работа на нескольких языках и участие разнообразных групп заинтересованных сторон, как и ранее, ограничили объем и возможности процесса обновления профиля-характеристики. В то же время, обновлённый список источников предоставляет читателям и пользователям характеристики экосистем более полную информацию о результатах природоохранной деятельности, организациях гражданского общества (ОГО), а также о государственных структурах и проектах, связанных с сохранением биоразнообразия.

² Стандарт КРБ описан в документе МСОП (2016) «Глобальный стандарт для определения ключевых районов биоразнообразия».

3. УРОКИ, ИЗВЛЕЧЁННЫЕ ИЗ ПРЕДЫДУЩЕГО ЭТАПА ПРОГРАММЫ ГРАНТОВ СЕРФ В ОЧАГЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

3.1 Инвестиционная стратегия первой фазы

Начальная характеристика экосистем региона была подготовлена Экологической сетью «Zoï Environment Network» (Швейцария) в период с мая 2016 года по март 2017 года при участии более 250 заинтересованных сторон из числа организаций гражданского общества, государственных органов и донорских учреждений. В ходе процесса были собраны и обобщены данные о биоразнообразии, социально-экономическом и институциональном контексте, изменении климата, экосистемных услугах, а также о реализуемых и планируемых природоохранных инвестициях в странах очага биоразнообразия. В характеристике были определены 68 глобально угрожаемых видов, 144 КРБ и 26 природоохранных коридоров. Учитывая объём доступного финансирования от СЕРФ и географический охват, СЕРФ совместно с заинтересованными сторонами определил начальные приоритеты для инвестиций, охватывающие 33 вида, 28 КРБ и пять коридоров. Приоритетные участки охватывали 3,8 млн га, или 25 % от общей площади КРБ и менее 5 % общей площади очага биоразнообразия.

Совет доноров СЕРФ утвердил характеристику экосистем в августе 2017 года, однако дефицит финансирования привёл к задержке начала пятилетней программы грантов до ноября 2019 года, когда была выбрана региональная группа реализации (РГР), основу которой составила WWF России совместно с казахстанской Ассоциацией развития гражданского общества (АРГО). Объем финансирования первой фазы 8 млн долларов США включал 1,2 млн долларов США (15%) для функционирования региональной группы реализации и 6,8 млн долларов США для малых и крупных грантов. В июне 2023 года объём средств, предназначенных для малых и крупных грантов, был сокращён до 6,25 млн долларов США. Кроме того, в связи с пандемией COVID-19 в 2020–2021 годах и вызванными ею задержками на ранних этапах реализации срок программы был продлён с октября 2024 года до апреля 2025 года.

Инвестиционная ниша СЕРФ в очаге биоразнообразия в рамках первой фазы заключалась в предоставлении грантов, обеспечивающих сохранение биоразнообразия в увязке с программами местного и национального экономического развития, как дополнение усилий государственных органов, управляющих особо охраняемыми природными территориями, и для наращивания потенциала организаций гражданского общества (ОГО) для участия в природоохранной деятельности. Это было отражено в шести стратегических направлениях (см. таблицу ниже).

Таблица 3.1. Стратегические направления, инвестиционные приоритеты и распределение средств для первой фазы программы в очаге биоразнообразия «Горы Центральной Азии» (2019–2025 гг.)

Стратегические направления и инвестиционные приоритеты	Изначальное предусмотренное финансирование (долл. США)	Пересмотренное финансирование (долл. США)
1. Устранение угроз приоритетным видам 1.1. Совершенствование правоприменительной деятельности и разработка стимулов и альтернатив для природопользователей 1.2. Содействие совершенствованию регулирования сбора флоры и фауны, охоты и рыболовства 1.3. Поддержка создания видовых ООПТ и программ охраны видов 1.4. Предотвращение конфликтов между людьми и дикой природой, борьба с практикой отстрела, отлова и травления 1.5. Поддержание популяций приоритетных видов помимо затрагиваемых сбором, охотой, рыболовством, травлением и природопользованием	1 000 000	1 835 045
2. Совершенствование природопользования на территории приоритетных объектов КРБ как с официальным охранным статусом, так и без него 2.1. Содействие эффективному сотрудничеству между ОГО, местным населением и администрациями парков в целях укрепления систем охраняемых природных территорий 2.2. Разработка и внедрение управленческих подходов к устойчивому природопользованию в КРБ за пределами официальных охраняемых природных территорий 2.3. Оказание поддержки и развитие потенциала для выявления и подтверждения КРБ	2 300 000	2 106 313
3. Оказание поддержки устойчивому природопользованию и сохранению биоразнообразия в приоритетных коридорах 3.1. Разработка протоколов и демонстрационных проектов восстановления нарушенной среды, позволяющих улучшить показатели биоразнообразия и экологической связности КРБ 3.2. Оценка и интеграция ценности биоразнообразия и экосистемных услуг в планирование землепользования и освоения территорий 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	1 500 000	600 000

4. Вовлечение жителей соответствующих территорий и отраслей экономики, включая частный сектор, в процесс совершенствования пользования культурными ландшафтами, т.е. приоритетными КРБ и коридорами, не имеющими официального охранного статуса 4.1. Вовлечение охотничьих ассоциаций, туроператоров и горнодобывающих компаний в природоохранную деятельность и создание механизмов оценки стоимости биоразнообразия и экосистемных услуг 4.2. Содействие включению природоохранных соображений в сельскохозяйственную и животноводческую практику 4.3. Содействие сертификации устойчивого лесопользования и созданию цепочек добавленной стоимости в области недревесной продукции лесного хозяйства 4.4. Взаимодействие с государственным и частным сектором с целью включения механизмов защиты дикой природы в инфраструктурные проекты 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	1 000 000	640 000
5. Развитие потенциала гражданского общества в интересах эффективной природоохранной деятельности 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 5.2. Укрепление потенциала организаций гражданского общества в области планирования и осуществления мероприятий, обмена опытом, мобилизации ресурсов, информирования и коммуникации 5.3. Развитие сетей партнерства и сотрудничества между организациями гражданского общества и другими общественными структурами 5.4. Содействие расширению финансирования гражданского общества для вовлечения в природоохранную деятельность 5.5. Поддержка активного экологического образования	1 000 000	1 068 642
6. Стратегическое руководство и эффективная координация инвестиций в природоохранную деятельность через региональную группу исполнения 6.1. Построение группы организаций гражданского общества, действующих независимо от институциональных и политических границ, для достижения общих целей охраны природы, описанных в характеристике экосистем 6.2. Обеспечение связи между соответствующими системами на территории всего очага биоразнообразия для согласования инвестиций и направления нового финансирования на приоритетные вопросы и объекты	1 200 000	1 200 000
Итого	8 000 000	7 450 000

3.2 Обзор предыдущих инвестиций фонда (программы грантов)

Характеристика экосистем была одобрена со стороны нац. координаторов ГЭФ во всех странах, за исключением Китая. Выдача грантов для работ в Афганистане началась в конце 2020 года, однако уже в следующем 2021 году программа там была приостановлена из-за политических изменений.

Реализацию программы обеспечивало WWF России (Москва) с РГР в Алматы (Казахстан), а координаторы по странам находились в столицах четырёх других стран Центральной Азии. Впоследствии WWF-Россия была вынуждена прекратить деятельность, и с 2024 года до завершения программы договорные обязательства РГР и связанный с ними механизм малых грантов перешли к новой организации в Алматы, сформированной теми же экспертами из РГР.

В рамках первой фазы РГР отвечала за предоставление малых грантов — до 50 000 долларов США. Заявки на более крупные суммы РГР рассматривала и принимала решения совместно с Секретариатом CEPF о предоставлении крупных грантов, которые CEPF оформлял напрямую. В таблице ниже приведена информация о конкурсах заявок (letters of inquiry, LOI) на получение малых и крупных грантов.

Таблица 3.2. Конкурсы на подачу писем о заявках на гранты в очаге биоразнообразия «Горы Центральной Азии»

№	Направление	Дата объявления	Срок подачи	Получено запросов	
				Крупные гранты	Малые гранты
1	Кыргызстан	16 марта 2020	20 апреля 2020	н/д	22
2	Казахстан	20 апреля 2020	20 мая 2020	н/д	27
3	Узбекистан	20 апреля 2020	20 мая 2020	н/д	6
4	Туркменистан	22 апреля 2020	22 мая 2020	н/д	3
5	Таджикистан	24 апреля 2020	25 мая 2020	н/д	21
6	Афганистан, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан	6 мая 2020	18 июня 2020	46	н/д
7	Узбекистан	5 октября 2020	6 ноября 2020	н/д	5
8	Туркменистан	15 декабря 2020	15 января 2021	н/д	4
9	Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан	15 декабря 2020	16 января 2021	23	н/д
10	Казахстан	1 мая 2021	1 июня 2021	н/д	10
11	Кыргызстан	1 мая 2021	1 июня 2021	н/д	16
12	Таджикистан	1 мая 2021	1 июня 2021	н/д	12
13	Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан	9 июня 2021	1 августа 2021	8	н/д
14	Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан	4 октября 2021	21 ноября 2021	15	н/д
15	Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан	1 декабря 2021	15 января 2022	н/д	25
16	Все страны	15 ноября 2022	10 января 2023	26	54
Итого по категориям				118	205
Итого				323	

Как показано в таблице ниже, из 118 заявок (LOI) по крупным грантам 36 перешли к стадии полноценных предложений и выделения финансирования (27%). Аналогично, из 205 запросов по заявкам на малые гранты 59 были отобраны для оформления в полноценные предложения и получили финансирование (29%). Такой показатель сопоставим с другими регионами работы CEPF. Гранты распределялись по стратегическим направлениям, как показано ниже.

Таблица 3.3. Крупные и малые гранты по стратегическим направлениям

Стратегическое направление	Объём финансирования (долл. США)	Крупные гранты		Малые гранты		Итого		Остаток (долл. США)
		Кол-во	Сумма (долл. США)	Кол-во	Сумма (долл. США)	Кол-во	Сумма (долл. США)	
1. Виды	1 835 045	8	1 248 362	25	607 481	33	1 855 843	-20 798
2. КРБ	2 106 313	11	1 432 507	27	623 493	38	2 056 000	50 313
3. Коридоры	600 000	4	529 833	2	38 896	6	568 729	31 271
4. Ландшафты	640 000	6	595 625	2	39 972	8	635 597	4 403
5. Наращивание потенциала ОГО	1 068 642	7	1 053 526	3	57 627	10	1 111 153	-42 511
6. РГР	1 200 000	1	1 180 275	0	0	1	1 180 275	19 725
Итого	7 450 000	37	6 040 127	59	1 367 469	96	7 407 597	42 403

В приведённой таблице данные по грантам распределены по *основным* стратегическим направлениям, что может исказить картину, т.к. многие гранты одновременно относились к нескольким стратегическим направлениям. Тем не менее таблица показывает, что многим грантополучателям было проще принять и реализовать подход к охране видов, чем на основе КРБ и коридоров.

Ещё один момент: фактические расходы оказались ниже общего объёма принятых обязательств. Это связано с аннулированием части обязательств по грантам у тех партнёров, которые не использовали выделенные средства полностью; наибольшая сумма неиспользованных средств пришлась на РГР.

Хотя финансирование CEPF не распределялось по странам (т.е. не было организовано как «портфели» по странам), география реализации проектов имела принципиальное значение по ряду причин. Ниже представлено распределение грантов по странам.

Таблица 3.4. Малые и крупные гранты по странам

Страна	Крупные гранты		Малые гранты		Всего	
	Количество	Сумма обязательств (долл. США)	Количество	Сумма обязательств (долл. США)	Количество	Сумма обязательств в (долл. США)
Афганистан	1	2 276	-	-	1	2 276
Казахстан	5.5	872 087	20	477 421	25.5	1 349 508
Кыргызская Республика	10	1 407 885	14	277 855	24	1 685 740
Таджикистан	10	1 155 864	11	212 279	21	1 368 143
Туркменистан	1,5	224 066	8	228 846	9.5	452 913
Узбекистан	3	442 642	6	171 068	9	613 710

Страна	Крупные гранты		Малые гранты		Всего	
	Количество	Сумма обязательств (долл. США)	Количество	Сумма обязательств (долл. США)	Количество	Сумма обязательств в (долл. США)
Трансграничные и региональные	5	755 032	-	-	5	755 032
РГР	1	1 180 275	-	-	1	1 180 275
Итого	37	6 040 127	59	1 367 469	96	7 407 597

Пояснения по некоторым данным, приведенным в таблице:

- Два крупных гранта в равной степени реализованы в Туркменистане и Узбекистане, а также в Казахстане и Узбекистане. Для целей учёта суммы грантов (обязательств) они были разделены поровну между соответствующими странами, а в графе «количество» отражены как 0,5 гранта.
- CEPF предоставил грант 250 000 долларов США Обществу охраны дикой природы (WCS) для работы в Афганистане (Ваханский парк) в период с декабря 2020 года по ноябрь 2022 года. Однако из-за политической ситуации в стране грант пришлось приостановить в августе 2021 года, при этом было израсходовано лишь незначительное количество средств. Впоследствии, при отсутствии необходимых согласований, CEPF закрыл этот грант; в таблице выше отражена небольшая сумма фактически израсходованных средств.

Как следует из таблицы ниже, кроме консорциума РГР, 69 организаций получили 95 грантов. Из них 13 были международными, а более половины финансирования было направлено местным организациям.

Таблица 3.5. Крупные и малые гранты: распределение между международными и местными получателями

Тип организации	Крупные гранты		Малые гранты		Всего		Доля грантовых средств (в %)	Уникальные получатели грантов
	Кол-во	Сумма (долл. США)	Кол-во	Сумма (долл. США)	Кол-во	Сумма (долл. США)		
Международные	19	2 579 453	1	18 757	20	2 598 210	42	13
Местные	17	2 280 400	58	1 348 712	75	3 629 112	58	56
Итого*	36	4 859 853	59	1 367 469	95	6 227 322	100	69
РГР		1 180 275		-		1 180 275		

3.3 Краткое резюме результатов по итогам первой фазы

Любой обзор инвестиций должен учитывать события, происходившие в регионе в течение рассматриваемого периода, — не как оправдание скромных итогов, а чтобы лучше понять контекст и учесть его в планировании дальнейшей работы. За время реализации программы грантов в регионе имели место следующие значимые события:

- Пандемия COVID-19 началась в марте 2020 года и как минимум в течение 18 месяцев существенно повлияла на возможность осуществления поездок и

проведения очных мероприятий, в том числе в особенно важный начальный период грантовой программы;

- Политическая нестабильность (изменения) в Кыргызстане в конце 2020 года;
- Конфликт на границе между Кыргызстаном и Таджикистаном в конце 2021 года и в начале 2022 года;
- Политические изменения в Афганистане летом 2021 года;
- Политическая нестабильность (протесты) в Казахстане в начале 2022 года;
- Конфликт между Россией и Украиной, начавшийся в феврале 2022 года, с последствиями для региона: перебои с поставками товаров, ограничение доступа к финансам, рост иммиграции и цен;
- Запрет на деятельность банков с российским участием, приведший к невозможности использования системы переводов SWIFT, что затронуло нескольких грантополучателей СЕРФ;
- Прекращение деятельности материнской структуры РГР (WWF России) в 2023 г;
- Изменения ситуации и свободы действий организаций гражданского общества в Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане по ходу реализации программы.

3.3.1 Результаты в области биоразнообразия

Гранты оказали прямое положительное влияние на состояние видов и на природные территории — КРБ и коридоры, — где эти виды обитают. В частности:

- Оказана поддержка в сохранении 42 глобально угрожаемых видов. Поддержка включала, например, непосредственные меры сохранения и охраны древесных видов (дикая яблоня, дикий миндаль, дикая груша), мониторинг в интересах природоохранных действий в отношении угрожаемых видов птиц (черношейная поганка, мраморный чирок, балобан, могильник, степной орёл, стервятник, дрофа-красотка), улучшение управления охраняемыми территориями в интересах ключевых видов (сурок Мензбира, семиреченский лягушкозуб, джейран, снежный барс, уриал), а также усиление защиты от незаконного изъятия из природы (дикие виды плодовых деревьев и боярышник);
- Ряд грантов был направлен на сохранение ключевых видов и видов, вызывающих особую обеспокоенность на местном уровне, таких как снежный барс и бухарский олень, несмотря на то что эти виды уже получали поддержку со стороны национальных правительств и других доноров. СЕРФ использовал свои ресурсы, чтобы усилить и дополнить работу Глобальной программы по сохранению снежного барса и экосистем (GSLEP), проекта по млекопитающим Центральной Азии и адаптации к изменению климата (CAMCA) и других инициатив, реализуемых на уровне коридоров, тем самым не оставляя без внимания виды, имеющие первостепенное национальное значение;
- Гранты позволили улучшить управление 2,6 млн га земель в 55 КРБ. Это включало как крупные охраняемые территории, где были усилены управленческие процессы (например, парк «Хан-Тенгри» в Кыргызстане — часть КРБ «Сары-Джаз»), так и участки площадью всего 1 га — например, охрану водопоев диких животных в национальном природном парке «Алтын-Эмель» в Казахстане;

- Создание новых охраняемых территорий — сложный процесс, требующий поддержки со стороны государства и участия множества заинтересованных сторон. Тем не менее грантополучатели СЕРФ способствовали созданию двух ООПТ местного значения в Узбекистане (парк «Ферганская долина» и заказник местного уровня у Талимаржанского водохранилища) общей площадью 104 000 га. В Кыргызстане грантополучатели СЕРФ продвигали концепцию «микрозаповедников», управляемых местными сообществами, включая девять участков площадью от 1 до 841 га.
- В первой фазе грантов «территории хозяйственного использования» (производственные ландшафты) понимались как КРБ и другие участки вне охраняемых территорий — значимые для сохранения биоразнообразия, но используемые для земледелия, выпаса, лесопользования, рыболовства или др. хозяйственной деятельности. В общей сложности 804 000 га таких территорий были охвачены улучшенными практиками управления, включая упорядочение управления водоохранной зоной Кайраккумского водохранилища (Бахри Точик) в Таджикистане, улучшение управления охотничье-рыболовным хозяйством «Келиф» в Туркменистане, более устойчивое управление пастбищами в буферной зоне государственного заповедника «Каратау» в Казахстане.

3.3.2 Результаты, ведущие к улучшению условий природоохранной деятельности

Многие гранты включали мероприятия, направленные на продвижение природоохранных мер в широком смысле: консультации по планам землепользования и субнациональным и национальным планам развития, внесение предложений в проекты развития, взаимодействие с частным сектором. Среди заметных результатов:

- Поддержаны 41 план и/или документ местного уровня, касающиеся регулирования выпаса, управления пастбищами и лесами, экономического развития сёл и буферных зон;
- В Казахстане гранты способствовали продвижению национальных мер, направленных на интеграцию вопросов биоразнообразия в управление пастбищами, расширение возможностей участия гражданского общества в управлении охраняемыми природными территориями и ограничение эксплуатации природных ресурсов внутри национальных парков. В Кыргызстане грантополучатели содействовали принятию политики по снижению загрязнения в биосферной территории Иссык-Куль; в Таджикистане обеспечен вклад в новое издание Красной книги; в Узбекистане с участием ОГО принята новая политика по сокращению незаконных рубок деревьев;
- Налажено взаимодействие с горнодобывающими компаниями на Чаткале (Кыргызстан), с туроператорами в ущелье Чычкан (Кыргызстан), с охотничьими хозяйствами Жонгар-Алатау (Казахстан) и Бальджуван (Таджикистан).

3.3.3 Результаты в области качества жизни и благополучия людей

Для достижения долгосрочной выгоды проекты не ограничивались охраной видов и природных территорий — они также должны способствовать повышению благополучия людей, живущих в этих районах. Среди результатов:

- Налажено взаимодействие со 150 различными сообществами численностью от 100 до 4 000 жителей, что способствовало более ответственному подходу к охране природы в собственных интересах — прежде всего за счёт улучшения управления пастбищами и сокращения потерь скота от нападения хищников. Наиболее существенным результатом стало расширение самостоятельности сообществ в управлении природными ресурсами;
- Около 4 800 мужчин и 3 800 женщин прошли структурированное обучение по темам устойчивого земледелия, агролесоводства, управления животноводством, контроля дикой природы, управления ООПТ, малого бизнеса и туризма;
- Как минимум 600 мужчин и 500 женщин увеличили доходы благодаря продаже сельскохозяйственной продукции и скота, развитию экотуризма и гостевых услуг, а также производству мёда.

3.3.4 Результаты в области гражданского общества

Сильное и вовлечённое гражданское общество — основа для подхода СЕРФ – и гранты фонда обеспечили следующие результаты в этом направлении:

- Освещение в СМИ и общественное обсуждение 42 различных тем или ситуаций. Часто публикации СМИ выходили в контексте управления КРБ и внимание уделялось вопросам, значимым для местных сообществ (вырубка, браконьерство, конфликт человека и хищников), а также на более крупных проблемах, таких как загрязнение, связанное с горнодобывающей деятельностью, строительство дорог рядом с ООПТ и развитие гидроэнергетической инфраструктуры;
- 12 местных организаций использовали знания международных и региональных природоохранных соглашений для планирования и реализации действий на местном уровне;
- Проекты поддержали создание новых партнёрств и сетей — например, объединение женщин-лидеров в Кыргызстане, комитет НПО трёх стран для улучшения управления объектом Всемирного наследия «Западный Тянь-Шань», а также сети природоохранных НПО в Таджикистане. Кроме того, проекты укрепили 18 существующих партнёрств и сетей, включая Центральноазиатский альянс климатического образования и сеть Глобальной лесной коалиции;
- 60 местных организаций — получатели малых грантов через РГР и крупных грантов напрямую от СЕРФ, а также субгрантов от крупных грантополучателей — заполнили оценочную анкету по инструменту отслеживания участия организаций гражданского общества (базовую и итоговую). Из них 23 организации увеличили показатель на 5 баллов и более, а 16 — на 1–4 балла;

- 65 местных организаций — получатели малых грантов, крупные грантополучатели и субгрантополучатели — заполнили базовую и итоговую оценочную анкету по гендерному инструменту. Из них 42 продемонстрировали положительные изменения, у 19 рост составил 5 баллов и более.

3.4 Уроки, извлечённые из первой фазы

Выводы собраны с учетом рекомендаций одного из грантов первой фазы (предоставленного Экологической сетью «Зой» для анализа и поддержки гражданского общества в регионе); итоговой региональной встречи в Узбекистане в феврале 2025 года; на основе итоговых отчётов по крупным и малым грантам; а также в ходе обновления характеристики экосистем.

1. **Ограниченный потенциал местных НПО / ОГО сдерживал вовлечённость организаций в программу СЕРФ.** Особенно заметно это проявлялось при подготовке заявок на крупные гранты, а также в отчётности о результатах и воздействии (impact reporting) как у получателей крупных, так и малых грантов. Организациям с небольшим опытом работы с международными донорами было трудно чётко сформулировать в заявках свои цели и корректно описать результаты своей деятельности в итоговых отчётах. Отчётность по воздействию была особенно сложной в случаях, когда природоохранные результаты оставались неопределёнными, трудно поддерживаемыми или плохо поддавались количественной оценке.
2. **Местные НПО / ОГО иногда сознательно ограничивались малыми грантами либо предпочитали участвовать в качестве субгрантополучателей в партнерстве с международными НПО / ОГО.** Это объяснялось, в частности, государственным контролем за иностранным финансированием (особенно в Туркменистане и Узбекистане) и правилами бухгалтерского учёта, из-за которых отчётность по иностранным средствам затруднена в Таджикистане. Дополнительным фактором стало более пристальное внимание со стороны государственных органов к организациям, получающим иностранное финансирование. Наконец, некоторые группы считали процедуры отчётности СЕРФ/международных доноров сложными, и потому предпочитали действовать в качестве субгрантополучателей.
3. **Трудности, описанные в пунктах выше, способствовали предоставлению повторных грантов одним и тем же организациям.** Семнадцать местных организаций получили более одного гранта, и из них пять «перешли» от малого гранта к крупному. Последовательное получение грантов и наращивание опыта от проекта к проекту могут стать эффективной моделью для будущих инвестиций.
4. **«Приоритеты», заданные СЕРФ в начальной характеристике экосистем, создали ограничения.** Как и в других документах СЕРФ, характеристика экосистем очага «Горы Центральной Азии» (2017) определяет приоритетные виды, КРБ и коридоры. Наиболее заметно это отражалось в работе по территориям: прежде всего в Китае, где СЕРФ не мог работать по грантам, но также и в пяти странах Центральной Азии. Районы, которые были приоритетными из-за недостатка инвестиций, нередко оказывались труднодоступными либо располагались в чувствительных приграничных зонах, что снижало интерес и возможности работы для заявителей. В итоге инвестиционная стратегия со временем эволюционировала и расширила перечень КРБ. Этот опыт показывает, что на следующем этапе грантов целесообразно закладывать большую гибкость.

5. **Концепция КРБ требует дальнейшего распространения и разъяснения.** Заявителям на гранты, представителям гражданского общества, местным сообществам и широкой общественности часто было трудно понять различия между ООПТ и «производственным ландшафтом», а также то, как КРБ может включать элементы обоих типов территорий. Затем возникали трудности с пониманием того, почему в распространённом представлении «территория хозяйственного использования» — то есть всё, что не является ООПТ, — может в одних случаях относиться к КРБ (например, сельхозугодья с местами гнездования глобально уязвимых видов), а в других — нет (например, сельхозугодья без таких видов). Необходима дальнейшая работа по популяризации концепции КРБ и более эффективному её применению для природоохранных усилий.
6. **Разработка планов управления землепользованием была лишь первым шагом.** Как отмечалось выше, было подготовлено несколько планов управления землепользованием, особенно по выпасу скота, часто — для снижения конфликта между людьми и дикой природой либо для предотвращения негативного влияния скота на уязвимые водоохранные зоны или уязвимые растения. Задача на будущее — обеспечить реализацию этих планов и наладить обмен опытом между многочисленными организациями, работающими над схожими проблемами.
7. **Сотрудничество между местными НПО / ОГО было ограниченным.** Некоторые организации выстраивали работу для развития альянсов (например, Фонд сохранения биоразнообразия Казахстана, который объединил партнёров от НПО Казахстана, Кыргызстана и Узбекистана). Но некоторые группы — возможно, по политическим или историческим причинам — избегали партнёрства или публичности своей деятельности. В дальнейшем СЕРФ может попытаться снизить эти риски, выстраивая взаимодействие с государственными партнёрами.
8. **Передовые достижения грантополучателей можно масштабировать.** Хотя орг. потенциал гражданского общества в регионе остаётся относительно слабым, национальные академии наук и ведущие университеты обладают высоким научно-техническим потенциалом. Так, Университет Центральной Азии стал одним из первопроходцев в применении дронов и специализированных алгоритмов для выявления дикорастущих яблонь на горных склонах. В дальнейшем подобные подходы могут быть масштабированы.
9. **Преодоление в ограничениях кадрового потенциала.** Многие небольшие и инициативные организации на уровне сообществ обладали компетенциями в области охраны природы, но им не хватало опыта поддержки малого предпринимательства, необходимого для отдельных компонентов проектов. И наоборот, существовали группы с экспертизой в местном развитии, но без сотрудников, разбирающихся в сохранении биоразнообразия, мониторинге и отчётности. Привлечение внешнего консультанта для покрытия дефицита опыта или навыков выглядит простым решением в теории, но на практике это оказалось сложным. Возможным вариантом в дальнейшем может быть финансирование грантополучателей, которые могут дополнять работу местных групп, в частности обеспечивать более строгий мониторинг достижения природоохранных результатов.
10. **Вовлечение частного сектора было ограниченным.** На примерах других глобальных очагов биоразнообразия ожидалось, что удастся активнее вовлечь частный сектор (в первую очередь добывающие компании, лесной сектор, сельское хозяйство и животноводство, разработчиков дорожной и энергетической инфраструктуры) в улучшение практики и меры снижения негативного влияния на биоразнообразие. В ряде случаев это удалось сделать успешно (например, проект

Flora & Fauna совместно с добывающими компаниями на участке Беш-Арал в Кыргызстане или проект Earth Island Institute по снижению влияния линий электропередач и ветренных энергопарков на птиц). Однако для многих местных организаций, имеющих ограниченные ресурсы и сроки (типичный грант CEPF — до двух лет и 140 тыс. долларов США), масштаб деятельности был недостаточным для системной работы с крупными компаниями. В будущих инвестициях можно рассмотреть иные подходы к вовлечению частного сектора — например, через профессиональные сети, отраслевые ассоциации, финансовые институты, а также за счёт опоры на инициативы крупных НПО и мониторинговых / общественных организаций. При этом ключевой вызов будет заключаться в том, чтобы донести до бизнеса: выгоды от участия не сводятся к грантовому финансированию или быстрому росту прибыли. Для этого, вероятно, потребуется поддержка коалиций, государства и других доноров.

11. **Региону важно активное информирование местных и национальных органов власти.** CEPF не имеет длительной истории работы в регионе. Практика участия небольших НПО в природоохранной деятельности, особенно государственных ООПТ, развита не везде. Понимание концепции КРБ остаётся ограниченным. Кроме того, как и в любой стране, в природоохранных ведомствах нередко происходят кадровые изменения. Поэтому будущая РГР и ведущие НПО должны упреждающе и на постоянной основе информировать местные власти (*акиматы* в Казахстане и Кыргызстане, *джамааты* в Таджикистане, *хокимияты* в Узбекистане) и профильные органы власти в столицах, включая Астану (даже если она находится за пределами очага биоразнообразия).
12. **Встречи и научная основа для обмена информацией по-прежнему востребованы.** В некоторых местах наблюдается «усталость от встреч»: сотрудники НПО отмечают, что тратят много времени на конференции и мало — на полевую работу. В других контекстах исследовательская работа и научные публикации иногда являются самоцелью. Для очага «Горы Центральной Азии» эти явления не совсем характерны. Есть спрос со стороны гражданского общества, учёных и журналистов на доступ и обмен информацией о биоразнообразии.
13. **Требуются дальнейшие регулярные пересмотры и актуализация как КРБ, так и контуров очага биоразнообразия.** В первой фазе заинтересованные стороны указывали на территории, которые, возможно, следовало бы отнести к КРБ, но этого не произошло — особенно в Кыргызстане — из-за нехватки надежных и актуальных данных. Аналогичная ситуация возможна и в Туркменистане: текущие границы очага биоразнообразия могли не учитывать некоторые экологически связанные районы. Будущие инвестиции могут предусматривать продолжение научной работы и обсуждений уточнения контуров и приоритетов сохранения.
14. **Информирование и просветительская работа по-прежнему актуальны.** Во многих частях очага идеи, продвигаемые CEPF, являются новыми: польза природы для людей; роль и вклад местных сообществ и гражданского общества в улучшении управления государственными ООПТ; возможность сохранять биоразнообразие за пределами охраняемых природных территорий. Для будущих грантов актуальны различные форматы информирования и просвещения, включая инновационные печатные и видеоматериалы, социальные сети и ориентированные на пользователей сайты, а также общественные информационные мероприятия.
15. **Встраивание деятельности ОГО в рамки международных конвенций способствует формированию политической поддержки.** В рамках Фазы I гранты обеспечили участие партнёров в совещании по Конвенции о мигрирующих

видах в Самарканде (Узбекистан) в 2024 году, содействовали подготовке национальных стратегий и планов действий по сохранению биоразнообразия, выдвижению объектов во Всемирное наследие ЮНЕСКО и поддержке уже существующих объектов (например, грант Фонду биоразнообразия Казахстана для развития трансграничного сотрудничества вокруг объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО «Западный Тянь-Шань»). Это позволило увязать работу ОГО с национальными усилиями и укрепить партнёрства и доверие.

16. **Возможности трансграничного взаимодействия ограничены, но значимы.** В первой фазе СЕРФ поддержал Фонд сохранения биоразнообразия Казахстана в работе по налаживанию связей между государственными органами и ОГО в рамках трансграничного объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО «Западный Тянь-Шань» (Казахстан, Кыргызская Республика, Узбекистан). Кроме того, грант Центру по сохранению крупных ландшафтов способствовал улучшению управления прилегающими КРБ (ООПТ) в Туркменистане и Узбекистане. В качестве контрпримера: попытки Panthera и FFI организовать работу на границе Кыргызской Республики и Таджикистана были остановлены из-за разногласий между двумя странами. Во второй фазе СЕРФ следует искать возможности для поддержки трансграничного сотрудничества, но не продвигать их в ущерб интересам ключевых заинтересованных сторон.

Рекомендации по итогам независимой оценки РГР

В конце 2024 года фонд СЕРФ привлёк консультанта для проведения независимой внешней оценки работы РГР в ходе первой фазы с целью подготовить рекомендации для следующей фазы. Консультант провёл интервью с представителями РГР, сотрудниками Секретариата СЕРФ, грантополучателями, представителями государственных органов и другими заинтересованными сторонами (включая доноров), чтобы оценить деятельность РГР по семи компонентам, предусмотренным стандартным техническим заданием РГР: координация; интеграция биоразнообразия в отраслевую политику и практику; коммуникации; наращивание потенциала; сбор и рассмотрение заявок на крупные гранты; управление малыми грантами; мониторинг и оценка. Основные выводы и рекомендации следующие:

1. **РГР может играть более значимую роль в достижении результатов.** Достичь результатов (эффекта проектов) сложно за относительно короткий срок (например, при двухлетних грантах, тогда как биофизические и социально-экономические изменения обычно требуют больше времени) или при ограниченном потенциале грантополучателей. В будущей фазе РГР может активнее выстраивать взаимодействие между организациями с взаимодополняющими компетенциями, а также предоставлять собственную экспертную поддержку или привлекать третью сторону для оценки результатов (эффекта проектов).
2. **Местные ОГО/НПО во многом опираются на РГР во взаимодействии с донорами.** Это особенно актуально для Казахстана, где столица (Астана) не является основным городом в пределах очага (Алматы), но в целом относится ко всем странам, где сотрудники РГР фактически выполняют роль связующего звена с донорами. РГР может использовать взаимодополняемость донорских инициатив или формировать сети действий вокруг приоритетных КРБ или направлений действий.
3. **ОГО/НПО выиграли бы от более системного обучения по разработке и управлению проектами.** Обучение может предполагать более тщательно спланированные этапы подготовки заявок, а также более практическое

наставничество и сопровождение со стороны страновых координаторов РГР для грантополучателей. Это, в свою очередь, может повлиять на календарь объявлений конкурсов и на выбор приоритетных зон для работы.

4. **РГР находится в выгодной позиции для выявления потребностей в организационном развитии и наращивании потенциала.** Организациям гражданского общества были бы полезны тренинги по техническим навыкам (научные основы охраны природы, малое предпринимательство), коммуникациям и финансовому управлению, а также по более широким вопросам — подходам к работе и пониманию своей роли во взаимодействии с сообществами, государством, частным сектором и донорами. РГР может выявлять такие потребности и формулировать их для организаций-провайдеров.
5. **РГР может способствовать развитию сетевого взаимодействия ОГО/НПО.** В пределах своего бюджета будущая РГР могла бы рассмотреть проведение регулярных (ежегодных) встреч природоохранных ОГО/НПО (или грантополучателей CERP) в каждой стране, создание онлайн сообществ практик и регулярные форматы взаимного обучения и обмена опытом (peer-to-peer).
6. **РГР выполняет ведущую коммуникационную функцию.** Это предполагает распространение информации о результатах грантополучателей, подготовку ключевых сообщений и их доведение до государственных партнёров и доноров. РГР может содействовать укреплению понимания роли ОГО/НПО в сфере охраны природы.

4. БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

В данной главе представлены география, климат и биологическая история очага биоразнообразия, а также дано краткое описание разнообразия видов, эндемизма, описаны глобальные угрозы для основных таксономических групп и экосистемные услуги.

Горные регионы играют ключевую роль в сохранении природного и аграрного глобального биоразнообразия. Вертикальное распределение видов по высотным поясам формирует высокое разнообразие видов и экосистем на сравнительно небольшой площади. Эндемичные виды находят убежище на изолированных «островах» горных местообитаний, условия которых способствуют формированию уникальных форм жизни и разнообразия.

4.1. 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 км². Самый высокий пик, гора Конгур на китайском Памире, имеет высоту 7 719 метров, а самая низкая точка расположена в Турфанской впадине Китая 150 метров ниже уровня моря, а ледники покрывают 25 000–35 000 км². Очаг биоразнообразия граничит с несколькими крупными пустынями, включая Такла-Макан в Китае, Кызылкум в Узбекистане и Каракум в Туркменистане.

Горная система Памира, образованная несколькими крупными горными хребтами, была известна еще персидским географам как Бам-и-Дунье, или «крыша мира» («крыша земли»). Тянь-Шань, или «Небесные горы», примыкают с севера; Гиндукуш – с юга; Каракорум и Кунь-Лунь – с юго-востока.

Памирские горы имеют средний диапазон высот 3 000–4 000 метров над уровнем моря, при этом их центральная часть носит платообразный характер. Западный Памир, напротив, отличается резкими горными гребнями и крутыми склонами, рассечёнными глубокими долинами и ущельями. В пределах Памира расположен ледник Федченко (Ванджях), протяжённостью более 70 километров, являющийся одним из самых длинных неполярных ледников в мире.

Несколько горных хребтов (Алайский, Гиссарский, Зеравшанский и Туркестанский) находятся между Памиром и Ферганской долиной – глубокой впадиной длиной 300 километров и шириной 150 километров. Ферганская долина расположена на территориях Узбекистана, Кыргызстана и Таджикистана и является одним из наиболее густонаселённых и этнически разнообразных регионов Центральной Азии с плотностью населения 300–400 человек на 1 км².

К северу от Ферганской долины горы Тянь-Шаня простираются в широтном направлении с запада на восток почти на 2,5 тыс. километров. Горная система Тянь-Шаня образована сложной совокупностью хребтов, длиной свыше 300 километров в центральной части и сужающейся к востоку и западу. Самые высокие пики сосредоточены в центральной части Тянь-Шаня на стыке границ Китая, Кыргызстана и Казахстана. Среди них – пик Томур, высотой 7439 метров (в Кыргызстане известен как Жеңиш чокусу или пик Победы). Ледник Иньльчек длиной более 50 километров, самый большой на Тянь-Шане, также находится в этой части горной системы.

Рисунок 4.1. Физико-географическая обзорная карта региона «Горы Центральной Азии»



Центральный Тянь-Шань со средней высотой 3000 метров представляет собой высокогорный массив, имеющий ряд общих ландшафтных особенностей с центральным Памиром. В западном и северном окончаниях Тянь-Шаня более низкие засушливые горные хребты, такие как Нуратау, Чу-Илийский водораздельный хребет и Каратау, простираются на северо-запад, переходя в пустыни Центральной Азии. Тянь-Шань имеет сток, главным образом, в северном, южном и западном направлениях, и многие потоки, сходящие по крутым северным склонам, образовали на примыкающих к ним равнинах мощные аллювиальные отложения. Эти отложения являются местом строительства поселений – здесь расположены несколько крупных населенных пунктов.

Памирские горы Таджикистана и Китая переходят в Тянь-Шань в Кыргызстане на севере и в горы Гиндукуш в Афганистане и Пакистане на юге. На Памире расположено несколько из самых высоких в мире пиков, включая Конгур (7719 м, Китай) и Сомони (7495 м, Таджикистан). Крупнейшая река Средней Азии – Амударья – берет свое начало в Ваханской долине между Памиром и Гиндукушем с его многочисленными глубокими долинами, живописными ущельями и традиционными поселениями, расположившимися на аллювиальных конусах. Бадахшанская и Ваханская области относятся к числу самых труднодоступных и бедных в регионе.

Ледники покрывают 4 % территории Кыргызстана и 6 % территории Таджикистана, при этом они и криосфера в целом широко распространены во всей высокогорной зоне этих стран. Они имеют решающее значение для поддержания речного стока в жаркие и сухие летние месяцы.

Климат засушлив, большинство осадков выпадает зимой и весной. Тянь-Шань и Памир образуют климатический рубеж, перехватывая влажные воздушные массы, поступающие с севера и запада, и не позволяя им достичь пустыни Такла-Макан и Таримской впадины в Китае. Осадки выпадают, главным образом, зимой и весной и составляют от более чем 1000 мм в Гиссарском и Ферганском хребтах на западе до менее чем 100 мм в год на востоке. Юго-западная часть региона – западные части Тянь-Шаня и Памира – находится под влиянием субтропических воздушных масс и имеет мягкую зиму. Температуры понижаются в направлении на восток, хотя также в значительной степени зависят от высоты. Высокогорные плато Памира и Тянь-Шаня являются самыми холодными с годовой средней температурой ниже нуля и очень коротким вегетационным периодом. Зимой температура здесь может опускаться до -40°C.

Большая часть высокогорной местности непригодна для освоения человеком из-за бесплодных почв и ледников, однако является местом обитания таких известных видов, как баран Марко Поло и снежный барс. На более низких высотах ландшафт представлен альпийскими лугами и лесами.

Около половины территории Кыргызстана и менее трети территории Таджикистана пригодны для сельского хозяйства – главным образом для животноводства. Площадь возделываемых земель и садов составляет менее 7 и 5 % территории этих двух стран, соответственно. Другие земли считаются непригодными для сельского хозяйства из-за сурового климата, плохих почв и преобладания скал и ледников. Тем не менее, большая часть населения горных районов Центральной Азии практикует сельское хозяйство – главным образом, возделывая злаки и овощи, занимаясь садоводством, сбором лесных продуктов, выпасом скота на природных пастбищах.

4.2. 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. 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. Уникальность степных экосистем хорошо отражается в доле эндемичных видов.

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. Кроме того, в регионе сохранились древние формы одомашненных животных и их дикие предки. Фауна горных копытных отличается особым разнообразием и включает в себя несколько видов горного козла и подвидов горного барана. На территории очага биоразнообразия также обитают несколько видов диких кошачьих, самым известным из которых является снежный барс, а когда-то здесь встречался ныне вымерший туранский (каспийский) тигр.

Совокупность геологических процессов орогенеза, широкого разброса высот и климатических контрастов обусловила огромное ландшафтное и биотическое разнообразие. Количество, протяженность и последовательность зон растительности на территории очага биоразнообразия зависят от температурных градиентов, градиентов влажности, ориентации склонов, высоты и широты, а также от системы классификации – в странах региона выделяются 20-30 различных типов экосистем (НСПДСБ Кыргызстана, 2014 и 2025 гг.; НСПДСБ Таджикистана, 2003 г.). В этом разделе экосистемы объединены в несколько крупных групп. В более низких высотных поясах и в предгорьях преобладают засушливые экосистемы. На средних высотах широко распространены степи, кустарники и леса. В высокогорном поясе представлены луговые и тундроподобные экосистемы (см. рис. 4.2 и рис. 4.3.).

4.2.1. Пустыни, полупустыни и засушливые степи

На нижних частях склонов и в предгорьях, а также в некоторых отдаленных районах преобладает растительность пустынь, полупустынь и засушливых степей. Флора представлена такими широко распространенными родами, как *Artemisia*, *Salsola* и *Ephedra*, а также однолетними травами, такими как *Poa* и *Festuca* spp. В долинах рек Или, Амударья и Сырдарья и в некоторых других местах сохранились участки пойменного леса – тугаев, образованного тополем (*Populus* spp.), лохом, тамариском (*Tamarix* spp.) и ивой (*Salix* spp.) (Mittermeier et al. 2004).

4.2.2. Горные степи

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*), распространенные в западном Тянь-Шане и на Памире. Кустарниковые сообщества широко распространены в нижнем степном поясе и могут образовывать густые заросли в ущельях. Среди представленных видов – боярышники (*Crataegus pontica*, *C. turkestanica*), а также виды *Cotoneaster melanocarpa*, *Euonymus semenovii*, *Lonicera spp.*, *Rosa spp.* и *Berberis spp.*

4.2.3. Леса

Горные леса защищают водосборные бассейны, предотвращают эрозию и облегчают управление водными ресурсами, уменьшая или сглаживая колебания расхода и одновременно ослабляя эрозию, а также способствуя сохранению грунтовых вод. Они также служат местному населению источником дров для обогрева жилья, приготовления пищи и кипячения воды, а также древесины и недревесных лесных продуктов, таких как дикие плоды, орехи и лекарственные растения, необходимых для жизни и торговли. Реликтовый вид ели Шренка образует уникальный, живописный лесной пояс в горах Тянь-Шаня.

Фруктово-ореховые леса. В защищенных от сурового климата урочищах Памира и Тянь-Шаня над зоной степей распространены фруктово-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*). Возраст некоторых из сохранившихся орехов оценивается в 500 лет. Площадь, занимаемая этой средой обитания, сократилась за последние 50 лет почти на 90 % (Mittermeier et al. 2004).

Еловые леса. Еловые леса встречаются на влажных северных склонах Тянь-Шаня. Они произрастают в широком диапазоне высот и образованы региональной эндемичной елью Шренка (*Picea schrenkiana*) с примесью пихты Семенова (*Abies semenovii*), эндемичной тянь-шаньской рябины (*Sorbus tianshanica*) и видов березы (*Betula spp.*). Сомкнутые леса представлены древостоями разной площади, причем крупнейшие встречаются в Кыргызстане.

Можжевельниковые (арчевые) леса. Можжевельниковое редколесье встречается повсеместно в высотном поясе между 1500 и 3300 м, главным образом в Памиро-Алае, особенно на Зарафшанском и Туркестанском хребтах, и состоят из *Juniperus seravschanica*, *J. turkestanica* и *J. semiglobosa*. В Тянь-Шане эти леса располагаются выше еловых (Mittermeier et al. 2004).

4.2.4. Субальпийские и альпийские луга

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* и *Kobresia spp.*), с богатым разнотравьем, содержащим множество эндемичных видов. В частности, распространены фритилирий (*Rhinopetalum stenanthrum*), горечавка (*Gentiana spp.*), купальница (*Trollius dshungaricus*), примулы (*Primula spp.*), тюльпаны (*Tulipa spp.*), анемоны (например, *Anemone protracta*), мытники (*Pedicularis spp.*) и

акониты (*Aconitum talassicum*, *A. leucostomum*). Эти луга очень живописны в начале лета – в период цветения. В более сухих районах Памира и Тянь-Шаня горные луга сменяются горными степями, для которых характерны злаки, такие как овсяница, мятлик, бескильница, осока (*Carex* и *Kobresia* spp.), а также ксерофитные многолетние травы (Mittermeier et al. 2004).

4.2.5. Высокогорная растительность

Растительный покров редееет и разнообразие флоры быстро уменьшается по мере приближения к верхней границе растительного покрова, и начинают преобладать подушечники и растения с низкими розетками, способные противостоять сильным ветрам, переносить низкие температуры и засуху. *Acantholimon diapensioides* является наиболее распространенным видом подушечников; также часто встречаются виды родов *Saxifraga*, *Androsace*, *Rhodiola*, *Saussurea* и *Tanacetum*. На высотах от 4000 до 4500 м встречаются еще более выносливые многолетники, такие как *Thylacospermum caespitosum*, крупные и плотные подушки которых напоминают больше мох, чем травянистое растение, а также *Dryadanthe tetrandra*. Растения-снежники также представлены такими красивыми видами, как альпийская лилия (*Lloydia serotina*), большая, нежно-голубая и белая купальницы (*Trollius lilacinus*) и несколько видов крестоцветных (*Draba* spp.). На больших высотах доминирует низкорослая растительность, подобная растительности Тибета и представленная осоковыми лугами, где преобладают виды *Kobresia*, *Shmalhausenia* и *Carex* на дне долин. Выше этого пояса встречаются лишь редкие лишайники и иногда водорослевые пленки на некоторых ледниках (Mittermeier et al. 2004). Из-за потепления климата и отступления ледников нивально-гляциальные экосистемы демонстрируют признаки озеленения и расширения, что подтверждается спутниковыми наблюдениями за последние 20-30 лет.

4.3. 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. Напротив, в соседних низменных пустынях, которые в два раза больше по площади, из-за суровых условий окружающей среды — нехватки воды и резких перепадов температур — произрастает лишь четверть видов региона.

Горные районы Центральной Азии с их пересечённым рельефом, глубокими ущельями, скалистыми хребтами, высокими вершинами, водотоками и разнообразием экологических условий на относительно небольшой территории создали идеальные условия для эволюционных процессов и видообразования — главным образом у мелких и оседлых организмов: растений, членистоногих, ракообразных, моллюсков. Изолированность горных районов способствовала появлению новых видов и множества подвидов, например, в такой таксономической группе, как род *Parnassius* (махаоновы бабочки), эволюция которых часто связана с определёнными видами растений — *Corydalis*, *Papaver* и другими, содержащими ядовитые вещества, необходимые для развития личинок. Высокогорные районы стали центрами эволюции множества эндемичных видов. Однако их распространение изучено недостаточно, что затрудняет определение природоохранных приоритетов.

Эндемизм среди видов растений в регионе очень высок, и именно он определяет эндемизм многих насекомых, связанных с определёнными видами растений. Однако исследований, посвящённых эндемизму беспозвоночных в Центральной Азии, немного. Известно, что в регионе встречаются эндемичные роды различных групп насекомых,

включая, например, жужелиц (*Discoptera*), скарабеев (*Thinorycter*, *Clioneosoma*), чернотелок (*Ammosoum*, *Argyrophana*, *Sternodes*), листоедов (*Theone*) и долгоносииков (*Mesostylus*).

Среди находящихся под угрозой таксонов позвоночных животных - снежный барс (очаг биоразнообразия содержит примерно половину мировой популяции), переднеазиатский леопард (*Panthera pardus tulliana*), а также многочисленные виды птиц, рептилий, рыб. Каспийский тигр (*Panthera tigris*), один из видов кошачьих, населявший пойменные леса в низком высотном поясе, вымер в прошлом веке. Реинтродукция тигров началась в 2024 году в дельте реки Или в районе озера Балхаш в Казахстане (животные завезены из зоопарка Нидерландов). Другие виды, особенно в зоне предгорий, где естественные среды обитания были превращены в сельскохозяйственные угодья, также пострадали от антропогенной трансформации ландшафта.

Таблица 4.1. Разнообразие видов и эндемизм очага биоразнообразия по группам

Таксономическая группа	Виды (всего)	Из них эндемики
Растения	5000 - 6000	1500
Млекопитающие	140	10
Птицы	530	1
Рептилии	60-80	10
Земноводные	10	2
Пресноводные рыбы	30-60	5

4.3.1. Растения

Флора гор Центральной Азии представляет сочетание элементов сибирской, средиземноморской, индо-гималайской и иранской флоры. Здесь отмечены 64 эндемичных рода, в том числе 21 из семейства *Umbelliferae* и 12 из семейства *Compositae*. Эндемичная флора представлена деревьями, цветами, луковичными и злаками.

На территории очага произрастают более 20 эндемичных и находящихся под региональной угрозой исчезновения видов тюльпанов. Сбор тюльпанов для садоводства и декоративных целей причинил вред многим видам, особенно в низинах и вдоль дорог (Mittermeier et al, 2004).

Среди эндемичных видов зоны альпийских лугов Центральной Азии можно отметить следующие: *Schmalhausenia nidulans*, *Phlomoideis pratensis*, *Oxytropis ochroleuca*, *Aconitum nemorum*, *Saussurea sordida*, *Alfredia acantholepis*, *Astragalus nivalis*, *Seseli valentinae*, *Oxytropis ruebsaamenii*, *Artemisia viridis*, *A. aschurbaevii*, *Tulipa dasystemon*, *Festuca alataavica*, *Hedysarum kirghisorum* и другие. Эндемизм обусловлен географическими различиями и природными условиями, которые служат убежищем или «колыбелью» видов (Nowak & Nobis, 2020; Nowak et al., 2011; Raduła et al., 2021).

Деревья

С учётом особой значимости древесных видов, в очаге биоразнообразия встречаются 12 видов деревьев, находящихся под глобальной угрозой исчезновения; из них шесть

являются эндемиками, включая *Crataegus knorringiana*, *Prunus tadzhikistanica*, *Pyrus cajan*, *Pyrus tadshikistanica*, *Ribes malvifolium* и *Prunus ledebouriana*.

4.3.2. Млекопитающие

Как минимум 10 видов из примерно 140 видов млекопитающих в очаге биоразнообразия являются субрегиональными либо узкими эндемиками (в зависимости от определения эндемичности и подвидов), включая сурка Мензбира (*Marmota menzbieri*, VU), встречающегося на западном Тянь-Шане на высотах около 2000 м и тяньшанскую пищуху (*Ochotona iliensis*, VU) – небольшой вид зайцеобразных, встречающийся в китайском Тянь-Шане.

Два вида сусликов — тяньшанский суслик (*Spermophilus ralli*) и реликтовый суслик (*Spermophilus relictus*), а также памирская землеройка (*Sorex bucharensis*) и алайская слепушонка (*Ellobius alaicus*) — относятся к числу субрегиональных эндемиков. Туркестанская красная пищуха (*Ochotona rutila*) является эндемиком Тянь-Шаня и Памира.

В очаге также представлены различные копытные, в том числе несколько эндемичных подвидов горного барана (*Ovis ammon*), среди которых баран Марко Поло (*O. a. polii*), чьи великолепные рога сделали его ценной добычей для охотников за трофеями. Сибирский козорог (*Capra sibirica*) является многочисленным и распространенным видом, встречающимся во всех частях ареала. Однако численность этого вида в настоящее время сокращается, и его статус уже оценивается как «близкий к угрожаемому» (Near Threatened, NT).

Из-за своего расположения в центральной части Азии регион «Горы Центральной Азии» играет важную связующую роль в распределении многих значимых горных видов. Возможно, самым известным символом этой фауны является снежный барс (*Panthera uncia*). Здесь, как и в других местах, два десятилетия назад этот вид сократился в результате браконьерской охоты и истощения кормовой базы вследствие незаконной охоты (Mittermeier et al. 2004). Однако, как и в случае с успешным восстановлением популяции сайгака, численность снежного барса стабилизировалась и начала восстанавливаться в период с 2015 по 2025 год благодаря скоординированным усилиям, строгим мерам государственного контроля и участию организаций гражданского общества, включая грантополучателей CEPF. В 2016–2017 годах статус этого вида в Красном списке МСОП был изменён с «находящегося под угрозой исчезновения» (Endangered, EN) на «уязвимый» (Vulnerable, VU). Этот успех, однако, не отменяет необходимости продолжать работу по сохранению барса и др. видов.

Помимо эндемичных и находящихся под угрозой исчезновения видов, на территории очага представлены и другие знаковые крупные млекопитающие местного значения, в том числе туркестанская рысь (*Lynx lynx*) и белокоготный бурый медведь (*Ursus arctos*). Эти и другие крупные млекопитающие играют важную роль в горных экосистемах. В странах, входящих в данный очаг биоразнообразия, их численность сокращается, и они включены в национальные Красные книги.

4.3.3. Птицы

Хотя на территории очага биоразнообразия регулярно встречается до 500 видов птиц, ни один из них не является эндемиком в строгом смысле слова, хотя один вид, обитающий за пределами горных районов — в песчаных пустынях Казахстана, Туркменистана и Узбекистана, — саксаульная сойка (*Podoces panderi*), считается

региональным эндемиком. Это объясняется тем, что большинство видов совершают сезонные широтные и/или высотные миграции – как правило, в равнинные регионы на юге. Многие виды относятся к родам, типичным для горных ареалов Азии, таким как горихвостки (*Phoenicurus*), завирушковые (*Prunella*) и чечевицы (*Carpodacus*). Хвойные леса на северной стороне Тянь-Шаня образуют южную границу распространения нескольких бореальных видов, включая тетерева (*Lyrurus tetrix*) и северную ястребиную сову (*Surnia ulula*), в то время как степные и пустынные птицы, в том числе большая дрофа (*Otis tarda*, VU) и дрофа-красотка (*Chlamydotis macqueenii*, VU), встречаются преимущественно в низинах (Mittermeier et al. 2004).

Горы Центральной Азии являются значимым местом обитания хищных птиц, где сосредоточены значимые популяции таких видов, как беркут (*Aquila chrysaetos*), орел-могильник (*A. heliaca*), степной орел (*A. nipalensis*), орел-карлик (*Hieraaetus pennatus*), бородач (*Gypaetus barbatus*), бурый гриф (*Aegypius monachus*), беголововый сип (*Gyps fulvus*), снежный гриф (*G. himalayensis*), сапсан (*Falco peregrinus*) и сокол-балобан (*F. cherrug*).

4.3.4. Рептилии

На территории очага разнообразия представлено более 60 видов рептилий, в том числе 10 эндемиков. Разнообразие рептилий является наибольшим на нижних участках горных склонов, в пустынной и полупустынной местности. Среди них много видов ящериц и змей, в том числе региональные эндемичные виды круглоголовых агам (*Paralaudakia bochariensis*, *P. erythrogaster*, *P. lehmanni*). В 2022 году грантополучатели СЕРФ обнаружили в Ферганской долине Узбекистана новые эндемичные виды ящериц — Ферганский геккончик (*Alsophylax ferganensis*) и геккончик Эмилии

A. emilia. К другим эндемикам относятся *Teratoscincus rustamovii* из Ферганской долины и туркменский зублефар (*Eublepharis turkmenicus*), обитающий в горах Копетдага в Туркменистане (за пределами очага биоразнообразия).

Кобра (*Naja oxuana*) распространена как в равнинных пустынях, так и в горных районах. Восточная степная гадюка (*Vipera renardi*) встречается в некоторых частях Западного Тянь-Шаня, её популяция фрагментирована и сокращается.

Среднеазиатская черепаха (*Testudo horsfieldii*) ранее была широко распространена — от равнин до предгорий. Однако численность её популяции во многих районах снижается из-за незаконного отлова в целях торговли и разрушения мест обитания, что требует проведения комплексных природоохранных и восстановительных мер на региональном уровне.

4.3.5. Земноводные

Ситуация с разнообразием и видовым богатством земноводных противоположная ситуации с рептилиями. Видовое богатство невелико – наблюдается всего 8-10 видов амфибий, две из которых являются эндемичными, в том числе семиреченский лягушкозуб (*Ranodon sibiricus*, EN) в Джунгарии на территории Китая и Казахстана, и центральноазиатская лягушка (*Rana asiatica*) — региональный эндемик, встречающийся в горах Казахстана, Кыргызстана и Китая.

4.3.6. Пресноводные рыбы

В этом засушливом очаге разнообразия встречается от 30 до 60 видов пресноводных рыб (в зависимости от того, учитываются ли интродуцированные виды и субэндемики),

около 5-10 из которых являются эндемиками в строгом смысле. Местом средоточия эндемизма является озеро Иссык-Куль и бассейн реки Талас, изолированные от других водоемов. Кроме того, в одной из пещер в горах Койтендаг / Кугитанг в Туркменистане обитает эндемичный слепой пещерный койтендагский голец (*Troglocobitis starostini*) (Mittermeier *et al.* 2004).

Реликтовый род лжелопатаносов *Pseudoscaphirhynchus* включает три почти исчезнувших вида, обитающих в реках Амударья и Сырдарья. Несколько видов вьюнов, ельцов и форелей населяют горные ручьи, и многие из них находятся под угрозой исчезновения из-за интродукции инвазивных видов рыб и фрагментации водных экосистем, вызванной строительством малых гидроэлектростанций и плотин, добычей гравия и другими нарушениями речных экосистем.

4.3.7. Беспозвоночные

К региональным эндемикам относятся *Euranoxia*, *Trochaloschema*, *Colpostoma* и др.

4.4. Экосистемные услуги

Очаг биоразнообразия является источником 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, природными территориями для отдыха и, что, возможно, наиболее важно для региона, водоемами и естественным регулированием стока (табл. 4.2). В Региональной стратегии устойчивого развития Центральной Азии (2009 г.) правительства стран региона официально признают значимость гор в качестве своеобразных «водонапорных башен» и зон богатого биоразнообразия.

Большая часть населения Центральной Азии зависит от осадков, выпадающих в горах, трансформирующихся в сток рек, снабжающих водой населенные районы. Плотное население долины и оазисы на засушливых территориях зависят от рек и ручьев, в особенности от реки Сырдарьи, которая берет свое начало в горах Тянь-Шаня, и реки Амударьи, которая берет начало на Памире. Каждая из них имеет протяженность более 2000 километров до того, как впадает в Аральское море. Другими крупными реками региона, стекающими с гор, являются Сарыджаз, Или, Чу, Талас.

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

Горы создают уникальную духовную атмосферу, служат источником вдохновения и культурного наследия. Жители труднодоступных районов, особенно Памира и Ваханской долины Афганистана, отличаются от жителей главных долин культурным самосознанием, сельскохозяйственными традициями и диалектами. Однако в

результате модернизации и под влиянием советской и китайской культур многие этнические меньшинства утратили часть идентичности.

Культурное разнообразие региона и особая самобытность, создаваемая горными ландшафтами, привлекают туристов со всего мира, а туризм становится дополнительным источником дохода для горных сообществ.

Жители крупнейших городов региона – Ташкента, Алматы, Бишкека, Душанбе и Урумчи – обязаны горам водой, свежим воздухом и ветрами, которые рассеивают выбросы. Горные озера и водоемы являются одними из самых популярных мест отдыха для жителей городов. В горах проложены туристические маршруты, есть места для пикников, горнолыжные склоны и геотермальные курорты, целебные источники, а также фермы, снабжающие городских жителей свежими продуктами. Однако многие горные районы страдают от плохой организации туризма.

Национальные планы по биоразнообразию и другие документы стран в очаге биоразнообразия признают значимость экосистемных услуг. В ряде пилотных районов такие услуги уже были оценены и выражены.

Таблица 4.2. Основные экосистемные услуги

Тип экосистемных услуг	Примеры	Потребители	Относительная значимость для очага биоразнообразия
Ресурсные	Вода (подземные и поверхностные воды) для питья, орошения, промышленных нужд, выработки электроэнергии	Все население	Высокая
	Пресноводная рыба	Местные рыбаки, потребители рыбы, связанные отрасли	Локальная значимость
	Древесина (дрова, древесный уголь)	Сельское население	В целом невысокая, но существенная в некоторых отдаленных деревнях
	Лесоматериалы, бревна и другие строительные материалы	Торговцы лесоматериалами, владельцы лесов, ремесленники	Существенная в некоторых районах
	Недревесные лесные продукты (например, смола, волокно, плоды)	Сельские жители и фермеры	Локальная значимость для населения, зависящего от лесов
	Пастбища и корм для скота	Местные скотоводы и, косвенно, потребители молока, мяса	Высокая
	Лекарственные растения	Местное население	Локальная значимость, активно используются в традиционной медицине в Китае

Тип экосистемных услуг	Примеры	Потребители	Относительная значимость для очага биоразнообразия
	Генетические ресурсы	Агропромышленный комплекс	Высокая
Регулирующие	Смягчение последствий экстремальных природных явлений	Все население	Существенная в некоторых районах
	Замедление эрозии за счет стабилизации почв	Местное население, субъекты экономической деятельности, особенно в горных и засушливых районах	Существенная в некоторых районах
	Локальное качество воздуха	Городское население	Средняя
Вспомогательные	Среда обитания для растений и животных	Сельское население, глобальная ценность	Существенная
	Сохранение генетического разнообразия	Фермеры и потребители	Высокая
	Связывание углерода	Население всего мира	Средняя
Культурные	Отдых	Местное население, особенно городское население, использующее природные территории	Высокая
	Туризм на природных территориях	Иностранные туристы, местные жители, работающие в туризме	Высокая
	Духовность	Местное население	Существенная в некоторых районах

5. ЦЕЛЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Фонд CEPF 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 Красный список МСОП (статусы CR («на грани исчезновения»), EN («вымирающий вид»), VU («уязвимый»));
2. Районы, в значительной мере способствующие сохранению биоразнообразия в глобальном масштабе: ключевые районы биоразнообразия (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 CEPF устанавливает количественные целевые показатели и контролирует соответствие своих грантов и портфелей инвестиций этим целевым показателям. Для этого целевые результаты природоохранной деятельности могут оцениваться как «число находящихся под угрозой видов, получивших пользу от природоохранных мер», «число ключевых районов биоразнообразия с улучшенным управлением и охраной» и «ландшафты с улучшенной системой управления биоразнообразием».

Целевые результаты природоохранной деятельности CEPF определяются последовательно: сначала определяются виды, затем природные районы и, после, коридоры. Поскольку результаты охраны видов выражаются в форме количества видов, спасенных от исчезновения в глобальном масштабе, они охватывают виды, находящиеся под угрозой исчезновения и отнесенные к категориям Красного списка МСОП: CR («на грани исчезновения»), EN («вымирающий вид») и VU («уязвимый»). Виды, находящиеся под угрозой исчезновения в национальном масштабе, а не глобальном, не учитываются при оценке результатов охраны видов: хотя они могут иметь высокий местный и национальный приоритет, они могут быть распространены в других частях мира, где они не относятся к числу глобальных приоритетов. Аналогичным образом, если официальная оценка состояния угроз исчезновения в глобальном масштабе не производилась, вид не может быть отнесен к числу глобальных приоритетов.

По сравнению с национальными и глобальными оценками 2016 года, приведёнными в Красном списке МСОП и красных книгах, при подготовке первой характеристики экосистем, к 2025 году в списки было добавлено еще несколько видов растений, а охранный статус некоторых видов животных был пересмотрен — в лучшую или худшую сторону, в зависимости от воздействия факторов, тенденций численности и мер. Обновлённые издания национальных Красных книг опубликованы в 2024–25 годах. Хотя эти источники не всегда соответствуют критериям Красного списка МСОП, они являются официальными национальными данными, используемыми организациями гражданского общества, учёными и природоохранными органами для целей охраны видов, что делает их значимыми для учёта в контексте грантов CEPF.

Затем определяются приоритеты на уровне охраны природных районов – КРБ, что позволяет направлять гранты в природоохранные проекты в локальном масштабе. На территории очагов биоразнообразия глобального уровня Фонд CEPF нацеливает свои

инвестиции на конкретные объекты, которые имеют глобальное значение для сохранения биоразнообразия. Основой для определения таких объектов служат ключевые районы биоразнообразия (КРБ). Начальная характеристика экосистем, подготовленная в 2016-2017 гг., основывалась на документе «Глобальный стандарт определения ключевых районов биоразнообразия» (МСОП 2016, далее - Глобальный стандарт КРБ). Этот подход на тот момент был новым для региона, однако благодаря совместной работе, обучающим мероприятиям и научному интересу, КРБ в регионе «Горы Центральной Азии» были определены впервые и вполне успешно. В 2022 году МСОП опубликовал «Руководство по использованию глобального стандарта для определения ключевых районов биоразнообразия». В 2025 году процесс обновления характеристики экосистем опирался на соответствующие разделы этого руководства, включая подраздел «Вопросы и ответы».

Следует отметить, что процесс определения и картирования КРБ может быть длительным и ресурсоёмким. Он требует участия большого числа специалистов в области биологии, наличия качественных и точных данных, хорошего понимания методических руководств и способности применять их с учётом местных особенностей. Сжатый план и бюджет подготовки характеристики экосистем CEPF позволяют лишь частично отобрать и определить территории с различным уровнем качества данных, таксономической и географической полноты. Для полноценного определения и документирования КРБ требуется более значительное время и налаженный процесс. Хотя обновление характеристики экосистем в мае–октябре 2025 года проводилось с максимальными усилиями, при участии местных ученых и специалистов и в рамках партнёрского подхода, процесс столкнулся с рядом ограничений. Рекомендации, вытекающие из данного процесса, а также описание некоторых ограничений представлены в заключительной части этой главы.

КРБ определяют для видов и экосистем, находящихся под угрозой глобального исчезновения, охрану которых наиболее целесообразно организовать в форме природных объектов, в которых они присутствуют в достаточных количествах. Кроме того, многие КРБ на территории очага определены на основе популяций видов с ограниченным географическим распространением (в основном, это эндемичные растения) и сезонной концентрации видов (в основном, это птицы). Районы, имеющие популяции видов с ограниченным ареалом, вносят значительный вклад в сохранение глобального биоразнообразия, поскольку в мире отсутствуют или мало других районов, в которых могут быть приняты меры по сохранению этих узких видов. Районы, поддерживающие глобально значимые агрегации видов в определенное время года (например, в периоды размножения, кормления, зимовки), также могут быть признаны КРБ.

Целевые результаты охраны природных объектов считаются достигнутыми, если охрана КРБ обеспечена за счет более эффективного режима природопользования, создания новой территории с эффективными мерами охраны (включая территории в государственном ведении, а также микрорезерваты или охраняемые территории местного значения) и совершенствования режима природопользования в КРБ без охрannого статуса. Совершенствование режима природопользования может включать изменение или корректировку методики управления КРБ с целью обеспечения сохранности видов и экосистем в долгосрочной перспективе. Расширение или изменение существующих охраняемых территорий или планов природопользования может предполагать увеличение доли КРБ с природоохранным статусом с целью обеспечения потребностей видов или принятия мер, ориентированных на конкретные виды, которые ранее не пользовались надлежащей охраной, или конкретные объекты, которые не получали должного внимания. Создание новой охраняемой территории

может включать признание всего или части КРБ в качестве территории в государственном, региональном, муниципальном или частном ведении с особым природоохранным статусом или режимом землепользования.

Долгосрочное сохранение природы требует охраны ландшафтов и экологических коридоров. Это особенно важно для сохранения масштабных экологических и эволюционных процессов, а также для сохранения видов с большими ареалами, низкой естественной плотностью популяций и миграционными путями. Кроме того, такие коридоры способствуют трансграничному сотрудничеству между КРБ, схожими в экологическом отношении, но разделенными границами. Природоохранные коридоры также могут быть эффективным инструментом учета требований охраны окружающей среды в планах землепользования, способствуя сохранению биоразнообразия при использовании ландшафтами, включая возделываемые земли, пастбища и лесные угодья.

Коридоры – это последний уровень, для которого определяются результаты природоохранной деятельности фонда. Целевые результаты по коридорам считаются достигнутыми, если коридор способствует экологической связности КРБ и видов за счёт «экологических островков» природных местообитаний и помогает передвижению мигрирующих видов. В горах Центральной Азии контуры природоохранных коридоров устанавливаются, исходя из требований к среде обитания ландшафтных видов, с учетом широтной и высотной миграции видов, потенциального воздействия изменения климата на географическое распределение видов и экосистем в будущем. Кроме того, при планировании коридоров учитываются результаты прошлых проектов по планированию природоохранной деятельности. В начальной версии характеристики экосистем (2016-2017 гг.) коридоры были обозначены на основе наборок проекта ECONET в Центральной Азии (2003–2008 гг.), а в 2025 году частично использовались результаты проектов CAMSA и ГЭФ.

5.1. Целевые результаты охраны видов

5.1.1. Методика

Целевые результаты охраны видов заключаются в обеспечении охраны видов, регулярно встречающихся на территории очага биоразнообразия и классифицирующихся как находящиеся под угрозой исчезновения на глобальном уровне (табл. 5.1, приложение 1). Выделение таких видов осуществляется на основе Красного списка МСОП. В список включаются виды, отнесенные к категориям CR (виды на грани исчезновения), EN (вымирающие виды) и VU (уязвимые виды) на момент обновления характеристики экосистем (лето 2025 года). В список видов не включаются вымершие виды, такие как каспийский тигр, а также виды, которые не наблюдались на территории очага на протяжении последних 30 лет, такие как сырдарьинский лопатонос (*Pseudoscaphirhynchus fedtschenkoi*, CR) или красный волк (*Cuon alpinus*) (приложение 2). Виды категорий CR, EN и VU, встречающиеся в странах очага биоразнообразия, но не в его границах, также были исключены, хотя не исключены отдельные пробелы (см. раздел 5.2.3).

5.1.2. Целевые результаты охраны видов на территории очага биоразнообразия

В процессе обновления характеристики экосистем было выделено 126 видов (для сравнения, в 2017 году их было 68), требующих охраны и представленных примерно наполовину животными (в основном позвоночными) и наполовину – растениями (табл. 5.1). Данные по оценке глобального охранного статуса млекопитающих, птиц и

земноводных являются всеобъемлющими и относительно современными. Данные по оценке рептилий и рыб являются более разрозненными, и лишь небольшая доля беспозвоночных оценена в соответствии с категориями и критериями Красного списка. Это же относится к растениям: лишь небольшая их часть оценена с точки зрения глобального охранного статуса. Несмотря на это 22 из 29 видов категории CR на территории очага – растения. В той части очага, которая находится на территории Узбекистана, Таджикистана, Казахстана и Кыргызстана, сосредоточено наибольшее число видов, находящихся под угрозой исчезновения на глобальном уровне.

Таблица 5.1. Перечень встречающихся на территории очага биоразнообразия видов, находящихся под угрозой глобального исчезновения (список МСОП)

Группа	CR	EN	VU	Всего
Позвоночные (всего)	7	16	35	58
Млекопитающие	0	3	5	8
Птицы	2	6	14	22
Рептилии	2	1	4	7
Земноводные	0	1	1	2
Рыбы	3	5	11	19
Беспозвоночные	0	0	7	7
Растения	22	20	19	61
Всего	29	36	61	126

Таблица 5.2. Распределение по странам наземных и пресноводных видов, находящихся под угрозой глобального исчезновения

Страна	CR	EN	VU
Афганистан	5	9	23
Китай	2	11	16
Казахстан	8	23	36
Кыргызстан	7	22	38
Таджикистан	13	14	34
Туркменистан	4	10	27
Узбекистан	13	21	37

Примечание: Таджикистан и Кыргызстан почти полностью входят в границы очага биоразнообразия. Остальные страны лишь частично расположены в его пределах. Мигрирующие и другие виды, находящиеся под угрозой исчезновения, обитают на территориях нескольких стран, их ареалы выходят за пределы очага биоразнообразия внутри государств. Некоторые исчезающие виды млекопитающих или птиц встречаются как в Афганистане, так и в Узбекистане; однако Национальный парк Вахан в Афганистане — единственная территория и КРБ страны, расположенная в пределах очага — может не иметь тех же видов, занесённых в Красный список МСОП, которые присутствуют в узбекской части очага и КРБ. Поэтому для удобства перечень видов сосредоточен на тех, которые встречаются в пределах очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии», но не обязательно на конкретных природных объектах стран. Для получения информации о видах, связанных с конкретными объектами, см. раздел «Целевые результаты охраны на уровне природных объектов» с перечнем видов.

Млекопитающие

В настоящее время на территории очага биоразнообразия насчитывается 8 видов млекопитающих, находящихся под угрозой исчезновения на глобальном уровне. Снежный барс является одним из приоритетных видов региона, который нуждается в

охране и является предметом внимания многих доноров. В 2023 году снежный барс был объявлен национальным символом Кыргызской Республики указом президента. Его природоохранный статус улучшился в сравнении с начальной характеристикой экосистем (в настоящее время имеет охранный статус VU, ранее был EN). Статус многих находящихся под угрозой парнокопытных, таких как архар, мархур и сайгак (сайгак живет за пределами очага биоразнообразия), также улучшился. Эти виды находятся в центре внимания как частного сектора, так и доноров и государственных структур. Это делает их менее приоритетными для СЕРФ, однако не исключает возможности поддержки со стороны грантополучателей, направленной на охрану. Заинтересованные стороны также отметили значимость таких видов, как рысь, медведь и выдра, хотя они не являются видами, находящимися под угрозой глобального исчезновения. При этом рысь и медведь имеют национальный охранный статус и занесены в национальные красные книги большинства стран региона.

Птицы

Двадцать два вида птиц, встречающихся на территории очага биоразнообразия, находятся под угрозой глобального исчезновения, а два из них, включая кречётку (*Vanellus gregarious*), остаются в критическом состоянии (CR). Талимарджан — искусственный водно-болотный комплекс, образованный системой каналов и водохранилищ на границе между Туркменистаном и Узбекистаном, — является значимым местом миграции птиц, где во время перелётов концентрируется от 30 до 50 % общей популяции видов. Этот участок изначально имел статус КОТ, а также получил статус КРБ. Для многих видов птиц, например, пискульки (*Anser erythropus*, VU), водно-болотные угодья очага играют ключевую роль для их выживания. Что касается находящихся под угрозой хищных птиц, очаг биоразнообразия очень важен для сохранения восточного орла-могильника (VU), степного орла (EN), изображённого на флаге Казахстана, и обыкновенного стервятника (*Neophron percnopterus*, EN). В дополнение к видам, которые в настоящее время признаны находящимися под угрозой глобального исчезновения, участники консультаций предложили обратить внимание на большеклювую камышовку (*Acrocephalus orinus*), бурого грифа, бородача и снежного грифа (см. приложение 3).

Рептилии

На территории очага биоразнообразия встречаются семь видов рептилий, находящихся под угрозой глобального исчезновения. Некоторые из этих видов являются эндемиками Ферганской долины, например, ферганский геккон (CR), ферганская круглоголовка (VU) и круглоголовка Штрауха (VU). Среднеазиатская черепаха (*Testudo horsfieldii*, VU) встречается относительно часто, однако находится под растущей угрозой, в том числе из-за незаконной торговли и чрезмерного отлова. Большое число рептилий встречается в огромных пустынях Центральной Азии за пределами очага.

Земноводные

На территории очага биоразнообразия обитает очень мало земноводных (не более 10). Среди них один угрожаемый и одновременно узкоэндемичный вид: семиреченский лягушкозуб. В Китае создан специализированный заповедник для охраны этого вида саламандры, но необходимы дополнительные усилия. В 2021 году в рамках проекта СЕРФ по мониторингу вида и мест обитаний в Джунгарском экологическом коридоре Казахстана (реки Ойсаз и Шымбулак) было установлено, что основную угрозу среде обитания лягушкозуба представляет чрезмерный и неконтролируемый выпас скота, в т.ч. в точках перегона через реки, где водится этот вид. Для сохранения его популяции настоятельно рекомендуется создание охраняемой территории и режима выпаса.

Пресноводные рыбы

На территории очага представлено, по меньшей мере, девятнадцать видов рыб, находящихся под угрозой исчезновения. Шип (*Acipenser nudiiventris*) является находящимся под угрозой исчезновения видом, изначально обитавшим в Аральском море, где он вымер из-за деградации среды обитания. В целях спасения этот вид был интродуцирован в озере Балхаш и р. Или в Казахстане и верховьях р. Или в Китае. Виду уделяется внимания и достаточное количество исследований и мер охраны, поэтому проект по его сохранению не требует дополнительной поддержки СЕРФ. Два эндемичных вида рыб — таласский елец (*Leuciscus lindbergi*) и таласский голец (*Triplophysa paradoxa*) — были внесены в Красный список МСОП в 2020 году. Эти виды обитают в географически изолированной реке Талас, которая протекает по территории Кыргызстана (в верховьях) и Казахстана (в низовьях). Этот район и указанные виды впервые были нанесены на карты в 2016 году в рамках работы над начальной характеристикой экосистем СЕРФ. Усиление угроз для этого района и видов делает их потенциальными приоритетами для природоохранной деятельности. Новый эндемичный вид — *Triplophysa ferganaensis*, — был описан в изолированном водотоке Ферганской долины (река Шахимардан) в 2021 году и включён в обновлённый список.

В то же время, недостаточные усилия и контроль направлены на сохранение амударьинского лжелопатоноса (*Pseudoscaphirhynchus kaufmanni*), находящегося в критическом состоянии и обитающего в реке Амударьи. Хотя данный вид был определён как приоритетный на начальном этапе, его современное местообитание, по имеющимся данным, находится за пределами очага биоразнообразия (в среднем течении реки, а не в верховьях). Кроме того, доступ к этим территориям ограничен, поскольку участки реки проходят по государственной границе (между Таджикистаном и Узбекистаном с одной стороны и с Афганистаном — с другой). Этот фактор косвенно способствует сохранению вида несмотря на то, что охрана природы не является здесь основной целью. Подобные случаи могут рассматриваться как потенциальные кандидаты для включения в категорию *ОЕСМ* (другие эффективные природоохранные меры).

С учётом того, что многие малые горные реки Центральной Азии подвергаются множественным воздействиям — бурный рост гидроэнергетики, строительство плотин, добыча гравия, распространение инвазивных видов и последствия изменения климата, — участники консультаций в 2025 году предложили сосредоточить внимание на водных экосистемах в целом. Это включает эндемичные и находящиеся под угрозой виды рыб, а также места скопления мигрирующих видов, пути их миграции вдоль речных долин (например, река Вахш в Таджикистане) и тугайные леса.

Растения

Шестьдесят один вид растений, встречающихся на территории очага биоразнообразия, признаны находящимися под угрозой глобального исчезновения. Многие из них являются эндемиками, а некоторые наблюдаются лишь в единичных КРБ. Участники национальных и региональных консультаций уделили особое внимание диким родственникам видам сельскохозяйственных культур из-за их большой генетической ценности. К ним относятся дикие виды груши (*Pyrus cajan*, EN, *P. korshinskyi*, CR и *P. tadshikistanica*, CR), яблони (*Malus niedzwetzkyana*, EN и *M. sieversii*, VU) и абрикоса (*Armeniaca vulgaris*, EN). Помимо видов, которые в настоящее время внесены в Красный список МСОП, существует множество узкоэндемичных растений, которые соответствуют критериям CR, EN или VU. Некоторые из видов были названы участниками консультаций и указаны в качестве видов-кандидатов, ожидающих официальной оценки (приложение 3). Многие виды были использованы для определения КРБ на основе присутствия видов с ограниченным ареалом или эндемичных видов, признанных на национальном или региональном уровне находящимися под угрозой глобального

исчезновения. Поскольку большинство КРБ на территории очага выделены по узкоэндемичным видам растений, природоохранные меры на уровне объектов будут направлены на основные потребности (охрану среды обитания), даже если сами виды не включены в число целевых результатов на уровне охраны видов. Принимая это во внимание, участники предложили сосредоточить усилия и мониторинг на малоизвестных видах растений с ограниченным географическим ареалом, не имеющих известных популяций или имеющих лишь несколько известных популяций на территории КРБ.

Особое внимание также было уделено древесным видам, что отражено в Приложении 4. В степных и высокогорных районах очага уровень эндемизма древесных растений невысок по сравнению с другими регионами мира (например, с тропиками). Тем не менее, учитывая наличие 12 глобально угрожаемых видов и шести эндемиков — по крайней мере в пределах пяти стран Центральной Азии, — важно отмечать значимость мер по сохранению как *in situ*, так и *ex situ*.

5.2. Целевые результаты охраны на уровне природных объектов - ключевые районы биоразнообразия

5.2.1. Методика

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 (МСОП, 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 доли экосистемы, находящейся под угрозой глобального исчезновения;
- B1-B4: наличие географически ограниченных элементов биоразнообразия (необязательно угрожаемых), включая отдельные виды, сопутствующие виды, совокупности видов и типы сообществ;
- C: экологическая целостность: природные объекты, на которых сохраняются полностью нетронутыми экологические сообщества и поддерживающие их экологические процессы;
- D: биологические процессы, включая демографические агрегации (например, сезонные агрегации с целью размножения или кормления), экологические убежища (например, участки водопоя при засухе) и исходные популяции, необходимые для выживания вида;
- E: незаменимость: природные объекты, определённые на основе количественного анализа взаимодополняемости и незаменимости как ключевые для достижения целей сохранения, утрата которых существенно сократила бы возможности для охраны биоразнообразия.

По согласованию с фондом CEPF рабочая группа по обновлению характеристики экосистем Экологической сети «Зой» и местные эксперты сосредоточили свое внимание

на ограниченном наборе критериев, учитывая ограниченные сроки и доступность информации. Критерий А1 применялся с использованием имеющейся информации о видах, находящихся под угрозой глобального исчезновения. Рабочая группа первоначально рассматривала возможность применения критерия А2, однако Красный список экосистем МСОП пока не охватывает регион гор Центральной Азии и, следовательно, данный критерий не может быть применен. Учитывая наличие данных о видах-эндемиках с ограниченным географическим распространением, в частности о растениях, критерий В1 (виды с ограниченным ареалом) широко применялся в прошлом и сейчас. Другие критерии группы В не применялись из-за сложности, нехватки времени и бюджета. Тем не менее, для Узбекистана были предложены некоторые КРБ с критерием В2 (популяция видов, совместно обитающих на ограниченной территории), где наличие достаточных данных и научной экспертизы позволяет проводить такую идентификацию. Критерий В3 (совокупность видов на ограниченной территории) также может быть учтен в ряде случаев. Критерий D1 (демографические агрегации) применялся для ряда районов, в основном по птицам, включая оценку данных КОТ с новыми пороговыми значениями Глобального стандарта 2016 года (МСОП, 2016), а также с учётом новых данных. Критерии D2 (экологические убежища) и D3 (исходные популяции) не применялись в связи с отсутствием данных. Критерии С и Е не применялись из-за ограниченности времени, данных и бюджета.

КРБ являются участками, то есть имеют границы, которые могут быть отображены на карте. Цель определения границ КРБ заключается в формировании границ, которые являются экологически обоснованными и одновременно пригодными для управления. Таким образом, установление границ участка требует как пространственных данных, так и экспертного суждения о вероятных пределах экологических сообществ или отдельных триггерных видов, по которым данный участок был определён. Это также предполагает прагматичный подход: например, может быть целесообразно использовать уже существующие границы охраняемой территории, административные границы или другие единицы управления — такие как охотничьи угодья, единицы лесопользования (известные в пяти странах Центральной Азии как «лесхозы») или водоохранные зоны, — если это позволяет сформировать участок, который фактически или потенциально может управляться как единое целое и при этом соответствует экологическим границам данного участка.

Глобальный стандарт КРБ (МСОП, 2016) и соответствующие руководящие документы предоставляют дополнительные рекомендации по подходам и вариантам определения границ. В двух случаях процесс делимитации был относительно простым и однозначным:

- когда предполагаемый КРБ в целом совпадал с границами существующей охраняемой территории с эффективным режимом охраны и управления;
- когда предполагаемый КРБ мог быть чётко определён географически — например, как участок реки, микроводосбор или иной географический элемент (горный хребет, локальное распространение песков или скальных пород), в пределах которого природоохранное управление может осуществляться эффективно или уже реализуется.

Многие КРБ в очаге биоразнообразия «Горы Центральной Азии» относились к одной или обеим из указанных категорий. Однако даже в этих случаях применение, на первый взгляд, простых правил нередко оказывалось сложной задачей. Например, крупные охраняемые территории — такие как Таджикский национальный парк в Таджикистане, Национальный парк Хан-Тенгри в Кыргызстане или крупнейшее горное озеро Центральной Азии Иссык-Куль, — а также охраняемые территории, выдвинутые в качестве объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО, часто состоят из нескольких

управленческих единиц / зон с различными режимами охраны. Некоторые примеры этого рассмотрены в разделе 5.2.3.

Ещё одной проблемой является различие в качестве (точности) и доступности контуров охраняемых территорий. В Казахстане и Узбекистане карты охраняемых территорий в основном детальные и относительно доступны (за исключением новых охраняемых территорий). В Туркменистане также имеются качественные карты-контур. В Таджикистане и Кыргызстане, напротив, отсутствуют достоверные и актуальные контуры многих охраняемых территорий, а в некоторых случаях обновлённые линии государственных границ для отдельных участков. В Китае многие охраняемые территории хорошо определены, но не все. За исключением Узбекистана, данные, содержащиеся во Всемирной базе данных охраняемых природных территорий (WDPA), являются неполными и устаревшими для целей настоящей оценки.

5.2.2. Исходные положения и этапы определения КРБ

Ранее объект мог быть признан КРБ глобального значения (для целей Фонда СЕРФ) при условии подтверждённого присутствия видов, находящихся под угрозой глобального исчезновения, или узкоэндемичных видов, встречающихся лишь в одном КРБ. Однако новый Глобальный стандарт КРБ предъявляет более строгие требования к документальному подтверждению: для признания объекта КРБ глобального значения необходимо продемонстрировать, что он регулярно поддерживает определённую долю глобальной популяции вида. Для оценки соответствия объекта пороговым значениям глобальной популяции может использоваться ряд критериев, таких как ареал распространения, площадь обитания и доля подходящей среды обитания (МСОП, 2016).

По многим видам очага биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе, находящимся под угрозой глобального исчезновения и с ограниченным распространением в горах Центральной Азии, актуальные данные о численности и распределении популяций (наблюдаемых или предполагаемых) – как на глобальном, так и на локальном уровне – отсутствовали. Поэтому в ряде случаев невозможно было определить, соответствует ли потенциальный объект глобальным критериям и может ли он быть подтверждён как КРБ глобального значения в ходе подготовки характеристики экосистем. Такие объекты рассматривались как «КРБ с неподтверждённым глобальным/региональным статусом». Это также относится к ряду объектов, определённых ранее как КОТ (ключевые орнитологические территории) в рамках анализа, проведённого партнёрами BirdLife International с использованием прежних пороговых значений. Объекты, по которым имеющиеся данные показали соответствие новым пороговым значениям, были классифицированы как «КРБ глобального значения». В дальнейшем сбор и анализ данных по объектам с неподтверждённым статусом должны способствовать определению их категории. Если результаты последующей оценки подтвердят их соответствие глобальным критериям, они будут внесены в перечень результатов на уровне участков и зарегистрированы в глобальной базе данных ключевых районов биоразнообразия.

Команда по подготовке характеристики экосистем проанализировала виды, внесенные в Красный список МСОП, встречающиеся в пределах очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии». Для Кыргызстана и Таджикистана этот перечень фактически охватывал все виды, включённые в национальные Красные книги. Для других стран в пределах очага биоразнообразия эксперты провели отбор и анализ видов, исключив те, которые не встречаются регулярно в пределах границ очага или считаются исчезнувшими. Последующий этап работы включал детальный, привязанный к конкретным участкам анализ популяций видов для оценки того, какие из них

потенциально соответствуют глобальным пороговым критериям, установленным новым стандартом.

Во время подготовки первоначальной характеристики экосистем CEPF (в 2016-2017 гг.) организация BirdLife International любезно предоставила выдержку из Всемирной базы данных по птицам и биоразнообразию (World Bird and Biodiversity Database), включающую все КОТ, расположенные в пределах границ очага биоразнообразия. Тогда были проанализированы данные о видах птиц на этих территориях, и те территории, по которым имеющиеся сведения позволяли применить критерии A1 (виды, находящиеся под угрозой глобального исчезновения) или D1 (демографические агрегации), были классифицированы как КРБ глобального значения. Прочие КОТ были обозначены как «КРБ с неподтверждённым глобальным/региональным статусом» и отображались на картах в виде участков, выделенных розовым цветом.

К моменту обновления профиля (характеристики) экосистем в 2025 году база данных ИВА, охватывающая очаг биоразнообразия «Горы Центральной Азии», почти не претерпела изменений — годы последних оценок, как правило, приходились на период 2006–2010 годов. Национальные эксперты собрали наиболее современные данные о мигрирующих и редких видах птиц из национальных Красных книг, мониторинговых исследований и проектов CEPF. В то время как на некоторых участках ситуация осталась без изменений, на других были отмечены значительные сдвиги. Целесообразно обновить глобальную базу данных в качестве сопутствующего результата и дополнительного эффекта обновления КРБ на следующем этапе грантов CEPF, если это будет удобным и возможным. Такой шаг позволил бы сделать оценку КРБ более актуальной и точной.

Данные ECONET WWF были использованы в качестве исходной информации для предварительного анализа экологических коридоров и потенциальных КРБ в начальной характеристике экосистем. Однако из-за отсутствия детальных данных (количественные характеристики) по видам и устаревания данных (прошло около 20 лет к 2025 году) эти материалы в этот раз использовались частично в качестве вспомогательных.

При обновлении характеристики, в частности раздела «Результаты природоохранной деятельности», использовались среди прочих следующие источники: «Атлас миграции млекопитающих и инфраструктуры Центральной Азии» (второе издание, 2025 г.); национальные доклады о состоянии окружающей среды и биоразнообразия за 2015–2024 годы; последние доступные национальные карты охраняемых территорий, атласы и Красные книги; отчёты по проектам CEPF и материалы научных экспедиций. Подробный перечень источников приведён в разделе «Источники информации и список литературы» в конце.

В отличие от других очагов биоразнообразия, в горах Центральной Азии не встречаются объекты Альянса за нулевое вымирание (AZE). Данные о ключевых ботанических территориях (КБТ), которые могли бы быть полезны для применения глобального стандарта КРБ, доступны лишь для отдельных районов Узбекистана и были использованы при обновлении КРБ наряду с результатами недавних исследований флоры на севере Таджикистана и юге Казахстана.

В 2016 году, когда велись работы по подготовке начальной характеристики экосистем, концепция КРБ была новой для региона и известна узкому кругу специалистов, ранее участвовавших в определении ключевых орнитологических территорий. Рабочей группе пришлось приложить значительные усилия, чтобы внедрить это понятие, включая

перевод глобального Стандарта КРБ (МСОП, 2016) на русский язык и подготовку упрощённых разъяснительных материалов. Во всех странах региона рабочая группа Экологической сети «Зой» подробно разъясняла глобальные критерии КРБ на совещаниях и консультациях, в которых участвовали эксперты по биоразнообразию, представители общественности и чиновники. Эти консультации предоставили широкому кругу заинтересованных сторон возможность внести предложения по проектам перечней КРБ и видов, обсудить границы объектов и выдвинуть собственные предложения по потенциальным КРБ.

К 2025 году, во время подготовки обновлённой характеристики экосистем, рабочая группа отметила весьма ограниченный прогресс в понимании КРБ, особенно научных аспектов и вопросов определения контуров КРБ, как среди партнёров грантов СЕРФ, так и среди участников консультаций. Вероятно, это связано с совокупностью факторов: научной сложностью концепции КРБ и высоких требований к документации, ограниченным объёмом работ и отсутствием обучающих мероприятий по идентификации и документированию КРБ, а также ограниченным использованием концепции КРБ вне проектов СЕРФ и ГЭФ. Применение подходов КРБ и КОТ в оценках воздействия на окружающую среду (ОВОС) ограничено узким кругом специалистов, занимающихся разработкой оценок.

При определении приоритетности КРБ для природоохранных инвестиций СЕРФ учитывался широкий круг факторов и аргументов, включая биологическую ценность, наличие существующих и планируемых природоохранных мер, вопросы доступности объектов, статус охраны, географическое расположение и аспекты реализуемости. Расстановка приоритетов по биологической ценности осуществлялась на основе показателей уникальности (то есть незаменимости или числа других известных объектов, содержащих те же виды или экосистемы), уязвимости (то есть глобального статуса угрозы для вида, определяющего статус КРБ) и предполагаемого или оцененного уровня угроз для территории (то есть вероятности утраты ею признаков, обуславливающих статус КРБ). Учитывая интенсивный характер обновления профиля (характеристики) и обширный перечень видов и КРБ, решения о приоритизации видов и КРБ принимались на основании следующих факторов:

- Практическая осуществимость природоохранных проектов со стороны ОГО, финансируемых СЕРФ, включая извлечённые уроки и возможности для продолжения успешных инициатив, реализованных на первоначальном этапе инвестиций СЕРФ;
- Вероятность достижения целевых результатов охраны приоритетных видов и объектов.

Из-за сложных физико-географических условий очага биоразнообразия и высокой концентрации биоразнообразия в районах, отдаленных от населенных пунктов, многие КРБ расположены вдоль государственных границ и требуют согласованных действий с обеих сторон. Для обеспечения возможности трансграничных природоохранных инициатив внимание было уделено отдельным смежным КРБ в соседних странах, а также экологическим коридорам, соединяющим их. В 2025 году участники консультаций подчеркнули растущее демографическое давление и развитие инфраструктуры в пределах и вокруг густонаселённых районов. В связи с этим некоторые КРБ, расположенные в таких зонах, можно отнести в число приоритетных.

МСОП недавно разработал новую концепцию ключевых районов геологического наследия (Key Geoheritage Areas, KGA), задуманную как дополнение к существующей системе КРБ. КРГН представляют собой участки, обладающие значимыми

геологическими объектами — такими как горные породы, ископаемые остатки и ландшафты, — которые вносят вклад в глобальное понимание природной истории и геологических процессов Земли. Горы Центральной Азии характеризуются наличием множества уникальных геологических объектов и участков, расположенных как в пределах КРБ, так и за их границами, включая геопарк Мадыген на юге Кыргызстана, геопарк Малый Каратау в Казахстане, а также природные заповедники с выдающимися геологическими особенностями (Китаб и Сармыш в Узбекистане, Ширкент в Таджикистане). Эти территории потенциально могут рассматриваться для многоцелевого управления.

В списке приоритетов учитываются как биологические критерии, так и местные особенности, отражающие политические приоритеты и реалии, а также возможности для синергического взаимодействия с другими проектами и инициативами. Список инвестиционных приоритетов CERP в природные объекты представлен в главе 13.

5.2.3. Ограничения анализа и перспективы его совершенствования и практического взаимодействия с заинтересованными сторонами в КРБ

Все КРБ были определены с использованием глобального Стандарта КРБ (МСОП, 2016), который остаётся новой концепцией для региона. Для выявления КРБ требовались подтверждённые данные о присутствии ключевых видов или сообществ, а также достаточно точные и современные сведения о численности популяций и распространении сообществ и экосистем. Недостаток данных о распределении видов по территориям остаётся серьёзной проблемой во многих районах очага биоразнообразия, особенно в Кыргызстане и Таджикистане, где за последние годы было проведено лишь несколько обследований. Информация о распространении большинства видов с ограниченным ареалом и многих видов, находящихся под угрозой глобального исчезновения (за исключением региона Койтендаг в Узбекистане и Туркменистане), скудна, устарела и недостаточно точна — зачастую отсутствуют подробные географические координаты и точные границы местообитаний. В результате при определении КРБ возникла смещённость в сторону известных и наблюдавшихся ранее видов, а также тех территорий, где в последние годы проводились полевые исследования.

Контраст в уровне исследований и мониторинга биоразнообразия по всему очагу биоразнообразия весьма заметен. Например, в небезопасном Афганистане Ваханский парк, созданный в 2014-2016 гг., избежал последствий конфликта. Благодаря усилиям Общества охраны дикой природы (WCS) и Национального агентства по охране окружающей среды Афганистана (NEPA) этот объект был хорошо изучен в отношении крупных млекопитающих, даже лучше, чем многие другие районы Центральной Азии с богатым биоразнообразием. Участок соответствует глобальным критериям КРБ по высокой численности снежного барса и одновременно является местом обитания значительных популяций других видов. Однако в настоящее время и в будущем ситуация с мониторингом дикой природы здесь остаётся неопределённой (Bohnett et al 2025, Moheb 2024).

В то же время на многих участках Кыргызстана, являющихся кандидатами КРБ, данные о снежном барсе, не говоря уже о менее известных видах, устарели, неполны или слабо документированы. Таким образом, многие участки сложно подтвердить с высокой степенью уверенности как КРБ глобального уровня (все участки как минимум являются кандидатами КРБ, и для большинства глобальный статус можно подтвердить на основе научной документации). Недавно обновлённые национальные Красные книги с перечнями редких видов флоры и фауны могли бы стать чрезвычайно полезным

источником для выявления КРБ. Однако отсутствие пространственной и количественной информации о распространении видов по участкам, а не по всей стране в целом, ограничивает возможности применения этих документов в процессе документирования КРБ.

Таджикский национальный парк занимает площадь 2,2 млн га (что сопоставимо с половиной территории Швейцарии). В его составе имеется множество подучастков, где обитают виды-триггеры КРБ, которые сами по себе соответствуют критериям КРБ, включая озеро Каракуль, район Мургаба и участки на Западном Памире. Вместе с тем такая фрагментация единой управляемой территории на участки не совсем соответствует Глобальному стандарту КРБ, который рекомендует определять границы КРБ таким образом, чтобы они совпадали с целесообразными единицами управления. В данном случае границы КРБ проведены по официальным границам нац. парка, который в 2013 году был номинирован в список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Хотя объединение нескольких меньших КРБ в один крупный действительно приводит к утрате части информации о подучастках, с точки зрения охраны природы такой подход является более оправданным, особенно при рассмотрении видов с обширными ареалами. Так, например, оценочная (расчётная) численность снежного барса в пределах национального парка позволяет применить глобальный критерий КРБ A1 при рассмотрении парка как единой территории, тогда как при раздельном учёте каждого из меньших участков данный критерий не был бы выполнен.

Иссык-Кульская биосферная территория, охватывающая всю Иссык-Кульскую область Кыргызстана, занимает площадь 4,3 млн га (для сравнения это превышает площадь Швейцарии). Ее официальный статус и правовой режим восходят к 1998-2001 годам, но на практике она не функционирует как единая охраняемая природная территория, поскольку управленческие и контрольные возможности недостаточны для выполнения природоохранных задач на столь обширной площади. Однако несколько заповедников в пределах биосферной территории функционируют эффективно: Сарычат-Эрташский государственный заповедник является одним из наиболее хорошо охраняемых природных участков в Кыргызстане. Этот заповедник вместе с новым национальным парком Хан-Тенгри, созданным в 2016 году, соответствуют критериям КРБ.

Озеро Иссык-Куль – центральный элемент биосферной территории и биологически значимый объект, включённый в список угодьев Рамсарской конвенции. Озеро большое по размеру (1,6 млн га — почти половина площади современного Аральского моря, которое составляет около 3,2 млн га) и служит местом обитания эндемичных рыб, многие из которых находятся на грани выживания из-за чрезмерного лова и чужеродных видов. С одной стороны, все озеро Иссык-Куль можно рассматривать как КРБ, исходя из видовых и экосистемных критериев. С другой стороны, его естественные водные и прибрежные экосистемы (особенно на более освоенном и туристически развитом северном берегу) значительно изменились за последние 50 лет, и признание в качестве единой территориальной единицы природопользования всей акватории озера вызывает сомнения, учитывая большой размер. Следовательно, западная и восточная части озера и береговой линии были определены как отдельные КРБ.

Аналогичная проблема возникает при рассмотрении охранной зоны течения реки Или. Размер территориальной единицы был признан слишком большим для эффективной охраны отдельных природных объектов и видов в Китае. Аналогичная ситуация в нижнем течении Или в Казахстане, впадающей в озеро Балхаш (озеро расположено за пределами очага биоразнообразия). Этот район также признан слишком крупным для эффективного управления, особенно с учётом деятельности многочисленных отраслей экономики — таких как горнодобывающая промышленность, туризм и сельское

хозяйство, — способствующих загрязнению воды и фрагментации стока. В результате в бассейне Или выделено несколько меньших по площади КРБ.

В ходе обновления 2025 года рабочая группа по составлению характеристики экосистем сотрудничала с группами, ответственными за обновление НСПДСБ и национальных целевых показателей в Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане, с целью содействия признанию и повышению значимости КРБ. Кроме того, в результате новых научных исследований в отдельных регионах были выявлены новые КРБ.

Рабочая группа по обновлению характеристики столкнулась и с рядом других трудностей и ограничений при применении Глобального стандарта КРБ. Эти ограничения перечислены ниже. В той мере, в какой их удастся устранить — как в рамках новой фазы грантов CEPF, так и посредством отдельных инициатив, — качество и эффективность будущих процессов планирования природоохранных мер могут быть повышены.

- **Синонимичные виды и подвиды:** Некоторые из видов, которые были подвергнуты отбору и анализу в рамках процесса определения КРБ, имеют синонимичные виды или несколько подвидов. Показательным примером является архар (*Ovis ammon*, NT), представленный в пределах очага биоразнообразия четырьмя подвидами: *O. a. karelini*, *O. a. severtzovi*, *O. a. nigrimontana* и *O. a. polii*. Некоторые из этих подвидов считаются региональными эндемиками, например, каратауский архар (*O. a. nigrimontana*) и баран Северцова (*O. a. severtzovi*), которые на национальном уровне признаны отдельными видами. Существуют разные мнения относительно таксономического статуса этих и других таксонов крупных млекопитающих, находящихся под угрозой глобального исчезновения, а также ряда эндемичных рыб и растений. Во многих случаях дискуссии по их таксономии продолжаются. Глобальный Стандарт КРБ предполагает использование именно видового уровня, а не подвидов, при применении критериев КРБ. Это расходится с мнением некоторых экспертов, высказанным в ходе консультаций, которые предлагали учитывать подвиды млекопитающих, рептилий или флоры при определении КРБ. В результате местные подвиды, такие как белокоготный бурый медведь Тянь-Шаня и центральноазиатская речная выдра, не рассматриваются как виды, определяющие статус КРБ, и не включены в перечень целевых видов охраны (приложение 1).
- **Определения эндемизма и экосистем:** Определения этих терминов, используемых в глобальном Стандарте КРБ, отличаются от тех, что традиционно применяются в регионе. Поскольку пространственная информация о распределении видов часто отсутствует или является неполной, не всегда удаётся определить, какие виды имеют глобальный ареал менее 50 000 км², или всесторонне проверить линейное распространение водных видов, чтобы подтвердить, что оно составляет менее 200 километров. Для очага биоразнообразия существует несколько различных классификаций экосистем, зависящих от группы авторов или страны, на которую они ориентированы. Эти классификации и карты экосистем уже различаются между странами очага, а добавление глобального подхода и определений делает задачу ещё более сложной. Недавние ботанические исследования, опубликованные в 2018–2025 годах, представляют интересные новые сведения о совместно встречающихся видах и видовых сообществах (которые могли бы быть рассмотрены по

критериям B2 и B3). Однако эти данные не были использованы при обновлении и определении КРБ из-за ограниченности по времени.

- **Антропогенные экосистемы и агроэкосистемы:** Для широкой общественности и лиц, принимающих решения, не всегда очевидно, почему некоторые антропогенные экосистемы — такие как сточные озёра, водохранилища с плотинами или орошаемые земли с разветвлённой сетью каналов — могут соответствовать критериям КРБ глобального значения. Однако в ходе обновления 2025 года участники консультаций предложили включить отдельные такие объекты в сферу деятельности СЕРФ, чтобы продемонстрировать и внедрить подходы к мониторингу и управлению охраной природы среди акторов, не специализирующихся на вопросах биоразнообразия, таких как энергетические компании, водохозяйственные органы, комитеты по использованию пастбищ или городские администрации.
- **Ограничения доступа и использования иностранных материалов оценки и информации:** Эти ограничения связаны как с уровнем владения английским языком среди местных специалистов, так и с несоответствиями между глобальными, региональными и национальными оценками природоохранного статуса видов. Например, глобальный уровень угрозы для мархура (*Capra falconeri*) был понижен в 2015 году с EN до NT и сохранился на этом уровне в 2025 году, что отражает рост численности популяций как в мировом масштабе, так и в пределах очага биоразнообразия благодаря природоохранным мерам. Однако в странах, расположенных в пределах очага, этот вид по-прежнему официально считается находящимся под угрозой исчезновения (а также региональным эндемиком). Более того, некоторые виды категорий NT и VU с широкими ареалами обитания — например, хищные птицы — могут иметь свои крупнейшие популяции или наиболее хорошо сохранившиеся места обитания именно в пределах очага, по сравнению с другими частями мира. Хотя этим видам не угрожает исчезновение, усилия по их сохранению в очаге, особенно в Казахстане, могут внести непропорционально большой вклад в сохранение их в глобальном масштабе. Мировые базы данных в их нынешнем виде недостаточны для целей определения, уточнения границ и обновления КРБ. Поэтому рекомендуется создавать национальные рабочие группы по КРБ.
- **Отсутствие данных о глобальной численности видов:** Недостаток данных, необходимых для оценки или приблизительного расчёта глобальных популяций видов, находящихся под угрозой исчезновения или имеющих ограниченное распространение, стал препятствием для применения критериев КРБ A1 и B1, особенно в отношении растений. Например, отсутствует глобальная или всесторонняя региональная оценка распространения вида *Malus sieversii* (VU), который считается предком культурной яблони. Хотя известно, что этот вид встречается в Китае, Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане и существуют локальные данные, применить критерии КРБ к этому виду оказалось невозможно, поскольку его глобальную популяцию нельзя ни рассчитать, ни оценить с достаточной степенью точности из имеющихся данных, а оценка МСОП датируется двадцатилетней давностью. Чтобы частично компенсировать этот пробел, казахстанские специалисты использовали показатель «выраженного генетического разнообразия», который может служить косвенным подтверждением того, что пороговые значения КРБ для видов, находящихся под угрозой исчезновения и с ограниченным ареалом, соблюдены. При этом они опирались на обширные исследования, проведённые в Казахстане, особенно по

диким яблоневым лесам Джунгарии, которые являются одними из наиболее хорошо сохранившихся, удалённых и наименее подверженных гибридизации.

- **Отсутствие достоверных локальных данных:** Между странами сохраняются большие различия в доступности современных, пространственно точных данных о статусе и распространении видов. Например, благодаря поддержке государства, ГЭФ и других партнеров, в Узбекистане были оцифрованы многие данные по флоре и фауне, а также проведены обширные исследования по потенциальному расширению системы охраняемых природных территорий, что оказало большую помощь при анализе КРБ. Данные о Ваханской долине в Афганистане являются качественными и относительно актуальными, по крайней мере до 2021 года (когда произошли изменения в государственном управлении). В Таджикистане данные хранятся в Национальном центре биоразнообразия и в Академии наук. Однако из-за отсутствия современных исследований, за исключением отдельных видов и территорий, большинство массивов данных основаны на старых публикациях. Только для немногих районов, где осуществляются или недавно завершились проекты по биоразнообразию (например, в северном и центральном Таджикистане), имеется надёжная и обновлённая информация. В Кыргызстане данные многочисленны и разнообразны, но крайне фрагментированы. Ограниченные сроки и бюджет процесса обновления характеристики экосистем не позволили в полной мере использовать эти сведения. В Китае, Казахстане и Туркменистане качественная информация существует, но в основном по охраняемым территориям. За их пределами данных немного, за исключением отдельных участков, где проводится регулярный мониторинг или реализуются природоохранные проекты. Во всех странах очага биоразнообразия официальные данные о численности диких популяций, как правило, агрегированы и сосредоточены на охотничьих видах (например, копытных) или знаковых видах (снежный барс, сайгак).
- **Языковой аспект:** Рабочая группа по составлению характеристики экосистем приложила усилия для перевода ключевых источников и справочных материалов на русский язык — один из региональных рабочих языков. Отрадно отметить, что с 2017 по 2025 год увеличилось количество англоязычных публикаций о флоре и фауне гор Центральной Азии в международных журналах и научных изданиях, а также возрос объём данных, внесённых в глобальную базу *GBIF* (Global Biodiversity Information Facility). За этот же период усилилось участие Китайской академии наук в исследованиях, посвящённых экологии и биоразнообразию Центральной Азии, и часть соответствующих публикаций уже доступна. Однако новые базы данных пока не созданы, и в следующей фазе грантов CEPF следует поощрять участие организаций гражданского общества в сборе, систематизации, доступе и обновлении национальных и региональных данных.
- **Недостаток местной и международной экспертизы:** Беспозвоночные и рыбы являются одними из самых сложных групп для оценки, поскольку исследования этих видов носят фрагментарный характер, а в каждой стране имеется лишь небольшое число специалистов с достаточной квалификацией. В целом ведущие эксперты чрезвычайно заняты и могут выделить лишь ограниченное время. Для привлечения лучших специалистов требуется заблаговременное планирование (так как они часто задействованы в других проектах или находятся в полевых экспедициях), адекватная компенсация и достаточное время для подготовки. Рабочая группа имела в распоряжении фактически три-четыре месяца (причём в пик полевого летнего сезона) и ограниченный бюджет на привлечение

специалистов по многочисленным таксонам, что ограничило возможности использования всего доступного экспертного потенциала.

Из-за различной доступности и качества данных в разных странах региона местные эксперты в каждом случае применяли разные подходы к определению границ КРБ. В Казахстане и Туркменистане было принято решение сохранить четко определенные территориальные единицы – преимущественно охраняемые территории, охотничьи угодья и природные объекты с четкими экологическими границами (например, водно-болотные угодья). В Китае и Таджикистане некоторые территории были расширены или модифицированы с целью повышения эффективности управления. Определение границ КРБ представляло особую сложность в районах сельскохозяйственных земель с квази-частной формой собственности, где земельные владения образуют мозаику. Одним из решений в таких случаях является применение экологических критериев и учёт местной системы управления землепользованием, поскольку именно местные администрации, отвечающие за управление землями, могут стать ключевыми участниками в сохранении биоразнообразия в производственных ландшафтах. В Узбекистане экспертная группа использовала знание местной специфики, объединяя официальные территориальные единицы (такие как охраняемые природные территории или лесохозяйственные единицы) с экологическими, которые иногда выходили за пределы официальных. Так, КРБ «Западный Гиссар» охватывает Гиссарский государственный заповедник и прилегающие территории. По мнению экспертов, более крупная управляемая единица обеспечивает более эффективные меры по сохранению видов, послуживших основанием для выделения КРБ, чем если бы территория была разделена на несколько меньших КРБ. При этом были учтены рекомендации проекта ПРООН-ГЭФ по расширению сети охраняемых природных территорий, а также обновлённой НСПДСБ Узбекистана. В Таджикистане границы некоторых КРБ полностью совпадают с охраняемыми территориями, а другие выходят за их пределы, что создаёт возможности для расширения существующих ООПТ или для принятия ими ответственности за управление сохранением смежных участков местообитаний. В Кыргызстане многие КРБ определены в пределах охраняемых природных территорий и окружающих их лесохозяйственных единиц.

В части очага биоразнообразия, расположенной на территории Туркменистана, определены три КРБ. Два из них основаны на КОТ, границы которых были сохранены без изменений. Третий — КРБ «Койтендаг», определённый по множеству таксонов, охватывает как заповедник, так и прилегающие территории (заказники), предназначенные для охраны видов.

В Афганской части очага крупный КРБ — Ваханский национальный парк — имеет чёткие географические границы, которые не изменились с 2016 по 2025 год.

5.2.4. Целевые результаты охраны природных объектов на территории очага биоразнообразия

В ходе обновления характеристики экосистем было выявлено 170 ключевых районов биоразнообразия (КРБ) общей площадью около 200 000 км² (приложение 5, рис. 5.1 – 5.8). В обновлении 2025 года по числу КРБ и их суммарной площади лидируют Таджикистан, Узбекистан и Кыргызстан (а также Китай, однако его данные не были полноценно обновлены в 2025 г). В Афганистане и Туркменистане выявлено наименьшее число КРБ, что связано с относительно небольшой частью их территорий, входящей в границы очага биоразнообразия. Учитывая ограничения данных, обсуждённые в предыдущем разделе, нет сомнений, что проведение дополнительной кабинетной работы и полевых исследований в рамках проектов или целевых

исследовательских грантов позволит повысить качество разграничения КРБ и выявить дополнительные глобальные КРБ в пределах очага биоразнообразия.

Из 170 КРБ, определенных в границах очага в ходе подготовки первоначальной характеристики экосистем и её последующего обновления, **154** можно признать как **КРБ глобального значения** (табл. 5.3). Они охватывают площадь 176 000 км², что соответствует примерно 20 % общей площади очага. Еще 16 КРБ поддерживают глобально угрожаемые виды, виды с ограниченным ареалом и другие элементы биоразнообразия, относящиеся к критериям КРБ, однако имеющихся данных недостаточно, чтобы определить, соответствуют ли эти участки пороговым значениям критериев глобальных КРБ. В связи с этим такие участки рассматриваются как КРБ-кандидаты с глобальным/региональным статусом. Окончательное признание статуса КРБ глобального значения будет возможно тогда, когда КРБ будут отражены во всемирной базе данных КРБ (<http://www.keybiodiversityareas.org>), для чего может потребоваться дополнительная экспертная оценка и документальное обоснование.

По состоянию на лето 2025 года, т.е. в период обновления характеристики экосистем, около 50 КРБ в пределах очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии» числились в качестве «подтверждённых» глобальных КРБ во всемирной базе данных, основываясь прежде всего на критериях по птицам (A1 и/или D1) или по млекопитающим (A1 и/или B1). Глобальная база данных КРБ на этот момент не включала ни одного «подтверждённого» КРБ, основанного на видах растений. Согласно начальной (2017) и обновлённой (2025) характеристикам экосистем, большинство КРБ в пределах очага биоразнообразия определены именно по видам-триггерам растений (80–100 КРБ).

Дальнейшее взаимодействие с Секретариатом КРБ, а также работа национальных рабочих групп и выстраивание систематической работы по КРБ (что предстоит создать и внедрить) могут способствовать улучшению глобальной базы данных КРБ и распространить охват на другие виды, помимо птиц и млекопитающих, в контексте очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии».

Таблица 5.3. Количество и площадь КРБ на территории очага биоразнообразия

Страна	Количество КРБ глобального значения	Общая площадь КРБ глобального значения (га)	Количество КРБ с неподтвержденным глобальным или региональным статусом
Афганистан	1	1 090 000	0
Китай	14	3 146 000	9
Казахстан	24	2 609 000	2
Кыргызстан	35	2 903 000	2
Таджикистан	37	4 313 000	2
Туркменистан	3	377 000	0
Узбекистан	40	3 165 000	1
ВСЕГО	154	17 603 000	16

Рисунок 5.1. Карта КРБ на территории Афганистана в пределах очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии»



Таблица 5.4. КРБ на территории Афганистана

Код	Название КРБ
1	Ваханский национальный парк

[illegible]

Таблица 5.5. КРБ в Китае

Код	Название КРБ
1	Заповедник «Памирское плато»
2	Заповедник Туомуэр
3	Долины рек Баянбулуке и Кайду
4	Лес Кунес
5	Степной заповедник Налати
6	Лес Танбула
7	Заповедник «Орехово-плодовый лес Гунлю»
8	Бассейн реки Или
9	Заповедник Йинин Сяой Байла
10	Заповедник Ситяньшань
11	Заповедник и бассейн реки Вэньцюань
12	Заповедник Сяэрсили
13	Озеро Тяньшань Тянь Чи (Богдашань)
14	Лес Цзианбулаке

Рисунок 5.3. Карта КРБ на территории Казахстана в пределах очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии»



Таблица 5.6. КРБ в Казахстане

Код	Название КРБ
1	Каратау
2	Кызылкол
3	Арыстанды
4	Туркестан
5	Угам
6	Толеби
7	Боралдай
8	Аксу-Жабаглы
9	Перевал Чакпак и водохранилище Терс-Ащибулак
10	Бериккара
11	Мерке
12	Аксай
13	Алматинский заповедник

Код	Название КРБ
14	Иссык
15	Плато Ассы
16	Кольсай
17	Торайгыр
18	Нарынкол
19	Тузколь
20	Чарынский парк
21	Алтын-Эмель
22	Коксу
23	Жонгар-Алатау
24	Чу-Илийские горы

Рисунок 5.4. Карта КРБ на территории Кыргызстана в пределах очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии»



Таблица 5.7. КРБ в Кыргызстане

Код	Название КРБ
1	Беш-Арал
2	Чандалаш
3	Сумсар
4	Кассан-Сай
5	Афлатун-Падышата
6	Сары-Чалек
7	Беш-Таш
8	Река Талас
9	Нилды
10	Чычкан
11	Торкент
12	Суусамыр
13	Сумсар
14	Кара-Суу
15	Дашман
16	Исфайрам Сай
17	Рават
18	Ширетки-Ортотуз
19	Лейлек
20	Алай
21	Булолу-Коксуу
22	Алай-Куу

Код	Название КРБ
23	Ак-Сай – Арпа
24	Озеро Чатыр-Куль
25	Озеро Сон-Куль
26	Ара-Бел
27	Кумтор, Сарычат-Эрташ
28	Алтын-Арашан
29	Каркара
30	Сары-Джаз и Хан-Тенгри
31	Восточный Иссык-Куль
32	Западный Иссык-Куль
33	Чон-Аксу
34	Кыргызский Ала-Тоо
35	Тулук

Рисунок 5.5. Карта КРБ на территории Таджикистана в пределах очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии»



Таблица 5.8. КРБ в Таджикистане

Код	Название КРБ
1	Верхний Ашт и Акташ
2	Адрасман
3	Кайраккум (Бахри Точик) и правый берег Сырдарьи
4	Южный склон Туркестанских гор
5	Верхний Зеравшан
6	Национальный парк Ягноб
7	Саразм
8	Ромит
9	Сарихаданг и озеро Искандеркуль
10	Кондара
11	Ширкент
12	Карони
13	Таджикский Бабатаг
14	Газималик
15	Сарсаяк
16	Айвадж – верхнее течение р. Амударья
17	Тигровая Балка
18	Таджикский Куратау
19	Ходжамумин
20	Кушвористан
21	Балджуван
22	Муминабад
23	Даштиджум
24	Дарваз
25	Камару
26	Тавильдара
27	Ванч

Код	Название КРБ
28	Рушан
29	Шахдара
30	Кудара
31	Ишкашим
32	Долина Аличур
33	Горы Зоркуль
34	Озеро Шоркуль
35	Таджикский национальный парк
36	Моголтау
37	Шох-Курджалакум

Рисунок 5.6. Карта КРБ на территории Туркменистана в пределах очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии»

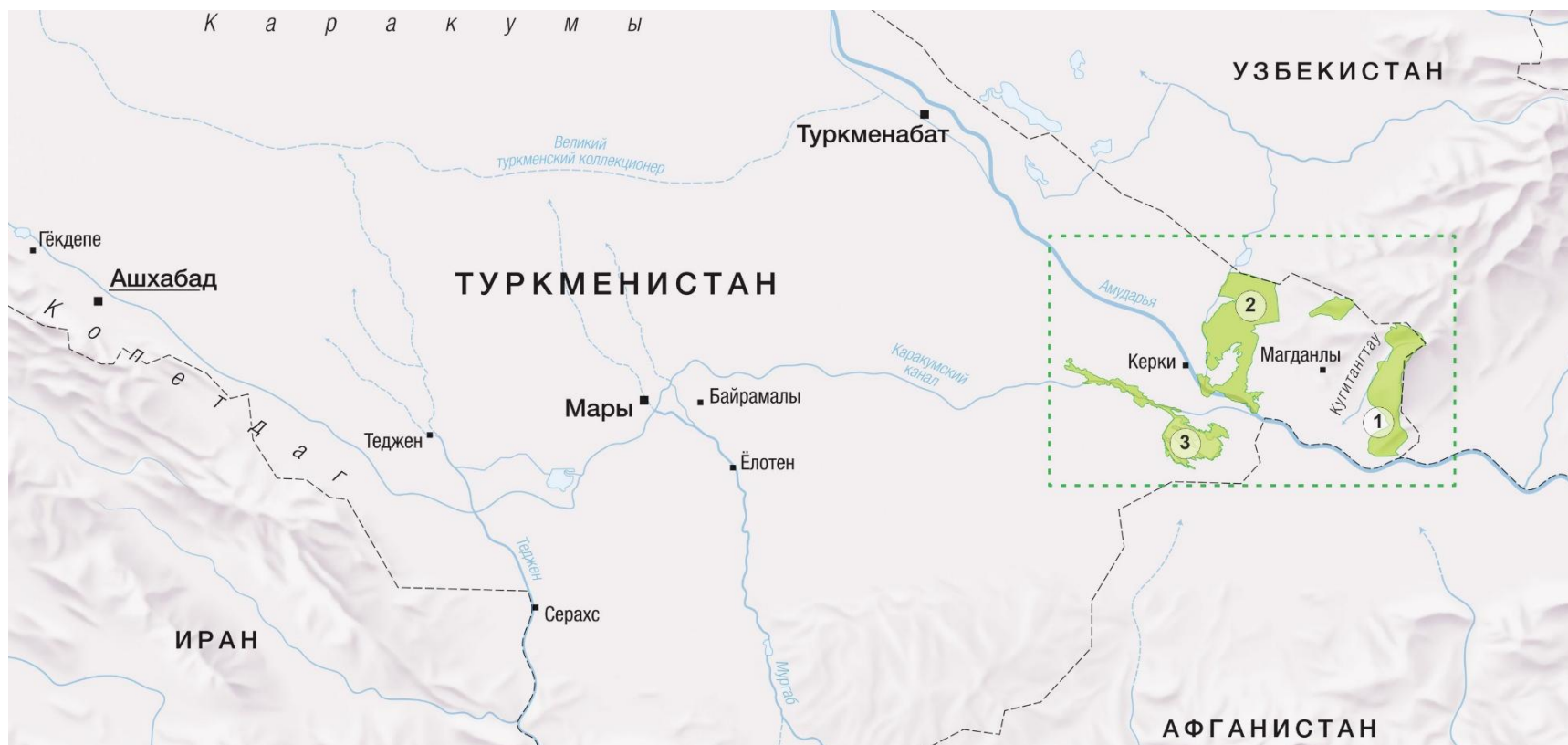


Таблица 5.9. КРБ в Туркменистане

Код	Название КРБ
1	Койтендаг
2	Таллымерджен
3	Зеидское водохранилище и Келифские озера

Рисунок 5.7. Карта КРБ на территории Узбекистана в пределах очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии»

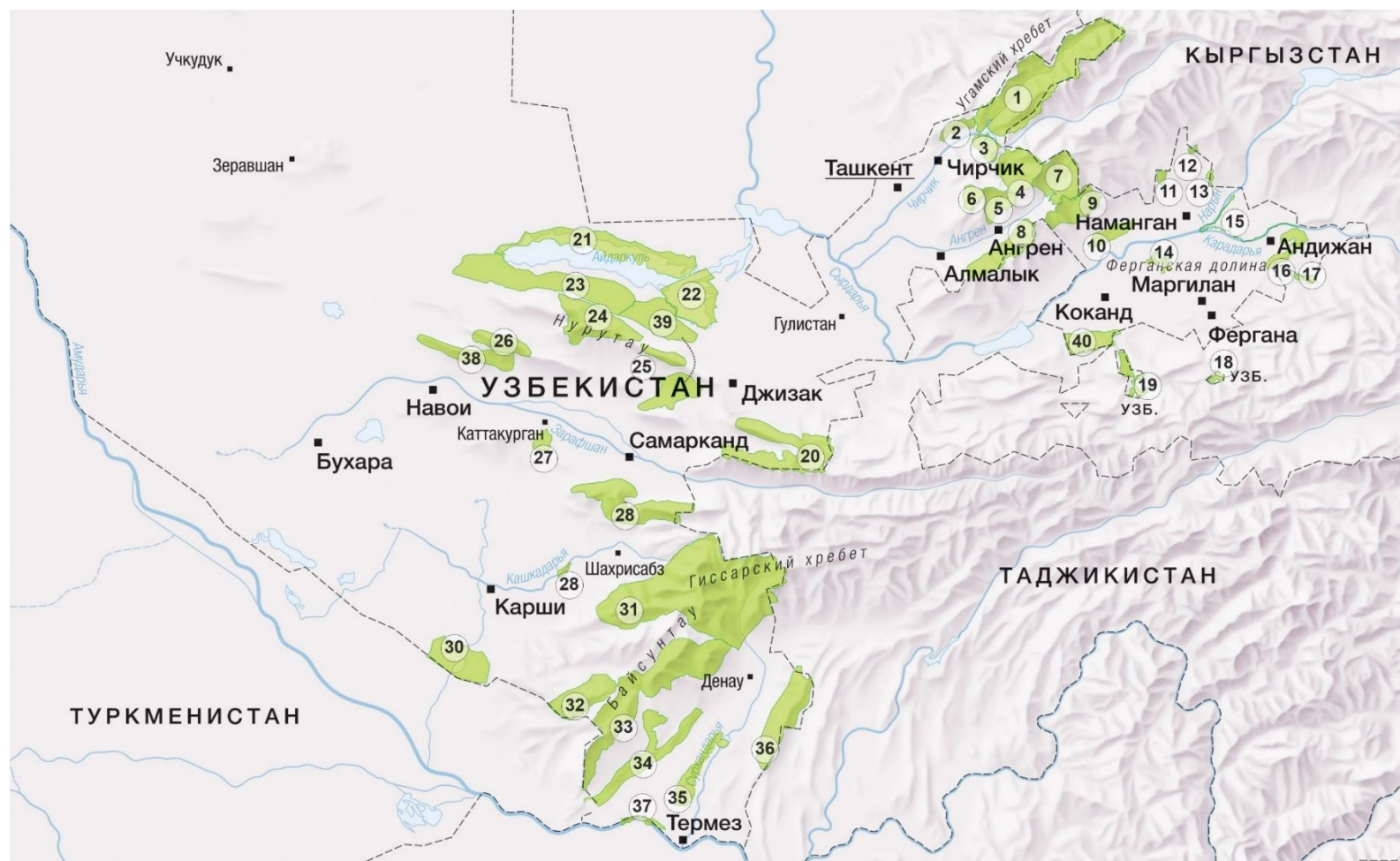


Таблица 5.10. КРБ в Узбекистане

Код	Название КРБ
1	Бассейн реки Пскем

Код	Название КРБ
2	Хребет Каржантау
3	Чимган
4	Бассейн реки Акбулак
5	Бассейн реки Башкызылсай
6	Бассейны рек Карабау и Дукентсай
7	Ангренское плато
8	Северный склон Кураминского хребта
9	Верховья рек Чадак и Чоркесар
10	Папские адыры
11	Каратаг
12	Унгортепа
13	Чартакские адыры
14	Пески Аккум
15	Истоки реки Сырдарьи
16	Тешикташские адыры
17	Горы Чильустун и Кырташтау
18	Шахимардан
19	Сох
20	Северный склон Туркестанских гор
21	Северный Айдаркуль
22	Озеро Тузкан
23	Северная подгорная равнина хребта Нуратау
24	Хребет Нуратау
25	Хребет Койташ
26	Хребет Актау
27	Каттакурганское водохранилище
28	Западная часть Зеравшанского хребта
29	Чимкурганское водохранилище
30	Талимаржанское водохранилище
31	Западный Гиссар
32	Бассейн реки Таркапчигай

Код	Название КРБ
33	Хребты Кугитанг и Байсунтау
34	Келиф-Шерабадская гряда
35	Хаудактау
36	Узбекский Бабатаг
37	Пойма Амударьи
38	Хребет Каратау
39	Фориш и Галляарал
40	Шорсу

Рисунок 5.8. Обзорная карта КРБ на территории очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии»



5.3. Целевые результаты охраны на уровне 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 с широким ареалом обитания, поддержания экологической связности между КРБ, обеспечения бесперебойности основных экосистемных услуг и повышения устойчивости экосистем к изменению климата. В ходе процесса составления начальной характеристики экосистем было определено 26 природоохранных коридоров общей площадью около 580 тыс. км², что эквивалентно 67 % площади очага биоразнообразия (приложение 6, рис. 5.9). Во время консультаций заинтересованных сторон в 2025 году был предложен дополнительный коридор, охватывающий водные экосистемы (в дополнение к верховьям рек Амударья и Пяндж, а также системы Келиф-Талимарджан-Термез), в связи с возрастающей нагрузкой и рисками для экологической связности.

Размер природоохранных коридоров варьируется, что отражает различия в масштабах ландшафтного уровня охраны природы для различных типов экосистем. Самый малый коридор — участок верхняя Амударья и Пяндж — охватывает около 1 600 км² вдоль границ Афганистана, Таджикистана и Узбекистана. Самый крупный коридор — Памиро-Алай и Вахан — занимает площадь около 122 000 км² и находится в горах Памира.

Коридор Келиф–Талимарджан–Термез, проходящий по территории Туркменистана и Узбекистана, в основном состоит из водно-болотных угодий. Его КРБ имеют особое значение для охраны видов, находящихся под угрозой исчезновения, а также видов, зависящих от водно-болотных экосистем. Как и в случае с рядом других коридоров, Фонд СЕРФ может способствовать организации скоординированных действий по обе стороны границы, чтобы природоохранные меры были согласованными, результативными и строились на сотрудничестве. В верховьях, в коридоре рек Верхняя Амударья и Пяндж, такое сотрудничество может способствовать укреплению обмена информацией о биоразнообразии и природоохранном опытом между Афганистаном и Таджикистаном.

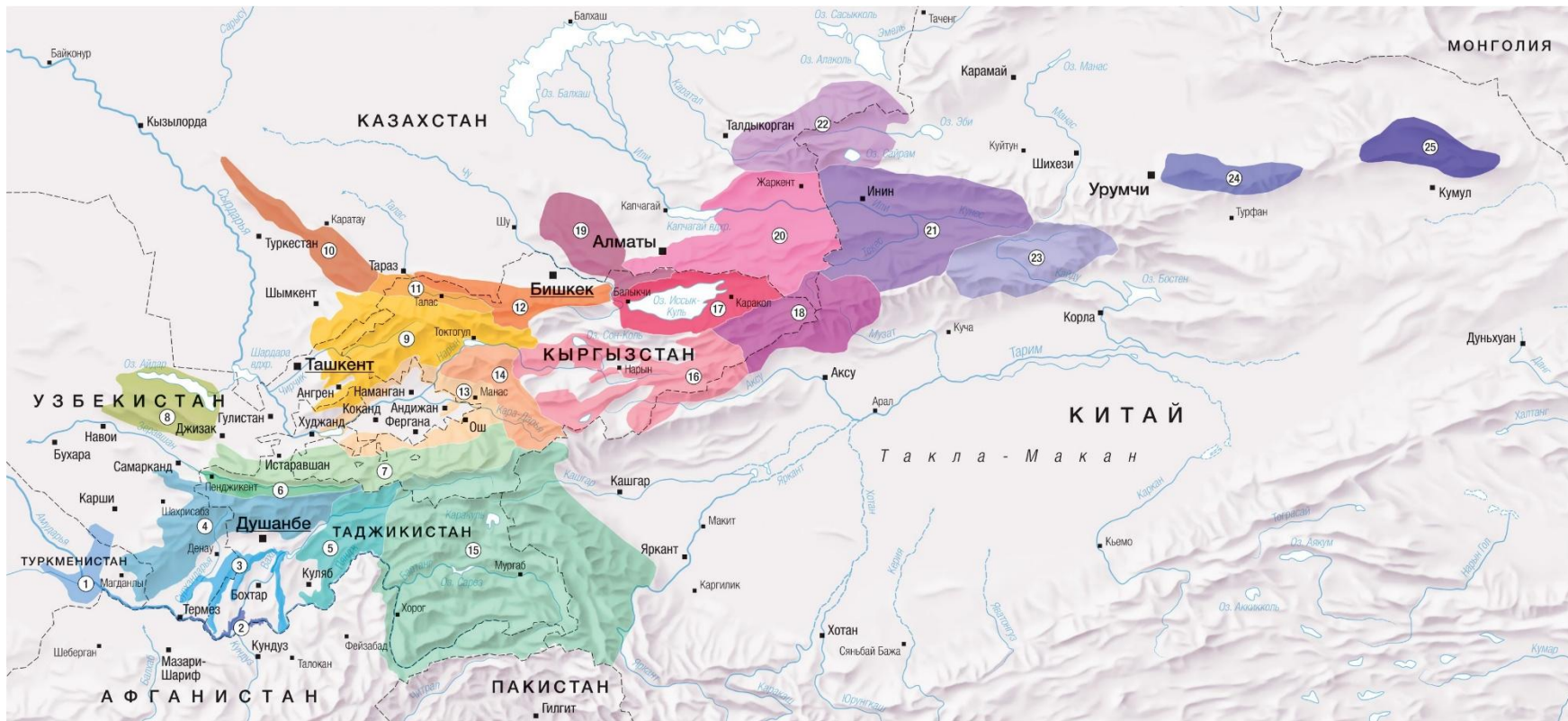
Двумя другими коридорами на окраинах очага биоразнообразия являются коридор озера Айдаркуль и гор Нуратау в Узбекистане и коридор гор Каратау и Чу-Илийские горы в Казахстане. Оба коридора играют важную роль в сохранении эндемичных видов растений и животных, которым необходимы достаточно обширные участки среды обитания для передвижения и поддержания миграционных путей. Связность фрагментированных мест обитания имеет решающее значение для сохранения таких видов.

Большое разнообразие видов и экосистем наблюдается в коридоре гор Койтендаг (Кугитанг), который простирается по территории Туркменистана и Узбекистана. Здесь имеется высокий потенциал для трансграничного сотрудничества. Один из грантополучателей СЕРФ уже работал в этом районе, содействуя укреплению сотрудничества между странами и подготовке совместной номинации на включение территории в список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Центральный таджикский коридор включает широколиственные и плодово-ореховые леса, степи и скалистые ландшафты. Эти экосистемы обладают высокой биологической ценностью и служат местом обитания многих эндемичных и находящихся под угрозой исчезновения видов. Расширение сельскохозяйственных угодий и инфраструктуры представляет

угрозу для местных КРБ. Поэтому более скоординированные природоохранные усилия и более активное вовлечение частного сектора и государственных структур, отвечающих за планирование землепользования, могут помочь снизить растущее давление на эти КРБ, дополняя мероприятия на уровне отдельных природных объектов, которые могут реализовываться параллельно.

Коридоры бассейна реки Талас и гор Кыргызского хребта находятся на территории Казахстана и Кыргызстана, где действует Совместная комиссия по управлению бассейном рек Чу-Талас. Эти коридоры являются местом обитания многих эндемичных видов, однако им уделяется ограниченное внимание в сфере охраны природы, поскольку они в основном рассматриваются как производственные ландшафты. Население бассейна реки Талас выражает обеспокоенность рисками загрязнения, связанными с планируемыми горнодобывающими проектами, а также перебоями в водоснабжении из-за отвода воды для нужд сельского хозяйства и последствий изменения климата. Две страны создали и поддерживают деятельность Комиссии по рекам Чу и Талас, которую проинформировали о КРБ и их биологической значимости. Оба коридора требуют дальнейшей работы по КРБ и вовлечения заинтересованных сторон в их управление.

Рисунок 5.9. Обзорная карта природоохранных коридоров на территории очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии»



Примечание: Отображение коридоров на карте выше отражает три элемента: биологические и экологические (маршруты миграции, неразрывные среды обитания, связность КРБ, существующие ландшафты, являющиеся предметом сотрудничества, преимущественно изучены и нанесены на карту в рамках проекта WWF ECONET), политические (т.е. с точки зрения целесообразности) и другие официально утвержденные коридоры (например, ландшафты, обеспечивающие охрану снежного барса).

Таблица 5.11. Экокоридоры в регионе «Горы Центральной Азии»

Код	Название коридора
1	Водно-болотные угодья Келиф-Талимарджан-Термез
2	Верхняя Амударья и Пяндж
3	Горы Бабатаг и Каратау
4	Горы Койтендаг и Гиссар
5	Центральный Таджикистан
6	Верхнее и среднее течение бассейна реки Зарафшан
7	Туркестанские и Алайские горы
8	Озеро Айдаркуль и горы Нуратау
9	Западный Тянь-Шань
10	Казахский Каратау
11	Верховья реки Талас
12	Кыргызский Алатау (хребет)
13	Периферия Ферганской долины (включая КРБ в Ферганской долине)
14	Ферганский хребет
15	Горы Памиро-Алая и Вахан
16	Центральный Тянь-Шань
17	Бассейн оз. Иссык-Куль
18	Хан-Тенгри и Томур
19	Водораздел Чу-Или
20	Средняя часть бассейна реки Или
21	Верховья бассейна реки Или
22	Джунгария
23	Баянбулуке
24	Богдашань
25	Барколшань
26	Речные экосистемы и водотоки Памира и Тянь-Шаня

Коридор Туркестанских и Алайских гор включает несколько отдельных горных хребтов, которые образуют единую экологическую сеть горных местообитаний с множеством эндемичных видов и хорошо сохранившимися древними можжевельниковыми лесами. Хотя в каждой из стран, разделяющих этот коридор (Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан),

уже выявлено несколько КРБ, необходима дальнейшая работа на ландшафтном уровне для выявления и подтверждения дополнительных КРБ, уточнения границ и статуса существующих, а также для обмена опытом и информацией по сохранению можжевельниковых лесов. Среди основных угроз биоразнообразию в коридоре — чрезмерный сбор дикорастущих растений, перевыпас скота, вызывающий эрозию почв и препятствующий естественному возобновлению лесов, и незаконная вырубка деревьев.

Западно-Тяньшанский коридор, а также коридор Памиро-Алая и Ваханских гор каждый разделён между четырьмя странами: первый — между Казахстаном, Кыргызской Республикой, Таджикистаном и Узбекистаном, второй — между Афганистаном, Китаем, Кыргызской Республикой и Таджикистаном. В их пределах расположено почти 40 КРБ, включая объекты Всемирного наследия ЮНЕСКО. Оба коридора характеризуются высоким уровнем эндемизма и обладают достаточной площадью для поддержания жизнеспособных популяций широко мигрирующих видов, таких как снежный барс и копытные. В этих условиях особенно уместны природоохранные подходы на ландшафтном уровне, поскольку они позволяют повысить эффективность природоохранных усилий за счёт трансграничной координации и усилить устойчивость к изменению климата, которое может приводить к смещению местообитаний на большие высоты, изменению видового состава и другим нарушениям экосистем.

Коридор гор Хан-Тенгри и Томур, расположенный на территориях Кыргызстана, Казахстана и Китая, так же важен для сохранения снежного барса, как и другие ключевые горные коридоры региона, и предоставляет возможности для участия в осуществляемых и планируемых природоохранных инициативах. Большие высоты (от 3 000 до 7 000 м над уровнем моря), удалённость и труднодоступность местности затрудняют реализацию отдельных инициатив, поэтому рекомендуется координация и объединение усилий с уже действующими программами. При поддержке проекта САМСА в Кыргызстане в 2025 году был создан экологический коридор, который может представлять интерес для потенциальных грантополучателей СЕРФ.

В коридоре Ферганских гор (хребта) в Кыргызстане представлены значительные участки естественных плодово-ореховых лесов, характерных для этой части очага биоразнообразия. Учитывая, что на территории распространения этих лесов, занимающих обширные площади, проживает около 200 000 человек, наиболее целесообразен ландшафтный подход к охране природы с участием лесопользователей и ассоциаций устойчивого лесопользования.

Бассейн реки Или находится на территории Казахстана (среднее и нижнее течение) и Китая (верхнее течение). Из-за большой площади каждой части бассейна и большого числа значимых КРБ в каждой из них было принято решение выделить верхнюю и среднюю части бассейна в качестве отдельных природоохранных коридоров (нижняя часть находится за пределами очага биоразнообразия). Таким образом, природоохранные участники в обеих странах могут работать с соответствующими группами КРБ, имея общую задачу — устойчивое использование и развитие бассейна реки Или, — одновременно координируя усилия по сохранению общих приоритетных видов и экосистем, например, лесов дикой яблони.

В Джунгарском коридоре, расположенном на территории Казахстана и Китая, встречаются эндемичные и находящиеся под угрозой исчезновения виды, а также одни из лучших сохранившихся участков дикого яблоневого леса, характерного для очага биоразнообразия. Скоординированные действия могут помочь улучшить состояние

популяций редких и эндемичных видов и предотвратить дальнейшее усиление давления на экосистемы.

Коридор Баянбулуке — объект Всемирного наследия ЮНЕСКО, известный своей водно-болотной экосистемой, испытывающей растущее давление со стороны хозяйственного освоения территорий. Ландшафтный подход может помочь лучше интегрировать природоохранные задачи в процессы территориального планирования и развития.

Районы вокруг коридора Богдашань, расположенного в окрестностях города Урумчи, густонаселены и быстро индустриализируются. Промышленное загрязнение, развитие инфраструктуры и массовый туризм представляют серьёзную угрозу экосистемам этой территории. С учётом существующих рисков ключевое значение приобретает решение вопросов землепользования и планирования развития на ландшафтном уровне. Такой подход позволяет обеспечить экологическую связность коридора и эффективно реагировать на вызовы, возникающие не только в пределах КРБ, но и за их границами.

Новый водный коридор «Речные экосистемы и водотоки Памира и Тянь-Шаня» был добавлен в ходе обновления характеристики экосистем в 2025 году с учетом консультаций с заинтересованными сторонами. Этот коридор охватывает несколько крупных рек — Вахш-Кызылсу, Сырдарью-Нарын, Талас, Зеравшан, — а также малые реки в горах Памира и Тянь-Шаня. Он частично проходит по территории других наземных коридоров, подчеркивая значимость водных экосистем для мигрирующих птиц (включая межгорные долины), эндемичных и занесённых в Красный список видов рыб, а также пойменных экосистем.

5.4. Рекомендации по совершенствованию анализа целевых результатов

Нижеследующие действия являются приоритетными для улучшения определения и оценки природоохранных результатов:

- Проведение новых исследований и публикация данных уже проведённых исследований для описания видов и уточнения их таксономического статуса. Содействие оцифровке и интеграции обширных данных, накопленных в советский период и в ходе новых исследований, в целях объединения всей доступной информации;
- Актуализация данных и сведений в национальных Красных книгах с целью внесения в них большего числа обитающих в регионе видов — особенно для тех, что не пересматривались более 10 лет. Особое внимание следует уделить видам с недостаточными данными и видам с ограниченным ареалом распространения;
- Привлечение учёных к регулярному или целевому мониторингу в рамках грантов СЕРФ для уточнения данных о состоянии, численности и распространении редких и узкоэндемичных видов. Следует определить виды с ограниченным ареалом, проверить, насколько они охвачены существующими КРБ, и уточнить данные. Обеспечить систематическую документацию результатов наблюдений и исследований, проводимых грантополучателями СЕРФ, чтобы использовать их для обновления КРБ и оценки природоохранных успехов;
- Разработка механизма обмена данными для поиска, хранения и обеспечения доступа ко всей информации о видах, участках и проектной деятельности, и использование его для регулярной переоценки природоохранных результатов и мониторинга прогресса.

6. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ

В данной главе представлен социально-экономический обзор очага биоразнообразия и проведён анализ влияния социально-экономических факторов на результаты природоохранной деятельности. Анализ охватывает демографические характеристики населения, уровень доходов и бедности, взаимосвязь природных ресурсов с основными отраслями экономики, а также культурные различия, имеющие значение для охраны природы.

Очаг биоразнообразия представляет собой политически сложный и чувствительный регион, однако все страны, входящие в него, связаны глубокими культурными узами. Пять стран Центральной Азии имеют общий региональный язык общения — русский, а также общую культурную, политическую и экономическую историю. При этом наблюдаются значительные различия в уровне экономического развития и стабильности между странами очага, особенно при сравнении с Китаем и Афганистаном. В целом население очага молодое и быстро растущее. Города и городское население увеличиваются во всех странах региона, однако более половины жителей Афганистана, Кыргызстана и Таджикистана проживают в сельской местности и непосредственно зависят от природных ресурсов.

Рост численности населения и высокая плотность в отдельных районах усиливают спрос на земельные и водные ресурсы, что приводит к фрагментации мест обитания и чрезмерной эксплуатации природных ресурсов, особенно воды и пастбищ. Поэтому природоохранные меры в регионе должны быть направлены на снижение антропогенного давления на землю и водные ресурсы — в частности, путём минимизации рисков, связанных с инфраструктурным развитием, и поддержки устойчивых форм сельского хозяйства и источников дохода, доступных для сельской местности.

6.1. Население

На территории очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии» проживает от 71 до 77 миллионов человек (см. табл. 6.1). Большая часть населения — молодые люди (медианный возраст от 17 до 25 лет), проживающие вдоль крупных рек и в оазисах. В течение ближайших 25 лет, к 2050 году, численность населения очага может достичь 90–100 миллионов человек. Ферганская долина имеет наибольшую плотность сельского населения во всей Центральной Азии. Из общего населения Узбекистана в 37 миллионов человек, как минимум 27 миллионов проживают в пределах очага биоразнообразия, включая Ферганскую долину. Кыргызстан и Таджикистан также демонстрируют значительный рост: если в 1950 году численность населения каждой из этих стран составляла около 1,5 миллиона человек, то сегодня в Кыргызстане проживает около 7,3 миллиона, а в Таджикистане — 10,5 млн человек. В результате улучшения условий жизни и миграционных процессов численность населения Синьцзяна (Китай) выросла с 4 миллионов человек в 1950 году до 26 миллионов в настоящее время.

Таблица 6.1. Население очага биоразнообразия по состоянию на 2025 год

Страна	Оценка численности населения в очаге	Плотность на км ² (в очаге биоразнообразия)	Ежегодный прирост населения	Прирост населения 2000 – 2025 гг. (%) в	Доля сельского населения (%)*
--------	--------------------------------------	--	-----------------------------	---	-------------------------------

	биоразнообразие (млн человек)		в целом по стране (%)	очаге биоразнообразия	
Афганистан	0.1	1-5	2.5	-	73
Китай	20-25	20-30	0	20	35
Казахстан	7-8	10-20	1.3	-	40
Кыргызстан	7	35	1.6	40	58
Таджикистан	10	70	2.1	60	73
Туркменистан	0.1	10-20	1.5	-	53
Узбекистан	27	80-500	2	50	50
Всего	71-77	90	-	-	

Источник: национальная статистика и расчеты авторов

Кочевники, как и много веков назад, продолжают вести традиционный образ жизни, выпасая скот на высокогорных пастбищах Кыргызстана и Китая и в полупустынных районах Туркменистана и Казахстана, хотя современные условия внесли в уклад изменения. Помимо столиц и других городских центров, некоторые территории — например, Ферганская и Зеравшанская долины — представляют собой смешанные урбанизированно-сельские зоны. В китайской части очага биоразнообразия, где расположен город Урумчи, численность населения за последние два десятилетия выросла с примерно 1,5 миллиона человек в 2000 году до 5 миллионов в настоящее время. При этом доля ханьцев в регионе увеличилась с 6 % в 1950-х годах до 40 % сегодня.

Несмотря на наличие крупных городов во всех странах, входящих в очаг биоразнообразия, экономика региона по-прежнему во многом опирается на сельское хозяйство. Для него характерны широкое использование агрохимикатов и расширение площадей сельхозугодий, а нужды сельского населения часто дополняются сбором дров, фруктов, орехов и лекарственных растений.

Как отмечалось в главе 4, регион является истоком нескольких крупных рек, включая Амударью и Сырдарью, питающих Аральское море. Ниже по течению, за пределами очага, наблюдались сильные засухи в 2000–2001 годах и маловодные периоды в 2010–2020-х годах. Несмотря на успешные усилия по восстановлению уровня Северного Аральского моря в Казахстане и расширению площадей саксаульников и зелёных насаждений в Южном Приаралье, местное население по-прежнему сталкивается с социально-экономическими и экологическими трудностями.

В настоящее время значительная часть трудоспособного населения (в общей сложности 3–4 миллиона человек) из Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана вынуждена мигрировать в Россию на заработки, и денежные переводы трудовых мигрантов остаются важным источником дохода для многих семей.

Синьцзян резко отличается от других частей очага: государственные стимулы способствовали притоку населения из других регионов Китая, а сельское хозяйство, промышленность, энергетика и туризм здесь бурно развиваются. Уникальная природа региона, являющаяся частью горного очага биоразнообразия, стала чрезвычайно популярным направлением внутреннего туризма — только в 2024 году Синьцзян посетили около 300 миллионов туристов (Государственный совет Китая, 2024). Китайские компании и проекты всё активнее присутствуют в странах Центральной Азии, где население также следует за возможностями трудоустройства — прежде всего в энергетике, дорожном строительстве и горнодобывающей промышленности.

6.2. Доход

За последние десять лет (2015–2025 гг.) уровень экономического развития в пределах очага биоразнообразия значительно вырос, за исключением Афганистана и его Ваханской долины, входящей в состав очага. Однако уровень доходов населения существенно различается между странами. Казахстан и Китай имеют сопоставимые показатели ВВП на душу населения, в то время как Таджикистан остаётся одной из наименее развитых стран региона, а Афганистан — одной из наименее развитых стран мира. С 2021 года, после прихода к власти движения «Талибан», страна столкнулась с международными санкциями, а донорская поддержка была прекращена.

Таблица 6.2. Экономическая статистика стран, расположенных на территории очага биоразнообразия

Страна	ВВП на душу населения, 2020-2024 г.	Годовой рост ВВП (%), 2020-2025
Афганистан	400 – 600 долл. США	2-5
Китай	10 000 – 13 000* долл. США	5-10*
Казахстан	9 000 – 14 000 долл. США	5
Кыргызстан	1 400 – 2 400 долл. США	5-8
Таджикистан	800 – 1 400 долл. США	5-8
Туркменистан	6 500 – 8 500 долл. США	5-8
Узбекистан	2 000 – 3 000 долл. США	2-6

Источники: Всемирный банк, национальная статистика, Обсерватория экономической сложности (ОЕС) и национальная статистика.

*Примечание: *Только Синьцзян*

6.2.1. Бедность

С момента публикации первой характеристики экосистем в 2017 году уровень бедности снизился в большинстве стран, расположенных в очаге биоразнообразия. Казахстан, Туркменистан и Китай считаются наиболее обеспеченными странами региона – уровень бедности в них минимален, действует система социальной поддержки и создаются рабочие места в государственных компаниях. В Узбекистане уровень бедности снизился до уровня ниже 10 % благодаря экономическому росту и сокращению бедности в сельской местности. Согласно отчёту Всемирного банка «Оценка бедности и неравенства в Таджикистане» (2025 г.) уровень бедности в стране сократился с 56 % в 2010 году до менее чем 20 % в 2024 году. За тот же период доля населения, относящегося к среднему классу, выросла с 8 % до 33 %. Низкий уровень образования остаётся одним из ключевых факторов многомерной бедности.

По данным национальной статистики уровень бедности в Кыргызстане увеличился с 20 % до 30 % в период с 2019 по 2024 год из-за последствий пандемии COVID-19, повлиявших на рынок труда, и роста цен на продукты питания. Несмотря на более стабильную ситуацию с безопасностью, бедность в Афганистане по-прежнему широко распространена: по оценкам, от 55 % до 65 % населения живут за чертой бедности. Уровни голода и продовольственной незащищённости остаются высокими. Многолетние конфликты, санкции, прекращение внешней помощи и ограниченный доступ к финансовым ресурсам продолжают сдерживать социально-экономическое развитие страны.

6.2.2. Денежные переводы

2024 год стал рекордным по объёмам денежных переводов в страны Центральной Азии: Узбекистан получил 15 млрд долларов США в виде переводов (13 % ВВП), Таджикистан — 5,8 млрд долларов США (49 % ВВП), а Кыргызстан — 3 млрд долларов США (24 % ВВП). Несмотря на сокращение числа мигрантов, основным источником переводов остаётся Россия. Денежные переводы способствовали снижению уровня бедности в сельских районах Таджикистана и стимулировали рост потребления, что, в свою очередь, стало одним из факторов роста ВВП.

6.3. Зависимость от природных ресурсов

Очаг биоразнообразия богат природными ресурсами: реками, обеспечивающими гидроэнергетику и орошение; каньонами и плато, подходящими для развития ветроэнергетики; а также запасами нефти, газа и угля в Китае, Казахстане, Узбекистане и Туркменистане. Экономическое развитие региона во многом опирается на использование как возобновляемых, так и невозобновляемых ресурсов; однако их эксплуатация приводит к серьёзным экологическим последствиям, особенно в чувствительных экосистемах.

Орошаемое земледелие на протяжении веков играло ключевую роль в производстве продовольствия и сырья. Масштабное развитие сельского хозяйства, механизация и применение удобрений, пестицидов и гербицидов привели к загрязнению стоков и образованию новых внутриконтинентальных водоёмов — так называемых солончаковых экосистем, например, озера Айдар в Узбекистане и озера Сарыкамыш в Туркменистане. В местах, где дренажные воды вновь поступают в крупные реки — Сырдарью и Амударью, — последствия для экосистем и здоровья человека оказались крайне серьёзными. В свою очередь, проблемы качества и доступности воды нередко приводят к межгосударственным и межобщинным напряжениям.

6.3.1. Сельское хозяйство

Площадь сельскохозяйственных угодий в Центральной Азии быстро увеличивалась с 1960-х по 1990-е годы, а в последние десятилетия — и в Синьцзяне. Основные сельскохозяйственные зоны региона — Ферганская, Таримская, Чу-Таласская и Зеравшанская — полностью зависят от орошения. В настоящее время в Центральной Азии насчитывается около 10 миллионов гектаров орошаемых земель: в Узбекистане — 4,3 млн га, в Казахстане — 2,2 млн га, в Туркменистане — 1,8 млн га, в Кыргызстане — почти 1 млн га, в Таджикистане — 0,8 млн га. На фоне изменения климата регион становится всё более уязвимым к засухам и деградации почв.

За последние 30 лет страны Центральной Азии перешли от коллективных хозяйств к частной собственности и долгосрочной аренде земель. В результате количество официально зарегистрированных фермерских хозяйств резко возросло: свыше 360 тысяч в Кыргызстане и около 200 тысяч в Таджикистане. В сельских районах очага биоразнообразия земледелие и животноводство широко распространены на уровне домохозяйств и нередко ведутся с использованием методов, сходными с теми, которые использовались десятилетия назад. В 2025 г. ФАО включила долину Алмоси в Таджикистане в перечень глобально значимых систем сельскохозяйственного наследия (GIAHS) как первый участок такого рода в Центральной Азии. Там сочетается отгонное овцеводство и возделывание винограда, зерновых, садов и овощей (FAO GIAHS). В Китае и Туркменистане государство играет ведущую роль в аграрном секторе.

Нестабильные погодные условия могут оказывать серьёзное влияние на хозяйства, зависящие от товарных культур, таких как абрикосы, а также от богарного и натурального земледелия. Пастбищные сообщества при неблагоприятной погоде могут нести значительные потери поголовья скота.

В Таджикистане локальные конфликты вокруг пастбищ связаны с несправедливым распределением земель. Большая часть пастбищ перешла в частную собственность (или в долгосрочную аренду) к влиятельным или обеспеченным лицам, что лишает бедное население доступа к природным пастбищам и усиливает социальную напряжённость. Чрезмерное использование пастбищ усугубляет ситуацию, вызывая деградацию земель и отрицательно влияя на биоразнообразие. В Кыргызстане было реализовано множество проектов, реформ и инициатив, направленных на регулирование пастбищного пользования. Тем не менее, перевыпас остаётся серьёзной проблемой, особенно в природных лесах (включая плодово-ореховые) и на луговых землях.

В рамках реформ землепользования и сельского хозяйства многие государственные хлопковые поля были переориентированы на выращивание зерновых и других продовольственных культур. В регионе всё шире распространяются сады и орошаемые участки, оснащённые водосберегающими технологиями и теплицами. Повышение эффективности использования воды помогает снижать общий спрос на водные ресурсы. Приаралье, пострадавшее в прошлом от масштабного сельского хозяйства и неэффективного водопользования, сегодня демонстрирует признаки восстановления. Уровень воды в северной части Арала на территории Казахстана стабилизировался благодаря плотине Кок-Арал, а в южной части, на территории Узбекистана, создаются и поддерживаются многочисленные мелкие дельтовые озёра и обширные плантации саксаула.

6.3.2. Минеральные ресурсы и добыча полезных ископаемых

С точки зрения доходов (но не занятости населения) добывающая промышленность играет наиболее заметную роль в Кыргызстане, Таджикистане и Китае. В Кыргызстане основные месторождения полезных ископаемых расположены в высокогорных районах (на высотах свыше 2500 м), как и в Таджикистане, где, горная добыча менее развита, а минеральные ресурсы изучены не так хорошо. Добывающая промышленность и металлургия обеспечивают до 50 % экспортных поступлений Таджикистана (золото, алюминий, сурьма и др.) и Кыргызстана (золото, уголь и др. минералы).

В прошлом, частые смены операторов месторождений, сомнительная кадровая политика, неравенство в оплате труда и экологический ущерб усилили общественное недовольство горнодобывающей деятельностью в Кыргызстане. Конфликт между традиционным использованием земель под пастбища, задачами охраны природы и горнорудной деятельностью также остаётся источником напряжённости. Таяние ледников и вечной мерзлоты в горах осложняет строительство инфраструктуры и управление отходами на рудниках (Torgoev, 2013).

В Кыргызстане были созданы благоприятные условия для операторов в сфере добычи полезных ископаемых благодаря проведённым реформам и открытию доступа к геологической информации. В настоящее время во многих районах страны лицензии на горнодобывающую деятельность имеют десятки компаний. В Таджикистане геологическая информация до сих пор считается служебной, а законодательство и условия ведения бизнеса остаются менее привлекательными, чем в Кыргызстане. В результате страна привлекла меньше инвесторов, в основном это китайские компании.

Таджикистан издревле был известен своими серебряными месторождениями, и недавние геологические исследования показывают, что в районе хребта Курамин (таджикская часть Западного Тянь-Шаня) находятся, вероятно, одни из крупнейших запасов серебра в мире.

На момент обновления характеристики экосистем в 2025 году глобальная геополитическая напряжённость, торговые войны, инфляция и милитаризация привели к рекордному росту цен на золото, серебро и критически значимые минералы. Эти процессы могут стимулировать разведку и добычу полезных ископаемых, что, в свою очередь, приведёт к усилению экологической нагрузки.

Действующие законы и нормативные акты в сфере недропользования иногда противоречат задачам охраны окружающей среды. Например, добыча полезных ископаемых, включая гравий, а также строительство малых гидроэлектростанций часто разрешаются прямо в руслах рек и даже в буферных зонах охраняемых территорий. Местное население остро воспринимает негативные последствия горнодобывающей деятельности — пусть не всегда в контексте охраны биоразнообразия, но прежде всего из-за её влияния на здоровье людей. Кроме того, существует устойчивое мнение, что сельскохозяйственная продукция, выращенная в районах, где ведётся добыча, может быть вредной для здоровья.

Стихийная (кустарная) добыча полезных ископаемых сообществами не получила широкого распространения в пределах очага биоразнообразия из-за жёсткого государственного контроля, однако она частично наблюдается в Афганистане, Кыргызстане, Таджикистане и Китае. Обычно такая добыча носит вспомогательный и сезонный характер, а не является основным источником дохода. Однако с началом использования механизированного оборудования растут и экологические риски, связанные с этой деятельностью.

6.3.3. Энергетика и транспорт

Кыргызстан и Таджикистан обладают наибольшим гидроэнергетическим потенциалом в регионе, и обе страны активно стремятся его использовать. Международные финансовые институты, а также Россия и Китай способствуют развитию рынков выработки и передачи электроэнергии и в некоторых случаях напрямую инвестируют в инфраструктуру. Пакистан, Индия и Афганистан заключили соглашения с центральноазиатскими соседями в области энергетики и гидроэнергетики. В настоящее время установленная мощность гидроэлектростанций составляет около 2700 МВт в Кыргызстане и 5000 МВт в Таджикистане, что в сумме составляет менее 10 % их технически доступного гидроэнергетического потенциала. Новые проекты и планы реализуются на реках Нарын и Сары-Джаз в Кыргызстане, а также на Вахше и Зеравшане в Таджикистане.

Самое заметное изменение со времени публикации начальной характеристики экосистем в 2017 году — это стремительный рост числа малых гидроэлектростанций по всему горному очагу биоразнообразия (Rivers.help). Как государственные структуры, так и частный сектор активно участвуют в строительстве и инвестировании, что приводит к увеличению совокупной установленной мощности малых ГЭС. Однако этот процесс вызывает тревогу у природоохранных организаций и гражданских групп, которые опасаются разрушения или нарушения естественного состояния ранее нетронутых рек и их экосистем. Некоторые проекты малых ГЭС реализуются без

проведения надлежащей экологической экспертизы, общественных консультаций и без реального соблюдения природоохранных гарантий.

Быстрый экономический рост и увеличение численности населения привели к росту спроса на энергию. Хотя страны региона постепенно наращивают энергетические мощности, темпы этого роста отстают от растущего спроса. В результате сельское население, не имеющее доступа к доступным и стабильным источникам энергии, по-прежнему вынуждено полагаться на природные ресурсы, т.е. дрова. В Таджикистане перебои с электроэнергией всё ещё происходят в зимние месяцы. Хотя влияние энергетического дефицита на природные ресурсы уже не столь остро, как двадцать лет назад, это по-прежнему остаётся фактором давления на окружающую среду.

Одним из факторов, способствующих буму малой гидроэнергетики в очаге биоразнообразия, является быстро развивающийся сектор ИТ (информационных технологий), включая центры обработки данных и криптомайнинг. В 2025 году в Кыргызстане официально работали 17 малых гидроэлектростанций, ещё 20 находились в стадии строительства — и все они были предназначены для добычи криптовалюты (Rivers.help). Обилие и низкая стоимость гидроэнергии, динамичное развитие сектора ИТ и горный рельеф делают Кыргызстан привлекательным местом для криптомайнинга и блокчейн-проектов, что подтверждается недавним соглашением о партнёрстве с компанией «Binance».

Страны очага биоразнообразия в разной степени развивают и расширяют использование низкоуглеродных и безуглеродных источников энергии (солнечной, ветровой, ядерной и газовой), однако угольные электростанции всё ещё широко распространены. Природный газ из Туркменистана и Казахстана поставляется в Синьцзян, где нефтегазовая и нефтехимическая отрасли составляют около 60 % экономики региона. Европейский союз (через ЕБРР и частные инвестиции), Китай и страны Совета сотрудничества арабских государств активно инвестируют в строительство ветровых и солнечных электростанций в Узбекистане и Казахстане. Большинство таких объектов расположено за пределами или на границах горного очага биоразнообразия.

Казахстан является крупнейшим в мире производителем урана (23 тыс. тонн в 2024 году), на долю которого приходится более 40 % мирового объёма добычи, однако на данный момент в стране нет действующих атомных электростанций. Единственный реактор в Актау на побережье Каспийского моря находится в режиме вывода из эксплуатации с 1999 года. Часть населения и окружающая среда Казахстана серьёзно пострадали от проведения атмосферных ядерных испытаний в прошлом, а в конце 1980-х – 1990-х годов гражданские организации страны активно выступали за ядерное нераспространение и реабилитацию пострадавших территорий и населения. В октябре 2024 года в Казахстане состоялся референдум по вопросу использования ядерной энергии, в ходе которого 70 % избирателей высказались в поддержку инициативы. Первая атомная электростанция будет построена на берегу озера Балхаш (местечко Улкен), за пределами очага биоразнообразия. Строительство началось в 2025 году и планируется к завершению к 2035 году.

Узбекистан — ещё один крупный производитель урана (ожидаемый объём добычи в 2025 году — 4 400 тонн) и планирует удвоить производство к 2030 году. Как и Казахстан, Узбекистан намерен развивать ядерную энергетику и планирует строительство атомной электростанции в районе Айдаро-Арнасайских озёр. Однако, как отмечают природоохранные организации, участие гражданского общества в

обсуждении этих планов и доступ к информации о проектировании и мерах по защите биоразнообразия до настоящего времени оставались ограниченными.

Аналогично горнодобывающим проектам, крупные гидроэнергетические проекты привлекают общественное внимание. Среди них — строительство Рогунской ГЭС на реке Вахш в Таджикистане, которое активно продолжается и должно завершиться к 2035 году. Строительство Рогуна началось в 1976 году, но было приостановлено с 1992 по 2009 год. В этот период, помимо нехватки финансирования, планы по возобновлению строительства вызвали напряжённость с Узбекистаном, расположенным ниже. Всемирный банк взял на себя проведение региональной оценки экологических и социальных последствий, и за последние десять лет проект активно реализуется. Помимо государственного финансирования, проект получает финансовую поддержку от нескольких международных банков. Общие затраты к моменту завершения в 2035 году могут превысить 16–18 млрд долларов. После завершения строительства Рогунская ГЭС будет иметь мощность 3,7 ГВт, а вырабатываемая электроэнергия может экспортироваться в рамках проекта CASA-1000 в Афганистан, Пакистан и Индию. Некоторые природоохранные организации выражают обеспокоенность совокупным воздействием проектов ГЭС на речные и водные экосистемы.

Кыргызстан ведет подготовку к строительству гидроэлектростанции Камбар-Ата-1 на реке Нарын. При поддержке международных банков и участии Узбекистана и Казахстана строительство может быть завершено в течение десяти лет. Реализация проекта позволит оптимизировать работу крупнейшей действующей ГЭС Кыргызстана — Токтогульской — и повысить объёмы производства и надёжность энергоснабжения в стране. Проект предусматривает сооружение плотины высотой 250 метров, установку генераторов общей мощностью 1,7 ГВт и создание водохранилища объёмом 5,4 км³. На момент обновления характеристики экосистем в 2025 году велась подготовка к строительству, начало которого запланировано на 2026 год.

Помимо крупных энергетических проектов, недавно было одобрено давно обсуждавшееся строительство новой железнодорожной линии Китай-Центральная Азия, которая должна пройти через горные районы Кыргызстана и выйти в Ферганскую долину Узбекистана. В настоящее время страны проводят оценку воздействия на окружающую среду и инженерные изыскания.

Крупный инфраструктурный проект, близкий к завершению, — строительство новой автодороги север-юг в Кыргызстане. Эта дорога, которая соединит озеро Иссык-Куль с южными областями страны, планируется к открытию в 2026 году. Также разрабатываются планы расширения существующих и строительства новых дорог, что может повлиять как на биоразнообразие, так и на социально-экономическое развитие региона, а также повысить инвестиционную привлекательность для отраслей, связанных с добычей полезных ископаемых, энергетикой и строительством газо- и нефтепроводов благодаря новой инфраструктуре и улучшению транспортной доступности.

6.3.4. Взаимосвязи между водными ресурсами, сельским хозяйством и энергетикой

Напряжённость между горными и равнинными районами из-за использования водных ресурсов для производства электроэнергии и орошения сохраняется в регионе уже долгие годы. Ожидается, что изменение климата сделает эту и без того сложную ситуацию ещё менее предсказуемой.

Водные ресурсы бассейна Аральского моря в Центральной Азии и бассейна реки Тарим в Китае уже используются практически на пределе, поэтому любое значительное изменение (например, строительство канала Кош-Теппа в Афганистане) или дополнительная нагрузка (например, засуха или последствия изменения климата) могут затронуть многочисленных пользователей, особенно в нижнем течении рек. Государства, расположенные ниже по течению, стремятся сохранить статус-кво в региональном управлении водными ресурсами, опираясь на исторические гидрологические нормы, существующие квоты и договорённости. В то же время страны верховий, особенно Кыргызстан, выступают за проведение реформ в сфере водного управления. Новые власти Афганистана активно продвигают строительство канала Кош-Теппа, что может повлиять на доступность водных ресурсов в регионе.

6.3.5. Лесное хозяйство

Как показано в таблице 6.3, доля лесного покрова в этом засушливом регионе невелика. На аридных равнинах, расположенных за пределами очага биоразнообразия, произрастают редкие заросли саксаула, хорошо приспособленного к засушливым условиям. Вдоль рек встречаются участки тугайных лесов. В горах произрастают леса, состоящие из хвойных и лиственных пород с примесью кустарников. Большинство природных лесов и лесных плантаций находятся в государственной собственности и управляются государственными органами, однако отдельные лица и ассоциации могут заключать с государством долгосрочные договоры аренды, что часто практикуется в отношении плодово-ореховых лесов и лесных насаждений, выращиваемых для получения древесины. Передача плантаций в аренду способствовала увеличению площадей лесов, хотя существует риск ограждения территорий и создания искусственных барьеров, поскольку арендаторы стремятся защитить свои участки.

Таблица 6.3. Лесной покров

Страна	Общая площадь лесов		Площадь лесов в пределах очага биоразнообразия
	км ²	Доля площади всей страны (%)	км ²
Афганистан	13 500	2	В Вахане лесов нет
Китай	2 100 000	22	23 350 (Синьцзян)
Таджикистан	4 200	3	4 200
Кыргызстан	8 600	5	8 600
Казахстан	136 000	5	нет данных
Туркменистан	41 270	8.8	мало лесов
Узбекистан	36 000	8	нет данных

Источники: Всемирный банк, ЕЭК ООН, ФАО ООН, национальная статистика

Все страны, расположенные в пределах очага биоразнообразия, активно реализуют программы облесения, направленные на восстановление пустынных лесов (особенно в регионе Аральского моря) и создание зелёных поясов в населённых пунктах и вокруг них.

Дрова остаются одним из основных источников энергии для приготовления пищи и обогрева в горных районах из-за отсутствия доступных альтернатив и нерегулярного

энергоснабжения. Другие проблемы, связанные с управлением лесами, рассматриваются в главе 9.

Системы сертификации лесного хозяйства пока отсутствуют, хотя Совет по попечительству лесов (Forest Stewardship Council, FSC) инициировал работу по продвижению принципов устойчивого и «экологически безопасного» использования и управления недревесными лесными ресурсами.

Хотя в ряде случаев для создания лесных плантаций используются интродуцированные виды, в целом в пределах очага биоразнообразия большинство общественных посадок осуществляется с применением местных пород — тополей, используемых для строительства и в качестве топлива, а также местных видов плодовых и орехоплодных деревьев. В Казахстане даже существует движение, выступающее против посадки неместных сортов яблонь, чтобы предотвратить их перекрёстное опыление с местными дикими формами, имеющими особую природную и культурную ценность.

6.3.6. Туризм

За исключением Афганистана, международный и внутренний туризм в странах региона активно развивается. Основными направлениями являются горячие источники, горнолыжные курорты, маршруты для альпинизма и скалолазания, крупные озёрные курорты и объекты культурного наследия. Охотничий туризм имеет большое локальное значение в Кыргызстане и Таджикистане. Природные парки — озёра, леса, смотровые площадки — чрезвычайно популярны и нередко страдают от чрезмерного количества посетителей.

Около 80 % туристов прибывают из стран, расположенных в пределах самого очага биоразнообразия. Кроме того, сюда приезжают туристы из России, Европы, Турции и стран Азии. Туристы из государств Персидского залива составляют небольшую долю общего туристического потока и доходов, но проявляют интерес к специализированным видам отдыха, например, соколиной охоте, что имеет связь с инициативами по охране птиц. Вклад туризма и сопутствующих услуг в национальный доход составляет около 4 % ВВП в Кыргызстане и Таджикистане.

В Алматы рассматривается проект создания крупного туристического горного кластера, недалеко от города, где имеются несколько охраняемых природных территорий и КРБ. В Узбекистане ведётся строительство и планирование крупных горнолыжных и горных курортов в верховьях Ташкента (Чарвак) и в Туркестанских горах (Inbusiness.kz, 2025). Ряд экологических НПО и активистов выражают обеспокоенность возможными последствиями таких проектов для водных ресурсов и биоразнообразия (Gazeta.uz, 2025). В Кыргызстане реализуется крупный проект горнолыжного кластера «Три вершины» вблизи Каракола и Джыргалана на востоке озера Иссык-Куль (Ski.ru, 2025). Также существуют планы развития в районе Чаткала, разделяемом Узбекистаном и Кыргызстаном, для целей горного и лыжного туризма (Kyrgyzstan Ministry of Economy 2024). Все эти проекты должны реализовываться с учётом принципов устойчивого развития, требований по сохранению биоразнообразия, охране водных ресурсов и надлежащему управлению отходами.

С 2017 по 2024 год число иностранных туристов в Узбекистане увеличилось в четыре раза: в 2024 году страну посетили 10 миллионов человек (Forbes.kz and Zamin.uz 2025). Экспорт туристических услуг вырос в десять раз и достиг 3,4 миллиарда долларов США. В стране действуют 3600 туроператоров — в пять раз больше, чем в

2017 году. Число внутренних туристов за тот же период выросло с 10 до 22 миллионов человек в год. Узбекистан ставит цель к 2030 году удвоить число туристов и увеличить вклад туризма в ВВП страны с 3,5 % до 7 % (Gazeta.uz, 2025). В Казахстане ежегодное количество посетителей национальных парков оценивается в диапазоне от 2 до 3 миллионов человек (2024–2025 гг.) (Qaztourism.kz, 2025).

В Синьцзяне насчитывается почти 500 официально обозначенных живописных природных территорий, многие из которых связаны с историей и культурой Шёлкового пути. С момента выхода первой характеристики экосистем в 2017 году число внутренних туристов, посещающих природные объекты Синьцзяна, резко возросло. Ежедневно тысячи человек приезжают в природные заповедники Тянь-Шань и озеро Тяньчи, расположенные всего в часе езды от Урумчи, а миллионы туристов ежегодно посещают озеро Канас и Алтайские горы на севере региона.

Власти региона осознают ценность природного туризма и важность сохранения природы, которая привлекает посетителей. Однако во многих случаях возможности по управлению туристическими потоками оказываются недостаточными: чрезмерное количество туристов и масштабная инфраструктура приводят к нарушению природных местообитаний и деградации экосистем.

6.4. Культурные особенности

6.4.1. Этническая принадлежность

Основные этнические группы региона — казахи, кыргызы, узбеки, туркмены, уйгуры, ханцы, таджики и ваханцы. Казахи, кыргызы, узбеки, туркмены и уйгуры расселены по всему горному региону и говорят на тюркских языках. Казахи традиционно занимаются скотоводством в степях и низинах, кыргызы — на средних и высокогорных пастбищах. Узбеки и уйгуры известны как земледельцы и торговцы. Таджики выращивают сады в высокогорных районах, а туркмены (племена теке и нухура) — кочевники, ведущие пастушеский образ жизни в пустынях. Помимо коренных народов, в регионе проживают также выходцы из Восточной Европы, переселившиеся сюда в прошлые столетия, а также корейцы и ханцы, преимущественно в городах и промышленных районах.

6.4.2. Религия

Основной религией региона является ислам, который появился здесь в VI–VII веках, но окончательно утвердился лишь к XII веку. Исторически на этих землях также существовали зороастризм, буддизм и тенгрианство. В советский период религиозная практика не поощрялась государством, однако после обретения независимости уровень религиозности вновь вырос — в разных странах и сообществах в разной степени. Подъём радикальных движений привёл к вспышкам насилия в отдельных районах. После прихода к власти движения «Талибан» в Афганистане в 2021 году в стране были введены религиозные законы и обычаи.

6.4.3. Язык

В каждой стране очага биоразнообразия есть свой национальный язык. Русский язык сохраняет в Центральной Азии статус языка межнационального общения — он широко используется в бизнесе, науке, образовании и на межправительственных встречах, а

также остаётся одним из шести официальных языков ООН. В Синьцзяне официальными языками являются китайский и уйгурский, наряду с рядом языков национальных меньшинств; представители деловых и научных кругов нередко владеют русским и английским. В то же время китайский язык становится всё более популярным среди студентов и людей, связанных с предпринимательством. Английский язык мало распространён за пределами крупных городов, однако молодое поколение (в возрасте 30–40 лет), особенно сотрудники государственных структур и неправительственных организаций, зачастую владеют им на хорошем уровне.

В таблице 6.4 приведены основные или наиболее заметные этнические группы, языки и религии *в пределах части очага биоразнообразия*, приходящейся на каждую страну. В действительности в регионе насчитываются десятки языков и народов, охватывающих семь стран. Эта таблица демонстрирует культурное и этническое разнообразие региона и подчёркивает необходимость адаптированного подхода к коммуникации и просветительской деятельности при реализации программ грантов.

Таблица 6.4. Этнические группы, языки и религии на территории очага биоразнообразия

Страна	Основная этническая группа	Другие этнические группы	Основные языки	Основные религии
Афганистан (Вахан)	ваханцы, киргизы	бадахшанцы, таджики, узбеки	ваханский, киргизский, дари, пушту, английский	ислам
Китай (Синьцзян)	ханьцы, уйгуры	казахи, хуэй, киргизы	мандаринский, уйгурский, казахский, киргизский	ислам, местные религии
Казахстан	казахи	русские, уйгуры	казахский, русский, уйгурский, английский	ислам, христианство
Кыргызстан	киргизы	узбеки, русские, таджики	киргизский, русский, узбекский, английский	ислам, христианство
Таджикистан	таджики	узбеки, русские, киргизы, памирцы	таджикский, русский, узбекский	ислам
Туркменистан	туркмены	Узбеки, русские	туркменский, русский, узбекский	ислам
Узбекистан	узбеки	таджики, русские, казахи, уйгуры, каракалпаки	узбекский, русский, таджикский, английский	ислам

6.4.4. Равенство полов

Роль женщин в странах региона существенно различается, и гендерные различия — в уровне развития и равенства — отражают разный уровень социально-экономического развития и традиций каждой страны. Роль женщин (например, их участие в принятии

решений, связанных с использованием природных ресурсов, а также барьеры, с которыми сталкиваются женщины и женские организации в управлении) являются важным фактором в деятельности СЕРФ, что необходимо учитывать грантополучателям.

В Афганистане, где у власти находится движение «Талибан», наблюдается самый высокий уровень гендерного неравенства. В Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане показатели женского среднего образования остаются высокими. В целом ситуация с вовлечением женщин в природоохранную деятельность и управление природными ресурсами постепенно улучшается: многие местные неправительственные организации и инициативы в сфере охраны природы возглавляются или активно продвигаются женщинами. Хотя в государственных структурах, включая природоохранные органы, для женщин установлены квоты, чаще всего они работают в науке, образовании и здравоохранении. В ходе первого этапа грантовой программы СЕРФ участие женщин и мужчин было сбалансированным.

6.4.5. Коренные народы

Понятие «коренные народы» в его юридически закреплённом значении практически отсутствует в Центральной Азии. Действующая государственная политика направлена на укрепление национальной идентичности при одновременном признании этнического многообразия. В труднодоступных горных районах Таджикистана проживают ягнобцы и памирцы, а в Синьцзяне — уйгуры и представители других народов, однако в соответствии с законом эти группы не обладают какими-либо особыми правами или ограничениями. До прихода к власти движения «Талибан» в Афганистане в Ваханской долине и провинции Бадахшан народы вахи, шугнаны, ишкашимцы и язгулемцы пользовались традиционными правами на пользование природными ресурсами.

Программа СЕРФ не должна ожидать ограничений во взаимодействии, связанных с этнической принадлежностью или статусом «коренного народа», однако при попытках содействовать укреплению юридических прав отдельных этнических групп важно действовать осторожно, чтобы не вступить в противоречие с государственной политикой.

7. ПОЛИТИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ

В данной главе рассматриваются основные национальные, региональные и глобальные рамки управления окружающей средой — включая политики, соглашения и институты, имеющие отношение к охране природы в очаге биоразнообразия «Горы Центральной Азии». Приводится обзор по каждой стране, а также выделяются национальные стратегии и цели в области сохранения биоразнообразия. Дополнительное обсуждение вопросов природоохранной политики приведено косвенно в таблице анализа рисков в главе 14.

7.1. Управление охраной окружающей среды

В правительствах всех стран, входящих в очаг биоразнообразия, существуют ведомства, комитеты или министерства, отвечающие за управление природными ресурсами и их охрану. Как правило, заповедники, национальные парки и лесные угодья находятся в ведении национальных органов власти, тогда как охотничьи хозяйства и водно-болотные угодья могут подчиняться местным администрациям. Другие учреждения — такие как академии наук, министерства сельского хозяйства, водного хозяйства и другие профильные структуры — также играют важную роль и обладают определённым политическим «весом». В одних странах функции контроля, разрешения и выработки политики объединены в рамках одного ведомства, в других — разделены между различными структурами. В таблицах 7.1–7.7 приведено соотношение «весов» отдельных государственных органов в контексте управления природными ресурсами и охраны природы.

- *** Значительный вес и ведущая роль
- ** Средний вес и роль
- * Небольшой вес и роль

7.1.1. Афганистан

В Афганистане, как при нынешнем (возглавляемом талибами) правительстве, так и при предыдущем, Национальное агентство по охране окружающей среды (NEPA, www.nepa.gov.af) является государственным органом, ответственным за разработку политики в области изменения климата, охраны природного наследия и обеспечения экологического качества. Министерство сельского хозяйства, ирригации и животноводства (MAIL, <https://mail.gov.af>) управляет охраняемыми природными территориями, лесами и пастбищами. Министерство энергетики и водного хозяйства (MEW, <https://mew.gov.af>) отвечает за планирование и управление водными ресурсами, развитие энергетической инфраструктуры и координацию водного управления на уровне речных бассейнов. Оба министерства совместно реализуют проект строительства канала Кош-Теппа — одного из крупнейших инфраструктурных проектов в современной истории Афганистана, начатого в 2021 году. Канал рассчитан на забор 5–10 км³ воды из реки Амударья с целью орошения до 500 тысяч гектаров сельскохозяйственных земель (см. табл. 7.1)

Таблица 7.1. Механизмы и функции управления охраной природы в Афганистане

Функция	NEPA	MAIL	MEW	Иные	Местные органы власти
Политика и планирование в области биоразнообразия	***	**	-	*	*
Контроль биоразнообразия	***	***	-	*	
Защита видов	***	**	-	*	
Охраняемые территории	**	**	-	*	*
Леса	*	***	-	*	*
Пастбища	*	***	-	*	*
Рыбные ресурсы	*	**		-	
Территориальное планирование и принятие решений по землепользованию	**	***	*	*	
Планирование и управление водными ресурсами	-	**	***	*	*
Борьба с загрязнением	***	**	-	-	*
Экологическое просвещение населения	***	**	*	*	*
Контроль за соблюдением экологических норм и правил	***	*	*	-	
Адаптация к изменению климата и его смягчение на основе природных решений	***	**	*	*	**
Природоориентированные решения для снижения риска бедствий	*	**	-	*	**

Ответственность за сохранение биоразнообразия в Афганистане разделена между Национальным агентством по охране окружающей среды (NEPA) и Министерством сельского хозяйства, ирригации и животноводства (MAIL), однако дублирование функций и пересечение полномочий между ведомствами сохраняются. Национальные структуры, отвечающие за охрану природы, как правило, испытывают нехватку кадров и работают с крайне ограниченным финансированием, особенно после практически полного прекращения международных проектов и донорского финансирования с 2021 года (в том числе ГЭФ и других доноров). Сотрудники нередко не обладают достаточными знаниями и навыками для эффективной природоохранной деятельности. Низкая заработная плата, слабая мотивация, недостаточная подготовка и отсутствие стимулов приводят к низкой результативности работы. Некоторые бывшие сотрудники NEPA создали неправительственные организации (например, REHA), которые сейчас сотрудничают с NEPA и другими министерствами по вопросам изменения климата, биоразнообразия и охраны окружающей среды.

В рамках сотрудничества по бассейну реки Амударья в 2011–2021 годах Афганистан и Таджикистан подписали соглашения о двустороннем сотрудничестве в области гидрологии, снижения рисков стихийных бедствий и охраны окружающей среды, а также провели ряд совместных экспедиций, встреч на высоком и техническом уровне. Однако после прихода к власти движения «Талибан» эти соглашения были приостановлены. В то же время Афганистан продолжает сотрудничество с Узбекистаном и Туркменистаном по вопросам экономики, торговли и энергетики.

7.1.2. Китай

Китайский Тянь-Шань, входящий в очаг биоразнообразия, расположен в Синьцзян-Уйгурском автономном районе. Этот район – крупнейшая субнациональная административная единица Китая, включающая округа, города и уезды, различающиеся по уровню автономии и управления. С момента выхода начальной характеристики экосистем, контроль властей над этим регионом усилился. Земли вдоль границ, а также крупные территории, богатые природными ресурсами, находятся преимущественно под управлением центральных органов власти, тогда как меньшие участки в менее чувствительных районах контролируются провинциальными структурами. Эти органы взаимодействуют с соседними странами Центральной Азии по вопросам совместного использования водных ресурсов.

Система охраняемых природных территорий Китая развивается и в настоящее время охватывает около 18% территории страны (Государственный совет Китая, 2024а). Она включает почти 2800 объектов — природные заповедники, живописные природные зоны, охраняемые леса и водно-болотные угодья. Министерство экологии и окружающей среды Китая координирует управление в сфере охраны окружающей среды, включая вопросы климата, загрязнения и биоразнообразия. В его компетенцию входит разработка законодательства, национальных программ, нормативных актов и стандартов. Министерство отвечает за выполнение международных природоохранных конвенций, включая Конвенцию о биологическом разнообразии (КБР).

Ответственность за управление лесами, пастбищами и охраняемыми природными территориями в Китае возложена на Государственное управление лесного и лугового хозяйства (Национальная администрация парков). Это ведомство занимается разработкой соответствующих законов и нормативных актов, а также мониторингом состояния лесов, пастбищ, водно-болотных угодий, пустынь и дикой природы. В сферу его деятельности входят лесовосстановление, борьба с опустыниванием, регулирование охоты и сбора дикорастущих растений и животных, а также контроль за их импортом и экспортом. Другие учреждения также выполняют функции, связанные с охраной биоразнообразия, включая Министерство сельского хозяйства и сельских дел, Министерство водных ресурсов и Академию наук Китая (CAS) (см. табл. 7.2).

Китайская академия наук активно развивает научное сотрудничество со странами Центральной Азии. Эту работу возглавляет Синьцзянский институт экологии и географии (XIEG), который ведёт исследования в области биоразнообразия, ледников и водных ресурсов через Научно-исследовательский центр экологии и окружающей среды Центральной Азии (RCEECA, <http://www.rceeca.com>). Деятельность включает создание совместных лабораторий, полевых станций, демонстрационных площадок и проведение экспедиций. Разрабатываемая RCEECA база данных растений Центральной Азии содержит тысячи оцифрованных образцов и сводный перечень сосудистых растений региона, включающий почти 10 000 видов.

Таблица 7.2. Механизмы и функции управления охраной природы в Синьцзяне (Китай)

Функция	Министерство экологии и окружающей среды	Государственные органы лесного и лугового хозяйства	Министерство сельского хозяйства и сельских дел	Министерство управления водными ресурсами	Академия наук Китая	Местные и провинциальные органы и департаменты власти
---------	--	---	---	---	---------------------	---

политика и планирование в области биоразнообразия	***	**	*	*	**	**
контроль биоразнообразия	**	***	*	-	***	*
оценка видов	**	***	*	*	**	**
охраняемые территории	**	***	*	*	**	**
оценка	**	***	*	-	*	**
экспертиза	**	***	**	-	*	**
человеческие ресурсы	**	*	*	*	*	*
территориальное планирование и принятие решений по землепользованию	***	**	***	*	**	**
планирование и управление водными ресурсами	**	*	**	***	**	**
борьба с загрязнением	***	*	*	*	*	**
экологическое просвещение населения	***	**	*	**	**	**
контроль за соблюдением экологических норм и правил	***	**	*	*	*	**
адаптация к изменению климата и его смягчение на основе природных решений	***	***	**	**	**	**
природоориентированные решения для снижения риска бедствий	**	***	*	*	*	**

7.1.3. Казахстан

Министерство экологии и природных ресурсов (www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo) курирует вопросы «зелёной экономики», управление отходами, контроль за использованием природных ресурсов, лесов и дикой фауны (за исключением рыбных ресурсов), а также руководит деятельностью в сфере охраняемых природных территорий. Комитет лесного хозяйства и животного мира при министерстве отвечает за ведение лесного хозяйства, охрану животного мира и управление ООПТ. Информационно-аналитический центр при министерстве ведёт экологическую отчётность и государственный кадастр природных ресурсов. Его задача — обеспечивать информационную поддержку природоохранной политики и информировать общественность о состоянии окружающей среды, включая биоразнообразие. Казахстанские природоохранные ОГО (НПО) часто выступают в роли консультантов и экспертов в области управления биоразнообразием. Научный институт ботаники при министерстве (<https://botsad.kz/>) отвечает за мониторинг флоры и научное сопровождение. Научный институт зоологии (<https://zool.kz/>) при Министерстве науки и образования проводит мониторинг и исследования фауны. Казахский научно-исследовательский институт почвоведения и агрохимии (<https://soil.kz/>) осуществляет исследования и консультирование по вопросам почв и картирования землепользования. Министерство сельского хозяйства (www.gov.kz/memleket/entities/moa/) занимается

вопросами продовольственной безопасности, рыболовства, охраны водных экосистем и планирования сельскохозяйственного землепользования. Министерство водных ресурсов и ирригации (www.gov.kz/memleket/entities/water/) отвечает за планирование водопользования и охрану водных ресурсов. В 2025 году в Казахстане было создано Министерство искусственного интеллекта и цифрового развития (www.gov.kz/memleket/entities/maidd/), в ведении которого находятся, в частности, геоинформационные сервисы (<https://nkgf.kz/>).

Таблица 7.3. Управление и институциональные функции в сфере природопользования и охраны природы в Казахстане

Функция	Министерство экологии и природных ресурсов	Министерство сельского хозяйства	Министерство водных ресурсов и ирригации	Научные институты	Местные и областные органы власти
Политика и планирование в области биоразнообразия	***	*	*	*	*
Контроль биоразнообразия	**	*	-	**	-
Защита видов	***	** (водные экосистемы)	*	*	*
Охраняемые территории	***	*	*	*	*
Леса	***	-	-	*	*
Пастбища	**	**	-	*	*
Рыбные ресурсы	-	***	*	*	*
Территориальное планирование и принятие решений по землепользованию	***	**	*	*	**
планирование и управление водными ресурсами	*	*	***	*	**
Борьба с загрязнением	***	*	*	*	*
Экологическое просвещение населения	***	**	**	**	**
Контроль за соблюдением экологических норм и правил	***	**	*	*	*
Адаптация к изменению климата и его смягчение на основе природных решений	***	***	**	*	*
Природоориентированные решения для снижения риска бедствий	*	*	*	*	*

7.1.4. Кыргызстан

Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора (<https://mnr.gov.kg/>) и его Департамент по сохранению биоразнообразия и охраняемым природным территориям (<https://fauna.kg>) являются основными органами, ответственными за планирование, реализацию и регулирование государственной политики в сфере охраны природы. Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности (<https://agro.gov.kg/>) выполняет ведущие функции в области землепользования и водопользования, включая ирригацию, пастбища и рыболовство. Национальная водная служба (<https://www.water.gov.kg>) отвечает за управление речными бассейнами, планирование водопользования, водоснабжение и проекты по строительству водохранилищ. С 2024 года Национальная лесная служба входит в состав Министерства по чрезвычайным ситуациям (<https://www.mchs.gov.kg>), поскольку лесные экосистемы и природные решения рассматриваются как важнейший элемент снижения рисков природных бедствий. Национальная академия наук Кыргызской Республики (<https://kruia.gov.kg/>) играет значительную роль в исследованиях биоразнообразия, подготовке научных обоснований для создания новых ООПТ и ведении национальной Красной книги.

В системе государственной службы Кыргызстана наблюдается высокая текучесть кадров и частая ротация сотрудников. В результате многие специалисты только осваивают свои должности, а ведомства нередко переживают переходные периоды, что может снижать эффективность их работы. Уровень децентрализации управления в Кыргызстане высок, однако взаимодействие между государственными органами, областными администрациями и органами местного самоуправления требует дальнейшего укрепления. Общественные организации являются ключевыми партнёрами государственных органов при пересмотре законодательства и политик, при этом нередко встречаются расхождения во взглядах и позициях.

Таблица 7.4. Механизмы и функции управления охраной природы в Кыргызстане

Функция	Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора	Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности	Министерство по чрезвычайным ситуациям	Национальная Академия Наук	Местные органы власти
Политика и планирование в области биоразнообразия	***	*	-	*	
Контроль биоразнообразия	**	*	-	**	
Защита видов	***	**	-	*	
Охраняемые территории	***	-	-	*	
Леса	*	-	***	*	
Пастбища	*	**	-	*	
Рыбные ресурсы	-	*	-	*	
Территориальное планирование и принятие	**	**	*	-	

решений по землепользованию					
Планирование и управление водными ресурсами	*	***	*	-	
Борьба с загрязнением	***	*	*	-	
Экологическое просвещение населения	***	**	**	**	
Контроль за соблюдением экологических норм и правил	***	**	*	-	
Адаптация к изменению климата и его смягчение на основе природных решений	***	**	**	-	
Природоориентированные решения для снижения риска бедствий	*	*	***	-	

Кыргызская Республика активно продвигает идеи сохранения горных экосистем и устойчивого развития горных регионов на международном уровне. В 2021 году Генеральная Ассамблея ООН приняла предложенную Кыргызстаном резолюцию «Природа не знает границ: трансграничное сотрудничество как ключевой фактор сохранения, восстановления и устойчивого использования биоразнообразия». В 2022 году Кыргызстан инициировал принятие резолюции Генеральной Ассамблеи ООН, провозгласившей 2023–2027 годы «Пятилетием действий по развитию горных территорий». В 2023–2024 годах правительство Кыргызстана учредило Горный секретариат и разработало «дорожную карту» для координации и реализации данной инициативы. В 2024 году Кыргызстан выступил с предложением учредить Международный день снежного барса, который отмечается 23 октября. В 2027 году в Бишкеке планируется проведение Глобального горного саммита, посвящённого вопросам развития горных территорий и укреплению регионального и международного сотрудничества.

7.1.5. Таджикистан

Комитет по охране окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан (<http://tajnature.tj> и <https://egov.tj/site/nature-tjk>) является центральным органом, ответственным за планирование и реализацию государственной экологической политики, а также за контроль в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов. С апреля 2025 года Комитет является членом МСОП. Национальный центр по биоразнообразию и биобезопасности (НЦББ, <https://biodiv.tj>), действующий при Комитете, осуществляет мониторинг мероприятий в области сохранения биоразнообразия, поддерживает процесс выработки экологической политики за счёт сбора и анализа информации и участвует в природоохранных проектах. НЦББ является координационным центром Конвенции о биологическом разнообразии. Агентство лесного хозяйства при Правительстве Республики Таджикистан (<https://forest.tj>) управляет лесами. Академия наук (<https://amit.tj/>) собирает данные о состоянии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов и периодически (каждые 5–7 лет) обновляет национальную Красную книгу. Министерство энергетики и водных ресурсов (<https://mewr.tj/>) отвечает за политику и проекты в области энергетики и водных ресурсов. Национальный стратегический проект — Рогунская гидроэлектростанция — реализуется при участии нескольких министерств. В

стране наблюдается нехватка квалифицированных специалистов, а информация о современном состоянии видов и экосистем в целом остаётся ограниченной.

Таблица 7.5. Механизмы и функции управления охраной природы в Таджикистане

Функция	Комитет по охране окружающей среды	НЦББ	Государственное лесное агентство	Иные	Академия Наук	Местные и областные органы власти
Политика и планирование в области биоразнообразия	***	**	**	*	*	*
Контроль биоразнообразия	**	**	**	*	**	-
Защита видов	***	**	**	*	**	*
Охраняемые территории	***	*	*	*	*	*
Леса	*	*	***	*	*	*
Пастбища	*	*	*	**	*	*
Рыбные ресурсы	-	-	-	*	*	*
Территориальное планирование и принятие решений по землепользованию	**	**	*	*	-	*
Планирование и управление водными ресурсами	-	-	-	**	-	*
Борьба с загрязнением	***	*	*	*	-	*
Экологическое просвещение населения	***	**	**	*	**	*
Контроль за соблюдением экологических норм и правил	***	*	*	*	-	*
Адаптация к изменению климата и его смягчение на основе природных решений	***	**	**	**	*	*
Природоориентированные решения для снижения риска бедствий	*	-	**	**	-	*

7.1.6. Туркменистан

Система управления природоохранной деятельностью в Туркменистане была реорганизована в 2016, 2019 и 2023 годах. Министерство охраны окружающей среды (<https://mineco.gov.tm/>) отвечает за разработку и реализацию политики в области охраны окружающей среды, сохранения биоразнообразия и использования природных ресурсов. В его структуру входят департаменты по флоре и фауне, лесному хозяйству,

экологическому мониторингу, охраняемым природным территориям, а также Институт пустынь, растительного и животного мира.

Таблица 7.6. Механизмы и функции управления охраной природы в Туркменистане

Функция	Министерство охраны окружающей среды	Иные министерства	Местные органы власти
Политика и планирование в области биоразнообразия	***	*	*
Контроль биоразнообразия	***	*	*
Защита видов	***	*	*
Охраняемые территории	***	-	*
Леса	**	*	*
Пастбища	*	**	*
Рыбные ресурсы	*	-	-
Территориальное планирование и принятие решений по землепользованию	*	*	*
Планирование и управление водными ресурсами	-	*	-
Борьба с загрязнением	***	-	*
Экологическое просвещение населения	***	*	*
Контроль за соблюдением экологических норм и правил	***	-	*
Адаптация к изменению климата и его смягчение на основе природных решений	**	*	*
Природоориентированные решения для снижения риска бедствий	*	*	*

7.1.7. Узбекистан

В последние годы экологический сектор Узбекистана был значительно реформирован. Так, Государственный комитет по экологии был преобразован в Министерство экологии, охраны окружающей среды и изменения климата (<https://gov.uz/ru/eco>) с широким мандатом, включающим государственный контроль за использованием природных ресурсов, управлением лесами, охраняемыми территориями и дикой природой, обращением с отходами, а также разработку и реализацию политики и мер по изменению климата. В ноябре 2025 года Министерство экологии было преобразовано в Национальный комитет по вопросам экологии и изменению климата Республики Узбекистан, который теперь подчиняется непосредственно Президенту Узбекистана (ранее ведомство входило в состав Кабинета Министров). При нём действует Зелёный университет Центральной Азии, где размещается региональный офис МСОП по Центральной Азии. Подведомственное министерству Агентство лесного хозяйства (<https://gov.uz/ru/urmon>) отвечает за управление лесами, развитие зелёных инициатив и борьбу с опустыниванием.

Узбекистан стал площадкой для проведения крупных международных экологических мероприятий в Самарканде, посвящённых вопросам опустынивания, охраны мигрирующих видов, регулирования торговли исчезающими видами и региональных экологических выставок. В 2026 году Узбекистан примет 8-ю Ассамблею ГЭФ.

Общественный совет при министерстве / Национальном комитете (<https://gov.uz/ru/eco/news/view/82226>) обеспечивает участие граждан в принятии решений и внесении предложений, а регулярные миссии и доклады по обзору экологической эффективности (EPR) способствуют внешней оценке и повышению результативности природоохранной деятельности. Страна недавно присоединилась к Конвенции Эспо (о проведении оценки воздействия на окружающую среду) и Орхусской конвенции (о доступе общественности к экологической информации). Площадь охраняемых природных территорий значительно увеличилась.

С 2025 года квоты и разрешения на сбор дикорастущих растений и использование объектов растительного мира (а в перспективе — и на рыболовство, охоту и др.) выдаются исключительно через цифровые аукционы и порталы электронного государственного управления Узбекистана. Для более эффективного мониторинга и управления масштабной программой посадки деревьев и озеленения «Yashil Makon» Узбекистан создал цифровой портал (<https://admin.yashilmakon.eco>). Другой портал «Зелёная таможня» (<https://yashiltamojnya.uz/>), созданный местной ОГО «Экомактаб» в сотрудничестве с учёными и TRAFFIC, позволяет оперативно идентифицировать виды животных и растений, занесённые в национальную Красную книгу РУз и списки СИТЕС, а также проверять наличие разрешений.

Академия наук Узбекистана (<https://academy.uz>) была реформирована и включает Институт зоологии (<https://izology.uz>) и Институт ботаники (<https://botany.uz>), которые активно сотрудничают с международными организациями и вносят вклад в подготовку национальных Красных книг и оценку состояния биоразнообразия. Среди других учреждений, имеющих отношение к использованию природных ресурсов, — Министерство сельского хозяйства, Министерство водного хозяйства, Министерство по чрезвычайным ситуациям и Министерство энергетики.

Таблица 7.7. Механизмы и функции управления охраной природы в Узбекистане

Функция	Национальный комитет по экологии и изменению климата.	Агентство лесного хозяйства	Иные	Академия Наук	Местные и областные органы власти
Политика и планирование в области биоразнообразия	***	*	*	*	*
Контроль биоразнообразия	**	*	*	***	–
Защита видов	***	*	*	*	*
Охраняемые территории	***	*	*	*	*
Леса	*	***	*	*	*
Пастбища	*	*	**	–	*
Рыбные ресурсы	*	–	*	–	*
Территориальное планирование и принятие	**	*	*	–	*

решений по землепользованию					
Планирование и управление водными ресурсами	-	-	**	-	*
Борьба с загрязнением	***	*	*	-	*
Экологическое просвещение населения	***	*	*	**	*
Контроль за соблюдением экологических норм и правил	***	*	*	-	*
Адаптация к изменению климата и его смягчение на основе природных решений	***	**	**	-	*
Природоориентированные решения для снижения риска бедствий	**	**	**	-	*

7.2. Экологическая политика

Во всех странах, входящих в очаг биоразнообразия, приняты законы и политики, направленные на охрану природы, включая законодательство об особо охраняемых природных территориях, дикой природе и контроле загрязнения окружающей среды. Наиболее распространённые виды экологического законодательства включают:

- Экологический кодекс / рамочное законодательство в области охраны окружающей среды
- Закон об особо охраняемых природных территориях и сопутствующие положения об их управлении
- Законы о флоре и фауне, включая правила и разрешительные системы охоты, рыболовства и торговли видами
- Лесной кодекс
- Водный кодекс
- Земельный кодекс
- Закон о недропользовании (горнодобыче)
- Законы и нормативы по охране атмосферного воздуха
- Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)
- Законы о предотвращении загрязнения
- Политики в области «зелёной экономики» и «зелёных» государственных закупок, а также разработка зелёной таксономии государственного бюджета (в Казахстане)

В целом, законодательство региона является достаточно развитым, однако его реализация осуществляется множеством государственных ведомств, деятельность которых нередко недостаточно согласована и ограничена бюджетом и кадровыми ресурсами.

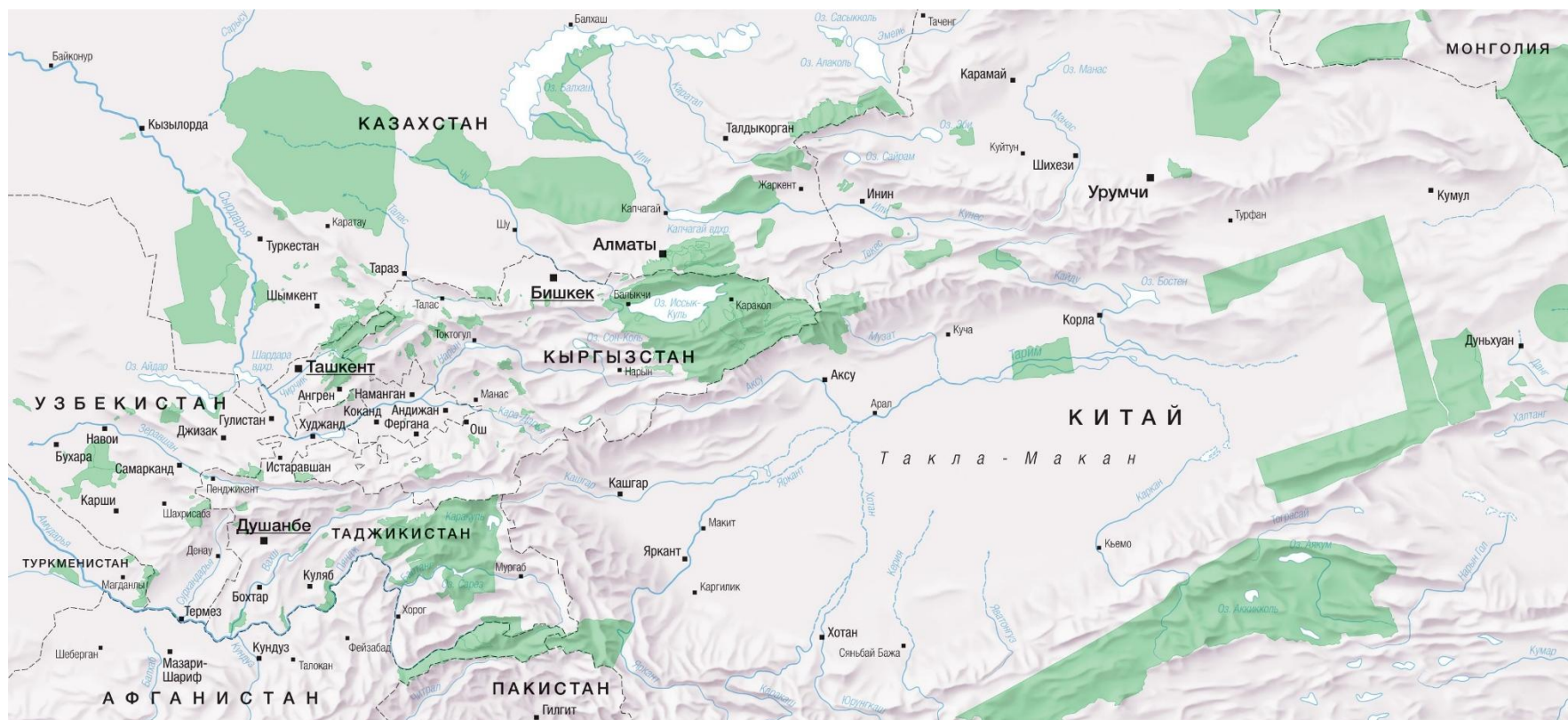
В последние годы (2023–2025) экологическое законодательство и нормативно-правовая база большинства стран очага были пересмотрены и обновлены: введены более строгие требования к контролю, ответственности и эффективности природоохранных мероприятий. Активно развиваются цифровые сервисы, «горячие линии» и порталы государственных услуг, позволяющие гражданам направлять обращения, жалобы и предложения, а также получать доступ к экологической информации в цифровом

формате. Процедуры и механизмы проведения экологической экспертизы водопользования и землепользования были также пересмотрены и усилены.

7.3. Охраняемые территории

Площадь особо охраняемых природных территорий (ООПТ) в пределах очага биоразнообразия варьируется по странам — от 4 % территории в Туркменистане до 22 % в Таджикистане. Первые ООПТ в регионе были созданы ещё в 1930-е годы. Учреждение охраняемых территорий изначально основывалось на принципах географического представительства либо на необходимости охраны определённых видов. Со временем система ООПТ постепенно совершенствовалась и расширялась.

Рисунок 7.1. Особо охраняемые природные территории в регионе «Горы Центральной Азии»



Площадь особо охраняемых природных территорий региона варьируется от небольшого китайского орехового заказника Гунлюэцзао площадью 1 200 гектаров до крупнейших охраняемых территорий — Ваханского национального парка в Афганистане (1 млн га), заповедника Таксагор в Китае (1,4 млн га) и Таджикского национального парка в Таджикистане (2,6 млн га).

С момента публикации начальной характеристики экосистем в 2017 году наиболее заметные изменения в сети охраняемых территорий произошли в Узбекистане: доля ООПТ увеличилась с 10 % до 14,5 % территории страны (с 4,6 млн га до 6,5 млн га). Это стало возможным благодаря созданию новых национальных парков (Сурхон, Угам-Чаткал, Нуратау), а также расширению и повышению статуса уже существующих заповедников.

В 2013 году Таджикский национальный парк, расположенный в Памире, и три объекта в горах Тянь-Шаня (Китай) получили статус объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО. В 2016 году аналогичный статус был присвоен ряду охраняемых территорий Западного Тянь-Шаня, расположенных на границах Казахстана, Кыргызстана и Узбекистана. В 2023 году тугайные леса заповедника «Тигровая Балка» на юге Таджикистана также были включены в список объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО. В том же году в список вошли и «Холодные зимние пустыни Турана» — трансграничная территория Казахстана, Туркменистана и Узбекистана, находящаяся за пределами очага биоразнообразия. Карта (рисунок 7.1) показывает сеть ООПТ в пределах очага биоразнообразия — по всем категориям в совокупности.

Помимо официально учреждённых основных категорий охраняемых территорий — таких как **заповедники** и **национальные парки** (соответствующие категориям I–II МСОП) — в регионе развиваются и другие традиционные, а также новые формы охраны природы и устойчивого управления земельными ресурсами:

- 1. Участки управления видами** — известные как «заказники» — соответствуют категории IV по классификации МСОП. Это многочисленные охраняемые территории в пределах очага биоразнообразия, однако многие из них представляют собой ОПТ «на бумаге». Они часто не имеют чёткого юридического статуса, официально утверждённых границ и актуальных данных о видах. Управление ими нередко передаётся местным властям или ближайшим заповедникам. Данная категория охраняемых территорий применяется в районах, где обитают отдельные редкие виды или присутствуют уникальные природные объекты; такие заказники могут быть временными. Для повышения их эффективности необходимы более широкое признание на национальном уровне, институциональная поддержка, улучшение управления и, при необходимости, изменение статуса. Существенную пользу принесло бы повышение осведомлённости местных жителей и представителей органов власти о значении этих территорий в статусе КРБ. Похожую категорию составляют парки или ОПТ областного и местного значения, охрана которых обычно менее строгая, а ресурсы очень ограничены: у них зачастую нет штатных сотрудников и слабо обеспечено исполнение природоохранных мер.
- 2. Лесные хозяйства** («лесхозы») распространены в пяти странах Центральной Азии и регулируют такие вопросы, как противопожарные меры, борьба с вредителями, выпас скота и заготовка лесных ресурсов. Эти хозяйства, как правило, имеют чётко определённые границы, хотя открытые данные по ним доступны только для Казахстана и Кыргызстана. Ряд лесхозов можно

рассматривать как потенциальные КРБ и управлять ими с учётом их природоохранного значения. Большинство лесных хозяйств находятся в государственной собственности и управляются госструктурами, они часто находятся на хозрасчете за счёт доходов от аренды пастбищ, сбора и реализации недревесных лесных ресурсов и др.

- 3. Охотничьи угодья и центры восстановления и разведения диких животных** находятся под надзором и лицензированием государственных природоохранных органов, а также в частном управлении. Эти участки представляют значительную ценность для сохранения биоразнообразия, но подходы к их управлению различаются. Не все охотничьи угодья ориентированы на долгосрочное сохранение экосистем — некоторые из них управляются преимущественно с целью поддержания популяций трофейных видов. С другой стороны, охотничьи хозяйства эффективно предотвращают браконьерство. Показательные примеры — КРБ Даштиджум и Хушворитан в Таджикистане, где в 2010–2025 годах численность морхура (*Capra falconeri*) значительно возросла, а также Восточный Памир, где наблюдается рост популяции архара. Необходимо укреплять доверие и согласовывать приоритеты между владельцами угодий, местными сообществами и госструктурами. Казахстан, Туркменистан, Кыргызстан и Узбекистан регулярно принимают состоятельных охотников из стран Персидского залива, практикующих соколиную охоту на дрофу. Казахстан и Узбекистан создали центры и программы по разведению дрофы, ежегодно выпуская сотни птиц на природу. Средства от охотничьих сборов направляются на восстановление и охрану видов, а страны Персидского залива поддерживают программы восстановления соколов. Центры по реабилитации и разведению диких животных, такие как «Джейран», управляемый Министерством экологии Узбекистана, «Центр реабилитации снежного барса» в Мургабском районе Таджикистана, «Сулук-Терек», управляемый NABU в Кыргызстане, и центр «Джейрен-Ордо» по восстановлению джейрана на юге Иссык-Куля (фонд «Аргали»), вносят вклад в восстановление редких видов в естественной среде обитания и выполняют просветительские функции.
- 4. Водоохранные зоны** — это, по сути, сами водотоки, их прибрежные полосы и связанные с ними запасы подземных вод (размер которых варьируется в зависимости от значения источников для питьевого водоснабжения или иных целей). Эти территории находятся под правовой охраной и контролем государственных органов. Институциональная ответственность распределена между различными структурами, включая местные органы власти и водные агентства. Основная цель водоохранных зон — защита источников и водотоков от загрязнения и несанкционированного использования, а не собственно природоохранная деятельность. Тем не менее, в контексте охраны природы такие зоны имеют важное значение для сохранения водных экосистем и видов, обитающих в них.
- 5. Ботанические сады и зоологические парки** представляют флору и фауну широкой публике, а также играют ключевую роль в *ex-situ* (вне естественной среды обитания) сохранении и изучении редких и эндемичных видов. Кроме того, они часто принимают животных, изъятых из незаконной торговли (в особенности зоопарки). Ботанические сады в Алматы и Ташкенте располагают крупнейшими в регионе коллекциями растений и научно-исследовательской базой. Бишкекский ботанический сад в последние годы модернизируется при поддержке государства и общественных организаций. В Таджикистане

ботанический КРБ в долине Кондары сочетает методы *in-situ* и *ex-situ* охраны и научных исследований.

6. **Экологические коридоры**, а также **микрозаповедники** относятся к новым категориям охраняемых территорий в Центральной Азии. Благодаря поддержке СЕРФ и активному участию местных общественных организаций в Кыргызстане было создано и официально признано несколько микрозаповедников, что закреплено в национальных нормативных актах. В 2025 году в Центральном Тянь-Шане (Кыргызстан) был создан первый экологический коридор площадью 800 000 га, целью которого является обеспечение экологической связности мест обитания снежного барса, горных баранов и козлов, а также снижение нагрузки от выпаса скота (в сотрудничестве с проектом САМСА).
7. В Кыргызстане вся Иссык-Кульская область, включая озеро Иссык-Куль, еще с 2000 года имеет статус **биосферной территории**. Её площадь составляет 43 100 км², и управление ею осуществляется на основании Закона «Об устойчивом развитии эколого-экономической системы "Иссык-Куль"», а также соответствующих нормативных актов, постановлений правительства и указов президента. Однако эта территория редко включается в официальную статистику по охраняемым природным территориям страны.
8. Другие эффективные меры сохранения (**ОЕСМs**) рассматриваются в Центральной Азии как часть усилий по расширению природоохранного охвата за пределами формально охраняемых территорий. Новое поколение национальных стратегий и планов действий по сохранению биоразнообразия (НСПДСБ) предусматривает включение таких мер, которые могут охватывать зоны формирования ледников и водных ресурсов, приоритетные для охраны со стороны правительств, а также приграничные территории и другие участки.

Помимо перечисленных категорий существуют и другие формы землепользования, которые, хотя и не направлены специально на охрану природы, всё же оказывают положительный эффект для сохранения экосистем. К ним относятся территории, занятые горнодобывающими и инфраструктурными объектами, а также пастбища, где ограниченный доступ способствует предотвращению браконьерства или сохранению уникальных природных участков за счёт исключения других видов хозяйственной деятельности.

Государственные земли, не входящие в состав охраняемых территорий, сдаются в аренду домохозяйствам и сельскохозяйственным предприятиям для пастбищного или полевого использования сроком на 10, 20, 30 лет, иногда до 49 лет. Однако на обширных и малонаселённых территориях государству трудно контролировать, как именно используются эти земли.

Во всех пяти странах Центральной Азии и в Китае охраняемые территории по определению являются государственной собственностью: частных охраняемых территорий и системы частного управления природоохранными участками не существует, за исключением охотничьих угодий с избирательными природоохранными целями. Афганистан остаётся уникальным в регионе примером, где управление на уровне сообществ официально является элементом системы управления национальными парками Банд-е-Амир и Вахан.

7.4. Региональные и международные соглашения и инициативы в области охраны окружающей среды

В таблице 7.8 представлена информация о статусе ратификации или участии каждой из стран региона в следующих международных соглашениях: Конвенции о биологическом разнообразии (КБР), Конвенции по сохранению мигрирующих видов (Боннская конвенция КМВ), Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС), Рамсарской конвенции о водно-болотных угодьях, Конвенции об охране всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО, Глобальной программе по сохранению снежного барса (GLSEP), Инициативе стран Центральной Азии по млекопитающим (CAMI), а также Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН) и Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием (КБО ООН). В таблице 7.9 представлено участие стран региона в региональных планах действий и соглашениях.

Таблица 7.8. Участие в международных конвенциях и региональных инициативах по охране окружающей среды

Страна	КБР	СИТЕС	Рамсарская конвенция	КМВ	GSLEP	CAMI	РКИК ООН	КБО ООН
Афганистан	X	X		X	X	X	X	X
Китай	X	X	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	X	X
Узбекистан	X	X	X	X	X	X	X	X

Таблица 7.9. Участие в региональных соглашениях и механизмах сотрудничества в области охраны окружающей среды

Страна	Региональный план действий по адаптации к изменению климата	Региональный план действий по охране окружающей среды	Аральское море (МФСА); комиссии — МКВК и МКУР	Устьюртский меморандум о сохранении дикой природы	Водная конвенция	Орхусская конвенция	Конвенция Эспо
Афганистан	-	-	-		-	-	-
Китай					-	-	-
Казахстан	X	X	X	X	X	X	X
Кыргызстан	X	приостановлено	приостановлено		-	X	X
Таджикистан	X	X	X		-	X	-
Туркменистан	X	X	X	X	X	X	-
Узбекистан	X	X	X	X	X	X	-

Таблица 7.10. Участие в планах действий по сохранению видов и меморандумах о взаимопонимании (MoU)

Страна	Аргали (горный баран)	Бухарский олень	Сайгак	Сибирский журавль	Хищные птицы	Дрофа
Афганистан	X			X		
Китай				X		
Казахстан	X	X	X	X	X	X
Кыргызстан	X				X	
Таджикистан	X	X				
Туркменистан			X	X		X
Узбекистан		X	X	X	X	X

С момента публикации начальной характеристики экосистем в 2017 году страны Центральной Азии добились прогресса в области трансграничного сотрудничества по сохранению природы. Они активно участвуют в подписании меморандумов о взаимопонимании (MoU) и планов действий по видам в рамках Конвенции о мигрирующих видах (КМВ), а также иницируют собственные трансграничные соглашения. Так, в 2024 году был подписан Меморандум о сотрудничестве между приграничными особо охраняемыми природными территориями Казахстана (национальные парки Иле-Алатау, Кольсай-Көлдери и Алматинский государственный природный заповедник) и Кыргызстана (природный парк Чон-Кемин). Кроме того, в 2022 году был подписан меморандум между природоохранными органами Таджикистана и Узбекистана, который способствовал обмену опытом в области охраны дикой природы и сотрудничеству в сохранении прибрежных экосистем реки Зарафшан. Ещё одним примером трансграничного взаимодействия является Устюртский меморандум по сохранению дикой природы (2024) — соглашение между природоохранными органами Казахстана, Узбекистана и Туркменистана (территория находится за пределами очага биоразнообразия).

В ноябре 2025 года Самаркандская декларация, подготовленная совместно с TRAFFIC, была подписана представителями стран Центральной Азии для регионального сотрудничества по борьбе с незаконной торговлей объектами животного и растительного мира. План действий на 2026–2032 годы включает меры по координации между таможенными, природоохранными и правоохранительными органами.

Сайгак — знаковый вид степей Центральной Азии, обитающий за пределами очага биоразнообразия, — находится в центре внимания правительств и природоохранных организаций, включая отмеченную наградами инициативу «Алтын Дала» (Золотая степь) (altyndala.org).

Проект «Млекопитающие Центральной Азии и адаптация к изменению климата» (CAMCA) (<https://camcaproject.org/>) направлен на повышение устойчивости ряда флагманских видов — таких как снежный барс, архар, бухарский олень, тьянь-шаньский марал и тьяньшаньский бурый медведь, — а также их мест обитания и сообществ к воздействию изменения климата. Проект охватывает ареалы этих видов в центральном и южном Таджикистане, Джунгарии и южной части озера Балхаш в Казахстане, южном побережье озера Иссык-Куль и Центральном Тянь-Шане в Кыргызстане. Параллельно реализуется проект «Исчезающие сокровища» (*Vanishing Treasures*), посвящённый мониторингу и сохранению горных видов в условиях изменения климата.

Инициатива стран Центральной Азии по млекопитающим (CAMI) — это рамочная программа Конвенции о мигрирующих видах (КМВ), запущенная в 2014 году для содействия международному сотрудничеству по сохранению мигрирующих млекопитающих и их мест обитания в Центральной Азии, находящихся под угрозой

браконьерства, утраты местообитаний и инфраструктурного развития. САМІ охватывает 15 видов, включая снежного барса, архара, сайгака, бухарского оленя, переднеазиатского леопарда, манула, рысь и других. Инициатива способствует синергии природоохранных усилий, укрепляет трансграничное сотрудничество и направлена на восстановление численности популяций. В рамках текущей Программы действий САМІ эксперты КМВ определили трансграничные зоны сохранения биоразнообразия и сотрудничества, подготовили атлас мигрирующих видов и препятствий для миграции, а также обобщили опыт управления дикой природой на основе участия сообществ в Центральной Азии. Новая Программа работ САМІ 2026–2032, подлежащая утверждению на КС-16, нацелена на развитие результатов, партнёрств и природоохранных действий. К числу приоритетных трансграничных природоохранных районов САМІ в пределах очага биоразнообразия относятся: Койтендаг, Западный Тянь-Шань, Северный и Внутренний Тянь-Шань, а также Памир–Гиндукуш–Каракорум.

В Центральной Азии реализуются две инициативы в рамках подхода «Единое здоровье» (One Health). Первая инициатива была запущена на 14-й Конференции сторон Конвенции о мигрирующих видах (КМВ) и координируется Международным союзом охраны природы (МСОП / МСОП). Финансирование осуществляется за счёт гранта в размере 11 миллионов евро, предоставленного Федеральным министерством окружающей среды, охраны природы, ядерной безопасности и защиты потребителей Германии (BMUV) через Международную климатическую инициативу (IKI). В течение последующих шести лет (2025–2030) программа будет продвигать подход «Единое здоровье» по всей Центральной Азии, чтобы повысить устойчивость к зоонозным заболеваниям за счёт укрепления природоохранной деятельности и акцентировать внимание на взаимосвязи здоровья человека, животных и окружающей среды. В рамках инициативы планируется внедрение и продвижение инструментов и стандартов МСОП, проведение обучающих мероприятий, картирование ОЕСМ (других эффективных природоохранных территорий), обеспечение экологической связности и поддержка сети охраняемых территорий. Ключевыми партнёрами проекта являются Фонд Михаэля Зуккова (Michael Succow Foundation), Секретариат КМВ, Всемирный центр мониторинга охраны природы Программы ООН по окружающей среде (UNEP-WCMC) и Лондонское зоологическое общество (ZSL). Они сотрудничают с национальными природоохранными органами и гражданским обществом, включая CAMP Alatau в Кыргызстане, Институт зоологии Казахстана, Институт зоологии Академии наук Узбекистана и Фонд охраны природы Таджикистана.

Вторая инициатива «Единое здоровье» (One Health) реализуется под руководством Всемирного банка. После подготовительного этапа в 2023–2024 годах, включая принятие Рамочной программы действий «Единое здоровье» для Центральной Азии, программа была запущена в мае 2025 года. На первый этап выделено 60 миллионов долларов США — по 30 миллионов для Кыргызстана (в виде займа) и Таджикистана (в виде гранта). Средства направлены на укрепление потенциала этих стран в предотвращении, выявлении и реагировании на риски для здоровья людей и животных. В целом до 130 миллионов долларов будет выделено на финансирование мероприятий в странах Центральной Азии в период с 2025 по 2032 год, направленных на защиту здоровья людей, животных и окружающей среды. Координационный секретариат программы размещён в Региональном экологическом центре Центральной Азии (РЭЦ ЦА).

Международный фонд спасения Аральского моря (МФСА) координирует деятельность Межгосударственной комиссии по устойчивому развитию (МКУР), которая является основным региональным органом, возглавляемым министрами экологии стран региона.

Комиссия отвечает за координацию регионального сотрудничества в области охраны окружающей среды и устойчивого развития, включая реализацию Регионального плана действий по охране окружающей среды (REAP). В состав МКУР входят по три представителя от каждой страны: руководитель национального природоохранного органа, представитель министерства, отвечающего за экономическое развитие, и представитель научного сообщества. Ранее гражданское общество имело возможность участвовать в работе комиссии, однако в последние годы его роль остаётся весьма ограниченной.

В мандат МКУР входит, в частности, охрана горных экосистем. Под эгидой МКУР был создан Региональный горный центр, который в настоящее время функционирует ограниченно и фактически действует как организация гражданского общества в Бишкеке. С 2016 года Кыргызстан приостановил своё участие в деятельности МФСА, обосновав это необходимостью проведения реформ внутри фонда. Эти реформы поддерживаются рядом международных доноров, однако процесс продвигается медленно. Тем не менее, Кыргызская Республика активно продвигает повестку устойчивого развития горных территорий. Страной разработана Национальная дорожная карта и создан секретариат по вопросам горного развития при правительстве. Кыргызстан также планирует проведение Глобального горного саммита в Бишкеке в 2027 году, что подчёркивает его ведущую региональную и международную роль в продвижении вопросов устойчивого развития горных экосистем.

7.5. НСПДСБ и другие цели

Конвенция о биологическом разнообразии обязывает страны разрабатывать и регулярно пересматривать Национальные стратегии и планы действий по сохранению биоразнообразия (НСПДСБ / NBSAPs), которые являются основными инструментами реализации Конвенции на национальном уровне. Помимо этого, национальные планы адаптации к изменению климата (NAPs), определяемые на национальном уровне вклады (ОНУВ), национальные стратегии в области «зелёной» экономики и низкоуглеродного развития, а также государственные программы в сфере лесного хозяйства содержат положения и целевые ориентиры, связанные с сохранением биоразнообразия.

Во время подготовки обновлённой характеристики экосистем (в 2025 году) страны, входящие в очаг биоразнообразия, проводили пересмотр своих НСПДСБ в целях приведения их в соответствие с Глобальной рамочной программой по биоразнообразию Куньмин–Монреаль (Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework). Ниже приведено краткое изложение основных положений НСПДСБ и связанных целевых установок каждой страны. Следует отметить, что часть приведённой информации основана на проектных версиях документов и может быть уточнена в ходе дальнейших обновлений.

7.5.1. Афганистан

- Совершенствовать систему охраняемых природных территорий;
- Внедрить нормативно-правовые механизмы и меры по повышению общественной осведомлённости, необходимые для сохранения биоразнообразия;
- Разработать и реализовать механизмы устойчивого использования природных ресурсов;

- Разработать и внедрить механизмы предотвращения ущерба эндемичным видам и природным экосистемам от инвазивных видов;
- Снизить уровень незаконного и неустойчивого использования ресурсов биоразнообразия.

7.5.2. Китай

- Дальнейшее совершенствование политики, нормативно-правовой базы и институтов в области сохранения биоразнообразия;
- Продвижение интеграции вопросов сохранения биоразнообразия в процессы планирования;
- Укрепление потенциала для мониторинга и охраны биоразнообразия;
- Усиление *in-situ* охраны биоразнообразия и развитие *ex-situ* мер по его сохранению;
- Содействие устойчивому развитию и рациональному использованию биологических ресурсов;
- Совершенствование механизмов справедливого распределения выгод от использования биологических и генетических ресурсов и традиционных знаний;
- Повышение потенциала для реагирования на новые угрозы и вызовы, связанные с биоразнообразием;
- Повышение уровня общественной осведомлённости и укрепление международного сотрудничества и обмена знаниями.

Приоритетные направления для гор Тянь-Шаня – Джунгарии и бассейна реки Тарим включают:

- Расширение сети охраняемых природных территорий с учётом биогеографических единиц, таких как горные районы, водосборы и пустыни;
- Укрепление охраны пустынных и степных видов, а также редких видов птиц и их мест обитания;
- Улучшение состояния охраны редких и эндемичных видов рыб и их местообитаний;
- Усиление защиты генофонда дикорастущих плодовых деревьев, включая дикую яблоню и абрикос.

7.5.3. Казахстан

- Расширение сети охраняемых природных территорий на 4 миллиона гектаров к 2035 году;
- Усиление охраны водно-болотных угодий за пределами формально охраняемых территорий;
- Введение новых подходов к управлению, включая ОЕСМ, экологические коридоры и КРБ;
- Совершенствование геоportалов и баз данных о видах, лесах и охраняемых территориях (Tabigat), а также развитие информационных сервисов по экотуризму;
- Разработка и внедрение современных программ обучения и информационных материалов о биоразнообразии для школ;
- Расширение лесного покрова, усиление мониторинга лесов, мер по борьбе с пожарами и вредителями;

- Совершенствование методов и подходов к ведению лесного хозяйства, включая меры по адаптации к изменению климата;
- Расширение «зелёных поясов» и насаждений в городах, вокруг них, вдоль дорог, железных дорог и рек;
- Развитие устойчивого лесопользования и его масштабирование;
- Увеличение числа видов, охватываемых государственными программами мониторинга и охраны;
- Восстановление, реинтродукция и охрана мест обитания редких и исчезающих видов;
- Расширение сотрудничества с охотничьими хозяйствами и привлечением частного сектора к финансированию и участию в охране и мониторинге дикой природы;
- Усиление межведомственного взаимодействия в борьбе с незаконной торговлей флорой и фауной и контролем инвазивных видов;
- Улучшение мер по защите мигрирующих видов при реализации инфраструктурных проектов и снижение смертности птиц от линий электропередачи и турбин;
- Включение аспектов биоразнообразия в процедуры проектных и стратегических экологических оценок;
- Расширение территорий, охваченных инвентаризацией флоры, картографированием и документированием ключевых ботанических территорий (КБТ) и ключевых районов биоразнообразия (КРБ), а также усиление *in-situ* и *ex-situ* охраны эндемичных и редких видов флоры, включая коллекции ботанических садов;
- Совершенствование управления рыбными ресурсами, охраны и мониторинга рыб;
- Улучшение управления пастбищами, инвентаризация и восстановление деградированных угодий (4 млн га);
- Совершенствование данных и статистики по финансированию охраны биоразнообразия, интеграция данных о природоохранных проектах.

7.5.4. Кыргызстан

Элементы проекта (по состоянию на сент-окт 2025 г.) Государственной программы по сохранению биоразнообразия до 2040 года и план действий до 2030 года:

- Сохранение и восстановление экосистемного и видового разнообразия
- Устойчивое использование биоразнообразия и минимизация угроз
- Создание благоприятных условий для сохранения биоразнообразия посредством эффективного управления, финансирования, учёта гендерных аспектов и вовлечения общественности
- Реализация национальной экологической сети, охватывающей не менее 30 % территории Кыргызстана;
- Расширение охвата экосистем сетью охраняемых природных территорий;
- Обеспечение сохранения видового разнообразия, в частности редких, эндемичных и находящихся под угрозой исчезновения видов;
- Сохранение генетического разнообразия и укрепление устойчивости к изменению климата;
- Продвижение устойчивого использования биоразнообразия в целях обеспечения экономического благополучия;
- Минимизация угроз для биоразнообразия;

- Обеспечение эффективного управления, повышения экологической осведомлённости и участия местных сообществ;
- Мобилизация ресурсов для охраны очагов биоразнообразия;
- Укрепление общественного участия, научного мониторинга и системы отчётности.

7.5.5. Таджикистан

- Укрепление мероприятий по сохранению биоразнообразия *in-situ* и *ex-situ*;
- Сохранение генетических ресурсов;
- Обеспечение биологической безопасности и борьба с инвазивными видами;
- Содействие устойчивому использованию биологических ресурсов для снижения уровня бедности и повышения благосостояния населения;
- Повышение уровня экологической осведомлённости и вовлечённости общественности в вопросы биоразнообразия и охраны окружающей среды.

Следует отметить, что Канада финансирует Партнёрство по ускорению подготовки НСПДСБ (NBSAP Accelerator Partnership, NBSAP AP) в рамках проекта «Ускорение системных изменений в целях достижения гендерного равенства и сохранения биоразнообразия посредством НСПДСБ». Проект по гендерной тематике, реализуемый в рамках Международной программы Канады по биоразнообразию, поддерживает семь стран (в том числе Таджикистан в очаге биоразнообразия «Горы Центральной Азии») во внедрении гендерно-ориентированных НСПДСБ через применение гендерно-трансформативного подхода системного мышления для улучшения результатов в сфере биоразнообразия и гендерного равенства.

В своём Шестом национальном докладе в рамках Конвенции о биологическом разнообразии Таджикистан подчеркнул важность гендерной проблематики, отметив роль женщин в сельском хозяйстве, лесном хозяйстве и сохранении биоразнообразия, а также указав на сохраняющиеся проблемы гендерного неравенства. При поддержке гендерного проекта NBSAP AP страновая команда Таджикистана получает техническую и институциональную поддержку по наращиванию потенциала для разработки ориентированных на страновой контекст решений в области гендерно-ориентированных мер по сохранению биоразнообразия. Эти решения будут представлены в Механизме сопоставления потребностей и возможностей (MatchMaking Mechanism) NBSAP AP, который увязывает страновые потребности с технической поддержкой и финансированием.

7.5.6. Туркменистан

- Совершенствование организационной структуры, технического потенциала и межведомственного взаимодействия в области сохранения биоразнообразия;
- Разработка и реализация государственной программы и проектов по устойчивому управлению пастбищами;
- Обновление и реализация государственной программы по лесам;
- Совершенствование правовых и нормативных положений по оценке воздействия на окружающую среду с учётом рисков и мер по сохранению биоразнообразия;
- Улучшение финансовых механизмов охраны природы, включая участие добывающих отраслей;
- Расширение природоориентированных решений и мер по повышению климатической устойчивости экосистем;
- Расширение сети охраняемых природных территорий на 10 %;

- Повышение эффективности управления охраняемыми природными территориями;
- Подчёркивание социально-экономических выгод сохранения биоразнообразия, включая экотуризм и экосистемные услуги;
- Повышение общественной осведомлённости и понимания ценности и выгод биоразнообразия.

7.5.7. Узбекистан

- Расширение охвата охраняемых природных территорий на 30 %, повышение эффективности управления национальными парками и биосферными резерватами;
- Масштабирование программ по восстановлению деградированных земель, включая пустыни, пастбища и леса;
- Продвижение устойчивого использования биоразнообразия и экосистемных услуг путём сочетания традиционных и современных инструментов управления, развития экотуризма, устойчивого сельского и лесного хозяйства;
- Совершенствование программ экологического образования для школ, местных сообществ и фермеров;
- Повышение осведомлённости и вовлечение местного населения в природоохранную деятельность;
- Развитие систем экологического мониторинга и создание национальной информационной системы по биоразнообразию, интегрированной с глобальными платформами (GBIF, IPBES и другими);
- Продвижение и укрепление международного и регионального сотрудничества по вопросам биоразнообразия, включая участие в КБР, СИТЕС, КМВ и Рамсарской конвенции;
- Укрепление регионального сотрудничества по охране мигрирующих видов (сайга, архар, журавли, снежный барс) и управлению трансграничными водными ресурсами.

8. ХАРАКТЕРИСТИКА ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА

Фонд CEPF был создан исходя из понимания того, что вовлечение гражданского общества обеспечивает более эффективные и устойчивые результаты в сфере охраны природы. Основная роль CEPF заключается в предоставлении грантов организациям гражданского общества, которые затем реализуют природоохранные программы. В данной главе приводится обзор гражданского общества в регионе и рассматриваются роли, которые такие организации играют и могут играть в деле охраны природы.

CEPF определяет гражданское общество как совокупность всех национальных и международных негосударственных игроков (партнеров), деятельность которых имеет значение для достижения природоохранных целей и стратегических направлений. К ним, как минимум, относятся местные и международные природоохранные ОГО; организации в области экономики и развития сообществ; научные, исследовательские и академические институты; профессиональные объединения; производственные и торговые ассоциации; религиозные организации; негосударственные СМИ; организации по защите прав, просвещению и повышению осведомлённости; спортивные клубы и ассоциации; социальные ОГО; коренные народы и их организации; объединения по земельной реформе; а также представители частного сектора, заинтересованные в устойчивом использовании природных ресурсов.

ОГО в регионе «Горы Центральной Азии» имеют разнообразные правовые формы и подходы. Их можно условно разделить на следующие основные категории:

Организации групп людей и сообществ служат интересам своих участников. Такие организации могут быть ориентированы на экономические интересы — например, ассоциации землепользователей и пользователей пастбищ, рыболовов и охотников — либо на социально-культурные и локальные инициативы развития, например джамааты в Кыргызстане, махалли в Узбекистане, спортивные клубы и объединения. В ходе первого этапа финансирования CEPF несколько таких организаций получили гранты.

Некоммерческие неправительственные организации (НПО, в контексте настоящего документа ОГО) следуют целям, выходящие за рамки их собственной деятельности, такие как развитие сообществ и охрана природы. Именно НПО / ОГО по большей части были грантополучателями на первом этапе программы CEPF, включая местные, национальные и международные организации. Немало НПО / ОГО, работающих над вопросами, косвенно связанными с охраной природы — например, управление пастбищами, снижение риска бедствий, развитие сообществ, поддержка женщин и молодежи, — испытывают трудности с выстраиванием взаимосвязей между своей деятельностью и экологическими аспектами либо природоохранными результатами.

Коммерческие организации также могут заниматься экологическими вопросами, однако используют бизнес-модель, предусматривающую получение прибыли или дохода (хозрасчет) как одну из основных целей. Это могут быть, например, женские кооперативы, охотничьи хозяйства, консалтинговые фирмы, а также малые и семейные предприятия (например, по производству мёда). Средства массовой информации (СМИ) и фотожурналисты (и блогеры), как правило, относятся к коммерческому сектору, за исключением ситуаций, когда они являются государственными СМИ. Их роль в освещении экологических вопросов значительна — они способствуют распространению информации и формированию общественного мнения по темам, связанным с природой, экологическими практиками и устойчивым развитием. На первом этапе программы CEPF

гранты получили несколько коммерчески ориентированных (или хозрасчетных) организаций, работающих в области эко-информирования и коммуникации.

Академические и научно-исследовательские учреждения являются хранителями знаний. Во многих странах Центральной Азии такие учреждения являются государственными, однако их специалисты часто участвуют в работе природоохранных НПО или проектов; некоторые научно-образовательные структуры действуют как некоммерческие организации, а некоторые — как коммерческие. На первом этапе программы среди грантополучателей CEPF были 2 университета — Университет Центральной Азии (UCA) и Американский университет в Центральной Азии (AUCA).

Потенциал, специализация и направления деятельности организаций гражданского общества различаются в зависимости от страны. В Центральной Азии природоохранные и сфокусированные на устойчивом горном развитии организации имеют богатую историю. По мере того, как изменение климата становилось всё более актуальной глобальной темой, многие НПО / ОГО начали интегрировать в свою деятельность направления, связанные с зелёной энергетикой, адаптацией экосистем и ландшафтов, устойчивым развитием и сельским хозяйством, устойчивым к изменениям климата. Ранее, благодаря усилиям НПО / ОГО были определены ключевые орнитологические территории (КОТ) Центральной Азии, улучшено состояние национальных парков, заповедников и озёр, а также усилена охрана и мониторинг ключевых видов.

В целом, в регионе наблюдается тенденция к усилению государственного контроля над НПО / ОГО, особенно по сравнению с периодом активного развития гражданского общества после распада Советского Союза. Причины этого разнообразны и часто чувствительны — сюда относятся вопросы демократического управления, этнические и религиозные факторы, а также реальные и воспринимаемые угрозы как внешнего, так и внутреннего происхождения. В результате предъявляются более строгие требования к регистрации организаций и проектов, чем ранее. Тем не менее, на местном уровне деятельность НПО / ОГО в целом приветствуется, особенно в таких направлениях, как мониторинг биоразнообразия, экологическое образование, повышение общественной осведомлённости и демонстрация успешных практик и примеров других стран.

Сравнивая страны региона, можно отметить, что в Туркменистане, Узбекистане и Китае действуют самые строгие правила взаимодействия НПО / ОГО с международными донорами. В этих странах научные институты обладают высокими стандартами и достаточным государственным финансированием, тогда как роль НПО / ОГО заключается главным образом в охране ключевых видов и экологическом просвещении. Международное финансирование местных НПО / ОГО в этих государствах возможно только после утверждения (согласования) соответствующими органами власти. В Синьцзяне участие гражданского общества строго регулируется. Наибольшие возможности для проведения полевых работ и получения финансирования имеют академические и научные учреждения, такие как Академия наук и университеты, в то время как малые и независимые группы представлены значительно меньше.

Следующими по уровню активности НПО / ОГО можно назвать Таджикистан и Казахстан. В Таджикистане большинство природоохранных НПО / ОГО сосредоточено в Душанбе, однако некоторые организации работают в Худжанде, Хатлоне и на Памире (Хорог). Значительная часть средств, поступающих в страну на борьбу с изменением климата, направляется на проекты по адаптации и снижению рисков стихийных бедствий. Местные НПО / ОГО активно участвуют в мониторинге видов, поддержке охраняемых территорий, сохранении агробiorазнообразия, а также в проектах устойчивого развития и лесного хозяйства. В Казахстане действует множество НПО /

ОГО, работающих в различных экосистемах на огромной территории страны — от северных степей до южных пустынь и гор. Организации, занимающиеся горными экосистемами, в основном расположены в Алматы и на юго-востоке страны (Шымкент, Тараз, Усть-Каменогорск), в предгорьях Тянь-Шаня и Алтая. Многие из них имеют офисы в столице – Астане, за пределами очага биоразнообразия, для поддержания связи с государственными органами и донорами. Казахстанские НПО / ОГО активно участвуют в программах сохранения биоразнообразия и в разработке природоохранного законодательства, реализуют полевые проекты, проводят природоохранные кампании и поддерживают региональные и международные связи.

В Кыргызстане НПО / ОГО играют значительную роль в разработке стратегий по биоразнообразию, независимом экологическом мониторинге и внедрении инноваций. Однако усиливаются противоречия между природоохранными и экономическими интересами (особенно в связи с горнодобывающей деятельностью, гидроэнергетикой и развитием инфраструктуры), особенно в Западном и Центральном Тянь-Шане. Помимо НПО / ОГО, заметную роль в Кыргызстане играют активисты и лидеры местных сообществ.

В Афганистане НПО / ОГО играли ту же роль, что и в Кыргызстане, но теперь, когда к власти пришло движение Талибан, женщины не могут участвовать в их работе, а НПО / ОГО сталкиваются со многими ограничениями. Некоторые ОГО, занимающиеся вопросами охраны окружающей среды, продолжают свою деятельность, но испытывают нехватку финансирования.

Таблица 8.1 содержит примеры НПО / ОГО локального и национального уровня по странам и направлениям их работы.

Таблица 8.1. Некоторые НПО / ОГО, занимающиеся вопросами сохранения биоразнообразия

Направление деятельности	Примеры НПО / ОГО
Права на земельные, водные и природные ресурсы; право доступа к правосудию и информации о состоянии окружающей среды	Казахстан: Зелёное спасение, Эко-Атамекен, Фермер Казахстана, Эко-Форум Кыргызстан: Независимая экологическая экспертиза, Орхусские центры Лесик-Юг, Ош и Бишкек, Фонд развития сельских районов Таджикистан: Ассоциация малых фермерских хозяйств, Азаль, Сурхоб, Орхусские центры Таджикистана (всего до 7 центров) Узбекистан: Союз защиты Аральского моря и Амударьи, Армон, Зарафшан, Саломатлик-Экология, Тинчлик-Сув, Чашма-Сув, Окар-Булок, Оби-Зам-Зам, Ассоциация водопользователей, «За экологически чистую Фергану»
Местное развитие	Казахстан: Биоген Кыргызстан: САМР Алатоо, ARIS, жааматы Таджикистан: Шифо, Джовид, САМР Кухистон
Ремесленники и традиционные ремесла	Таджикистан: Комрони Кыргызстан: Организация СВТ (туризм на основе общин), многочисленные общественные организации на оз. Иссык-Куль, «Одно село один продукт» Туркменистан: Торанни
Дети и молодежь	Казахстан: Институт здоровья человека Таджикистан: Орхусский центр Душанбе, Глобус, Маленькая Земля, Молодежный экологический центр Узбекистан: Эко-мактаб

Направление деятельности	Примеры НПО / ОГО
Положение женщин и гендерное равенство	Казахстан: Ассоциация женщин Востока, Казахский национальный комитет ЮНЕСКО «Человек и биосфера» Таджикистан: Авесто, Бону, «Женщины за науку и прогресс», Зан-ва-Замин Узбекистан: Союз Женщин Узбекистана
Экологический туризм и возможности для бизнеса	Казахстан: Авалон, Казахстанское общество охотников и рыболовов, Кансонар Кыргызстан: Организация СВТ (туризм на основе общин), КАТО, партнеры «Одно село один продукт», Союз фотожурналистов Таджикистан: Рухафзо Узбекистан: Сеть СВТ (туризм на основе общин)
Сохранение биоразнообразия	Афганистан: RENA, Фонд Рупани Китай: Институт географии и экологии, природоохранные общества и ассоциации (географические, ботанические, зоологические, туристические) Казахстан: Ассоциация по сохранению биоразнообразия Казахстана (АСБК), Жабаглы-Манас, Институт зоологии, «Дикая природа без границ» Кыргызстан: Кыргызская ассоциация землепользователей и лесопользователей, Кыргызское общество охраны дикой природы, БИОМ, ГЛИП, Кыргызское общество охотников и рыболовов, Табият-Юг Таджикистан: Таджикское общество охраны природы, Кухистон, Таджикская ассоциация по охране лесов и дикой природы, Ноосфера, ОГО «Генетические ресурсы» Туркменистан: Туркменское общество охраны природы Узбекистан: Узбекское общество защиты птиц, Эко-мактаб
Экологическое образование, просвещение и информирование	Казахстан: Зелёное спасение, Орхусские центры Алматы и Бурабай, Институт устойчивого развития, Жабаглы-Манас Кыргызстан: Независимая эко-экспертиза, Мурас Башаты, Орхусский центр Ош Таджикистан: Маленькая Земля, Молодежный экологический центр, Молодёжная группа по охране окружающей среды, Зумрад Туркменистан: Орхусский центр Туркменистана, Тебиги Кувват Узбекистан: Узбекское общество защиты птиц, Эко-мактаб, Международный общественный фонд «Zamin»

Некоторые из указанных выше НПО / ОГО являются признанными лидерами в сфере охраны природы. Они обладают определённым влиянием в процессе принятия решений и могут выступать наставниками для менее опытных организаций. Другие НПО / ОГО, включая большое количество не упомянутых в списке, имеют ограниченную известность и нуждаются в поддержке для укрепления своего организационного и финансового потенциала.

Далее дается краткий обзор организаций гражданского общества по каждой стране, хотя между ними есть общие черты. Во всех странах действуют местные НПО / ОГО, работающие на уровне районов или областей, национальные НПО / ОГО — покрывающих всю страну, региональные — имеющие офисы в нескольких странах, и международные, базирующиеся за пределами очага биоразнообразия, но часто имеющие представительства в одной или нескольких странах. Организации гражданского общества сталкиваются с довольно похожими проблемами в регионе:

- усиление государственного контроля, мониторинг на предмет статуса «иностранный агент» и проверки;

- ограниченные технические и организационные возможности;
- отсутствие стабильного финансирования;
- различающиеся и сложные требования доноров, включая использование разных основных языков (английский, русский, китайский) и различия в ожиданиях.

Глобальный мониторинг «CIVICUS» оценивает тенденции в отношении соблюдения общих политических и социальных свобод, классифицируя гражданское пространство стран по пяти категориям — от «открытых» до «закрытых». В 2024 году пять из семи стран очага биоразнообразия были отнесены CIVICUS к категории «закрытые».

Табл. 8.2. Результаты мониторинга и рейтинга Civicus по странам очага биоразнообразия

Страна	Оценка (рейтинг) 2024	Категория 2024	Тенденция 2018-2024
Афганистан	11	Закрытая среда	Некоторое ухудшение
Китай	10	Закрытая среда	Стабильно
Казахстан	31	Репрессивная среда	Некоторое ухудшение
Кыргызстан	36	Репрессивная среда	Некоторое ухудшение
Таджикистан	11	Закрытая среда	Некоторое ухудшение
Туркменистан	9	Закрытая среда	Стабильно
Узбекистан	20	Закрытая среда	Стабильно

Источник: «Civicus Monitor» <https://monitor.civicus.org/>

Примечание: «CIVICUS» делит страны на категории на основании анализа степени соблюдения в законодательстве и на практике свобод объединений, мирных собраний и выражения мнений, используя данные из различных источников. Страны (точнее среда для НПО / ОГО) классифицируются следующим образом: закрытая среда (оценка 1–20), репрессивная среда (21–40), ограниченная среда (41–60), частично открытая среда (61–80) и открытая среда (81–100).

Одним из факторов, препятствующих развитию организаций гражданского общества (ОГО), является усиливающийся государственный контроль за их деятельностью, выраженный в последних изменениях законодательства, касающихся статуса «иностранных представителей» и налоговых процедур. Цифровизация бухгалтерского учёта добавляет новые сложности, особенно для сельских и небольших организаций, работающих в условиях ограниченного доступа к интернету и без системного использования счетов и накладных.

Во время консультаций по обновлению характеристики экосистем получатели грантов CEPF (чаще всего небольшие организации) отмечали, что сложный и трудоёмкий финансовый учёт является одной из самых времязатратных частей проектной деятельности, и выражали пожелание упростить финансовые и отчётные требования для получателей малых грантов.

Организации гражданского общества отмечают тенденцию сокращения объёмов финансирования со стороны доноров. Доноры редко поддерживают институциональное развитие ОГО, что негативно сказывается на качестве и устойчивости их кадров и деятельности. На этом фоне фонд CEPF положительно отличается, так как уже оказал поддержку в организационном развитии и потенциально может сделать больше в рамках второго этапа программы грантов, в дополнение к мерам, напрямую связанных с охраной природы. Сокращение каналов и объёмов финансирования ОГО приводит к усилению конкуренции между организациями и к менее благоприятной среде для сотрудничества и обмена информацией.

Доступ к экологической информации и данным мониторинга и исследований остаётся ограниченным. Несмотря на процессы цифровизации, многие источники, находящиеся в ведении государственных учреждений, остаются фрагментированными или недоступными для НПО / ОГО. У небольших организаций не всегда есть необходимый уровень научных знаний и компетенций для точного определения видов и подвидов или для оценки экологической ситуации. Степень изученности различных групп видов неодинакова: птицы и млекопитающие исследованы лучше и чаще наблюдаются учёными и волонтерами, чем рыбы, насекомые и растения. Многие местные ОГО и учёные сталкиваются с трудностями при применении методики КРБ и недостаточно осведомлены о методах мониторинга и оценки состояния окружающей среды и биоразнообразия.

НПО / ОГО, освоившие онлайн-встречи, социальные сети и практику отчётности о результатах (impact reporting), становятся более заметными — в том числе для доноров и государственных структур. Напротив, местные и научно ориентированные организации, у которых нет времени, навыков или ресурсов для ведения соцсетей и подготовки отчётности о результатах, остаются менее заметными, даже если они выполняют важную работу и достигают ощутимых результатов. Это частично наблюдалось среди местных грантополучателей CEPF в рамках первой фазы программы.

Одна из проблем — растущий разрыв между поколениями сотрудников, работающих в экологических организациях гражданского общества. «Костяк» организаций часто составляют опытные специалисты в возрасте 40–60 лет, которые нередко слабо владеют такими навыками как знание английского языка, программного обеспечения и социальных сетей, стратегии маркетинга и фандрайзинга, использование искусственного интеллекта и других инструментов. Молодое поколение (18–30 лет), напротив, чаще обладает этими навыками или их осваивает, но предпочитает работать в бизнесе или создавать собственные организации, которые нередко оказываются недолговечными. Иногда НПО / ОГО создаются только для целей реализации проектов, после чего они прекращают деятельность или изменяют название и статус.

Ещё один аспект поколенческого разрыва заключается в недостатке у молодых специалистов практического опыта полевых работ. Они могут хорошо владеть цифровыми инструментами и кабинетной аналитикой, но слабо знакомы с методами натурных наблюдений, определением видов и их учётом. Хотя современные цифровые средства и приложения (дроны, SMART, iNaturalist) могут помочь в полевой работе, базовые полевые навыки остаются ключевыми для целенаправленной и устойчивой природоохранной деятельности. Одной из проблем, на которую неоднократно обращали внимание НПО / ОГО, является недостаточная способность оценивать состояние окружающей среды, а также отдельных видов и их мест обитаний. Без научного сопровождения и организационной поддержки им трудно сделать работу целенаправленной и эффективной, а также корректно оценивать и отчитываться по результатам. CEPF может поддерживать проведение обучения методам оценки состояния видов и местообитаний, планированию природоохранных мер и обмену информацией с местными и центральными органами власти.

НПО / ОГО, обладающие опытом в сфере развития местных сообществ и использовании природных ресурсов (например, туризм с вовлечением общин, ответственная охота с вовлечением общин), могут играть важную роль в реализации природоохранных инициатив. Таким образом, получателями грантов CEPF могут быть организации, работающие в области повышения уровня жизни и социального развития, которые в

общих чертах осознают значение природных ресурсов и экосистемных услуг, но не всегда обладают достаточными знаниями, чтобы чётко сформулировать эти взаимосвязи и решать экологические задачи. CEPF может поддерживать мероприятия по развитию потенциала и организационному укреплению таких НПО / ОГО, помогая им лучше понимать результаты природоохранной деятельности и связывать свою работу с задачами охраны природы.

8.1. Организационное развитие ОГО в горах Центральной Азии

Понятие *устойчивых* организаций является ключевым элементом видения CEPF в отношении гражданского общества в очаге биоразнообразия «Горы Центральной Азии». Путь к устойчивости будет отличаться для каждой ОГО в зависимости от её истории, целей, заинтересованных сторон, а также политического и культурного контекста, в котором она работает. Тем не менее, для устойчивых организаций характерны следующие общие черты:

- наличие чётко определённой миссии, соответствующей экологическим и культурным особенностям региона;
- реализация программ, согласованных с этой миссией;
- наличие механизмов для поддержания финансирования и устойчивого воздействия;
- надлежащая система управления и подотчётности ключевым заинтересованным сторонам;
- членство в природоохранном сообществе, сотрудничество с другими организациями, а не конкурирование с ними;
- позитивная организационная культура и мотивированный, удовлетворённый своей работой персонал;
- инновационность, готовность к обучению, изменениям и управлению рисками.

Это определение не подразумевает, что организация должна иметь определённые размеры или уровень сложности. Устойчивость одинаково важна как для небольшой общинной организации, так и для крупной профессиональной НПО, работающей на уровне страны.

Существует широкий спектр действий, которые могут помочь организации на пути к большей устойчивости — от простого технического обучения (например, работа с программным обеспечением) до долгосрочных, комплексных инициатив, направленных на коренные изменения в принципах работы организации. Для целей анализа и планирования полезно различать два типа поддержки – развитие потенциала и организационное развитие (см. табл. 8.3).

- Развитие потенциала — это предоставление конкретных знаний и навыков, необходимых для повышения эффективности деятельности НПО / ОГО. В контексте поддержки CEPF развитие потенциала, как правило, связано с разработкой, реализацией, мониторингом и отчётностью по природоохранным проектам, финансируемым грантами.
- Организационное развитие — это комплексная поддержка, направленная на решение ключевых институциональных задач, выявленных самой организацией, как правило, в течение длительного периода и с вовлечением всех или основных членов организации.

Таблица 8.3. Основные характеристики развития потенциала и организационного развития

	Развитие потенциала	Организационное развитие
Цель	Отдельные сотрудники повышают свои знания и навыки в определённой области.	Организация приобретает бóльшую устойчивость и способность адаптироваться в долгосрочной перспективе.
Подход к реализации	Чаще всего осуществляется через стандартные обучающие мероприятия и модули, что позволяет эффективно проводить групповое обучение или дистанционные курсы.	Подбирается индивидуально в соответствии с потребностями организации и её контекста, включает различные формы и этапы реализации в течение длительного времени.
Необходимые время и ресурсы	Разовое, предсказуемое мероприятие, требующее ограниченного объёма средств и времени.	Долгосрочный процесс, требующий значительного вовлечения всех уровней организации, а также приглашенных специалистов. Может быть затратным, и на этапе планирования трудно точно спрогнозировать бюджет из-за длительного характера процесса.
Оценка результатов	Непосредственный эффект (например, приобретение знаний) легко определить и измерить, хотя применение этих знаний для повышения эффективности может потребовать больше времени и быть труднее доказуемым.	Эффект долгосрочный, его трудно заранее определить и объективно измерить.

Важно понимать, что чёткой границы между развитием потенциала и организационным развитием не существует, и многие меры будут содержать элементы обоих подходов. Например, сотрудники НПО / ОГО, осваивающие новые навыки, могут столкнуться с барьерами, связанными с процессами принятия решений, управлением или организационной культурой. В таком случае развитие потенциала должно сопровождаться мероприятиями по организационному развитию, чтобы обеспечить устойчивый эффект. С другой стороны, организационное развитие требует времени и вовлечённости персонала, что может отвлекать его от выполнения краткосрочных обязательств перед донорами и партнёрами. Поэтому на начальном этапе может потребоваться развитие потенциала — для быстрого повышения эффективности, укрепления мотивации сотрудников и создания гибкости, необходимой для дальнейших шагов организационного развития.

Организационное развитие — это непрерывный процесс позитивных изменений, направленных на повышение устойчивости организации. Оно не обязательно должно включать внешних участников, но во многих случаях выигрывает от привлечения экспертов и ресурсов доноров или специалистов по организационному развитию. Однако внешнее финансирование несёт риск чрезмерного влияния доноров, поэтому необходимо, чтобы сама организация сохраняла контроль над этим процессом.

Путь организационного развития индивидуален для каждой организации, универсального шаблона не существует. Тем не менее, типичный процесс включает следующие этапы: инициация процесса, планирование, реализация мероприятий по организационному развитию, мониторинг и оценка результатов, поддержание устойчивости достигнутых изменений.

Инициация процесса организационного развития

Основой успеха является активная позиция руководства бенефициара НПО / ОГО и вовлечённость сотрудников, принимающих участие в процессе. Необходимость обеспечения поддержки со стороны руководства может повлиять на всю структуру процесса организационного развития, поэтому участие лидеров должно быть обязательным. В некоторых случаях может потребоваться финансовый вклад со стороны самой организации, подтверждающий её заинтересованность и ответственность.

Также важно выделение времени и ресурсов персонала, признавая, что сотрудники, находящиеся под давлением сроков проектных обязательств, должны иметь возможность выделять отдельное время для участия в процессе организационного развития. Это может потребовать дополнительных согласований с донорами, бенефициарами и партнёрами проектов.

Объём необходимых средств может быть значительным и должен предоставляться с гибким графиком финансирования, поскольку цели и ожидаемые результаты часто пересматриваются по мере продвижения процесса организационного развития.

Построение и поддержание доверия между всеми участниками позволяет обеспечить открытое общение и обсуждение чувствительных вопросов. Когда процесс организационного развития связан с проектным финансированием, дисбаланс власти между донором и грантополучателем может стать препятствием для откровенного диалога. Эту проблему можно смягчить, если сотрудники донора, отвечающие за организационное развитие, будут в значительной степени независимы от процесса предоставления и администрирования грантов. Другой вариант — передача функций по реализации организационного развития сторонней организации, что не только способствует нейтральности, но и позволяет привлечь соответствующую экспертизу. То, как формируется повестка и цели организационного развития — в том числе с использованием диагностических инструментов — оказывает значительное влияние на уровень доверия и открытости.

В рамках построения доверительных отношений необходимо предусмотреть достаточное время для установления контакта между ОГО и фасилитатором организационного развития. Это требует как гибкости в финансировании, так и внутренней готовности самой организации. Некоторые поставщики услуг по организационному развитию тратят несколько месяцев на изучение организации, включая проведение процедуры *due diligence* (инвентаризация базовых документов, справок и отчётности) или реализацию одного совместного мероприятия (например, стратегического планирования или тематического обучения), чтобы протестировать партнёрство перед запуском долгосрочного процесса. Если ОГО уже знакома с донором или поставщиком услуг по организационному развитию, это поможет в дальнейшем развитии основы для доверия, что облегчит начало и развитие сотрудничества.

Планирование мероприятий по организационному развитию

Любое мероприятие, направленное на развитие организации, должно начинаться с оценки конкретных потребностей организации, что приводит к согласованию целей и способов реализации. Проведение такой предварительной оценки должно способствовать прояснению ожиданий и задавать тон отношениям между донором, фасилитатором и бенефициаром. Процесс должен осуществляться под руководством бенефициара, при методической поддержке и сопровождении фасилитатора. Первоначальные обсуждения могут включать помощь НПО / ОГО в понимании того, чего можно достичь и что собой представляет вмешательство в рамках организационного развития.

Для структурирования обсуждения существующего потенциала и выявления сильных сторон и пробелов поддерживающие организации, как правило, используют тот или иной диагностический инструмент. Частой слабостью таких инструментов является то, что они предлагают респонденту оценивать собственную организацию по набору нормативных критериев, которые могут не соответствовать её собственным устремлениям. Наивысшие оценки обычно соответствуют характеристикам крупной, сложной, профессиональной НПО, что подразумевает, будто все НПО / ОГО должны стремиться стать более крупными и профессиональными. Такой подход оставляет мало пространства для обсуждения того, что действительно важно для конкретной ОГО и местного контекста. Существуют варианты, при которых респонденты самостоятельно определяют, что для них является удовлетворительной или неудовлетворительной ситуацией. Также существует риск, что применение диагностических инструментов будет сосредоточено на слабых сторонах и неудачах, что, в свою очередь, может подорвать доверие и поддержку процесса организационного развития. Одним из подходов, позволяющих избежать этого, является «положительное исследование» (appreciative inquiry) или подход, основанный на опыте, ориентированный на выявление и укрепление сильных сторон и использование их для преодоления трудностей — вместо того чтобы начинать с поиска слабостей и недостатков в структуре и деятельности организации.

Планирование типового долгосрочного процесса организационного развития обычно включает следующие этапы: от применения диагностического инструмента — к согласованию общих целей, подготовке рабочего плана на первый год, а также планов и бюджетов для реализации конкретных мероприятий по обучению и фасилитационной поддержке. Однако подходы, ориентированные на индивидуальные потребности, должны контролироваться самим бенефициаром и адаптироваться по мере продвижения процесса; следовательно, заранее установленного «шаблона» здесь нет. Гораздо полезнее рассматривать этот процесс как «набор инструментов» (toolbox) поддержки, доступных для использования, и как процесс, создаваемый совместно бенефициаром и фасилитатором при поддержке донора.

Реализация мероприятий по организационному развитию

При планировании программы поддержки необходимо учитывать ряд факторов, включая выбор между онлайн- и очными форматами, а также между подходами, ориентированными на одну организацию или на несколько организаций.

Ключевые преимущества онлайн-обучения по сравнению с очным заключаются в минимальных затратах для участников, удобстве и гибкости, позволяющей им участвовать в удобное время. Однако значимыми недостатками являются отсутствие личного взаимодействия, склонность участников к многозадачности или отвлечению внимания на внешние факторы, а также многочисленные технические проблемы, включая плохое интернет-соединение. Напротив, очное обучение обеспечивает качественные возможности для вовлечения, обмена опытом и установления связей между участниками, включая неформальное общение вне рамок официальных сессий. При хорошей фасилитации очные мероприятия способствуют продуктивным обсуждениям, выработке согласованных решений и включению мнений тех участников, которые обычно остаются недопредставленными. В отличие от онлайн-формата, очные сессии обеспечивают более сосредоточенное участие — слушатели реже отвлекаются или пытаются совмещать обучение с другими делами. Основными сложностями очных подходов являются затраты на поездки и проживание, а также то, чтобы все участники могли собраться в определённое время и месте.

Главное преимущество индивидуальных (single-organization) подходов по сравнению с групповыми (multiple-organization) заключается в том, что они позволяют совместно разработать и адаптировать программу развития под конкретные потребности данной НПО / ОГО и реализовать её в наиболее эффективное время и формате. Однако такие подходы требуют большего времени со стороны фасилитатора и, следовательно, обходятся дороже, хотя, как правило, оказывают более значимое воздействие, поскольку адресно отвечают на конкретные потребности.

Многие организации, предоставляющие услуги по организационному развитию, предлагают программы, где взаимообучение (peer-to-peer learning) и формирование когорты выпускников являются заявленными целями. Такие программы реализуются через серию семинаров и мероприятий, объединяющих представителей разных организаций. В этих случаях особое внимание уделяется отбору участников: кандидаты приглашаются подать заявку, после чего проходит отборочный процесс, чтобы убедиться, что участие будет для них полезным. И очные, и онлайн-мероприятия используются для создания возможностей обмена опытом между участниками, что может привести к установлению связей после завершения программы и послужить основой для будущего сотрудничества. Кроме того, обучение для нескольких организаций может быть эффективным способом массовой передачи практических навыков — например, по управлению проектами, финансовому менеджменту или концепции КРБ.

Мониторинг и оценка воздействия организационного развития

Мониторинг имеет ключевое значение — прежде всего для того, чтобы сотрудники и другие заинтересованные стороны НПО / ОГО могли видеть, что вложенные в организационное развитие время и ресурсы дают положительные результаты. Периоды «паузы и рефлексии» в ходе процесса полезны для осознания достигнутого прогресса и корректировки планов. В таких случаях мониторинг может в большей степени опираться на личные наблюдения, чем на строго измеряемые показатели.

Мониторинг также важен для демонстрации донорам, поддерживающим процесс укрепления потенциала, что их финансирование приносит ожидаемые результаты. При коммуникации с донорами (а также другими партнёрами и заинтересованными сторонами) необходимо представлять результаты мониторинга в контексте долгосрочных целей процесса организационного развития и подчёркивать, что доказательства трансформационных изменений в организации могут проявиться только через несколько лет.

Диагностические методики помогают сравнивать результаты с исходными данными (базовой линией). CEPF использует инструмент CSTT (Civil Society Tracking Tool / Инструмент мониторинга организаций гражданского общества), который, возможно, больше подходит для мониторинга наращивания потенциала, чем для полного организационного развития. Этот подход имеет преимущество — позволяет получать количественные данные, сопоставимые с данными других организаций или динамикой во времени. Однако изменения в личностных, командных и институциональных компетенциях часто носят нематериальный характер и не всегда адекватно отражаются используемыми критериями. Кроме того, результаты зависят от того, кто заполняет форму, и могут быть неоднозначными для интерпретации.

Проще всего оценить непосредственное воздействие мероприятий по развитию потенциала, например, после группового тренинга с фиксированной программой. Однако это не всегда коррелирует с последующим применением новых навыков на практике или с более широким воздействием. Поэтому рекомендуется посттренинговое

сопровождение, позволяющее оценить реальное влияние полученных знаний на работу организации. Онлайн-обучение, в свою очередь, предъявляет особые требования к мониторингу.

Обеспечение устойчивости результатов организационного развития

Поскольку организационное развитие представляет собой непрерывный процесс, «устойчивость» конкретного вмешательства не означает, что организация-клиент больше никогда не будет нуждаться в поддержке, а лишь то, что она находится в более благоприятном положении для самостоятельного планирования, получения и финансирования такой поддержки при необходимости. Возможные варианты обеспечения устойчивости включают доступ к консультационным услугам по запросу, привлечение менторов, а также участие в сетях схожих организаций и сообществах практиков.

8.2. Источники экспертизы в области организационного развития

Хотя идея целенаправленного включения организационного развития в деятельность СЕРП является новой для второго этапа грантовой программы, сама концепция базовой поддержки гражданского общества в Центральной Азии имеет давнюю историю. Основной опыт и потенциал в сфере «укрепления гражданского общества», «организационного развития» и «наращивания потенциала» среди природоохранных ОГО сформировались в 1990-е и начале 2000-х годов, в период перехода к независимости. В настоящее время, несмотря на наличие местных специалистов по организационному развитию, их деятельность в основном сосредоточена либо на частном секторе, либо на социальных ОГО.

В государственном экологическом секторе ведущую роль в области организационного развития играют структуры ООН (ПРООН, ФАО и др.), а также немецкие программы, организации и консультанты, особенно в контексте национальных и региональных программ и структур. Прогосударственные или образованные госорганами общественные организации (GO-NGO), включая РЭЦ ЦА, регулярно получают поддержку доноров в области организационного развития.

Лишь немногие НПО, участвовавшие в долгосрочных международных программах и проектах (например, по энергоэффективности или сохранению ключевых видов), получали постоянную поддержку в сфере организационного развития. Из-за отсутствия системного организационного развития в последние двадцать лет зрелые природоохранные НПО / ОГО столкнулись с «поколенческим разрывом», а новые — с нехваткой потенциала и проблемами преемственности.

Тем не менее, существует несколько удачных примеров того, как инвестиции в организационное развитие принесли долгосрочные результаты. На протяжении многих лет Общество охраны дикой природы (WCS) сотрудничало с афганскими НПО / ОГО для создания и укрепления их потенциала. Организация BirdLife International работала со своими центральноазиатскими партнёрами над развитием их научного потенциала и институциональной базы. Двадцать лет назад при поддержке Швейцарии были созданы горноориентированные организации, такие как сети CAMP и CBT. Изначально они получали поддержку по вопросам организационного развития, а затем превратились в эффективные самостоятельные организации и сети. Аналогичным образом, поддерживаемый JICA подход «Одно село — один продукт» (One Village, One Product, OVOP), первоначально реализованный на озере Иссык-Куль (Кыргызстан), в настоящее время масштабируется на всю страну. Основанная ОГО в 2002 году «UNISON Group», объединяющая организацию гражданского общества (Общественный фонд «Unison») и

консалтинг («Unison Consulting LLC»), реализовала более 100 проектов в области энергоэффективности, возобновляемых источников энергии и устойчивого развития, обладая при этом компетенциями в сфере организационного развития. ОБСЕ содействовала созданию сети Орхусских центров экологической информации и регулярно предоставляла им организационную поддержку.

8.3. Сети общественных организаций

Климатическая сеть гражданского общества Центральной Азии представляет собой неформальное добровольное объединение климатических и экологических НПО / ОГО региона, созданное в 2023 году для содействия обмену информацией, проведению диалога и обсуждению вопросов, связанных с окружающей средой и изменением климата. Она основана на инициативе, запущенной ранее в 2019 году Региональным экологическим центром Центральной Азии, и включает «Экофорум» Казахстана, «Зелёный альянс» Кыргызстана, «TajCN» (Климатическая сеть Таджикистана), «Общество охраны природы Туркменистана» и «Экологическое движение Узбекистана». Деятельность сети поддерживается донорами. В то же время внимание доноров к вопросам сохранения биоразнообразия остаётся ограниченным, а аналогичной сети с регулярной поддержкой в этой области пока не существует. С другой стороны, поддержка CEPF сыграла ключевую роль в продвижении трансграничного сотрудничества на объектах Всемирного наследия ЮНЕСКО в Западном Тянь-Шане и консолидации усилий и повышении осведомлённости по вопросам биоразнообразия в регионе. Некоторые грантополучатели CEPF сосредоточились на организационном развитии на местном уровне. Например, организация «ACTED» в Узбекистане проводила обучение и развитие потенциала женских, местных и молодёжных НПО / ОГО. Ассоциация развития гражданского общества Казахстана (ARGO) выступала соорганизатором региональной группы реализации первой фазы CEPF (совместно с WWF Ru) и проводила тренинги для ОГО по управлению грантами. Помимо своей основной природоохранной деятельности, организация «Фауна и Флора» (Fauna & Flora) занималась развитием потенциала нескольких ОГО в Таджикистане, включая наставничество и поддержку в сфере организационного развития.

Создание ассоциаций, сетей или коалиций ОГО может быть полезным шагом, когда необходим комплексный подход или требуется охватить широкую целевую аудиторию. Это также позволяет вовлекать в реализацию проектов незарегистрированные и неформальные группы. Однако некоторые ОГО или коалиции, созданные в рамках грантовых программ, прекращали деятельность вскоре после завершения проекта или программы.

8.4. Финансирование организационного развития

Стоимость долгосрочной поддержки организационного развития зависит от конкретных потребностей ОГО и процесса. Основные расходы могут быть направлены на фасилитаторов (тренеров) и экспертов, сопровождающих процесс, поездки и проживание, организацию семинаров, стратегических сессий и др. встреч. Стоимость может существенно варьироваться в зависимости от поставщика услуг и его клиентов.

Финансирующие организации, поддерживающие НПО / ОГО в реализации природоохранных мер, обычно не готовы направлять часть средств на деятельность НПО / ОГО, не связанную напрямую с достижением целей проекта, например на организационное развитие. Когда они всё же поддерживают развитие потенциала, эта поддержка чаще всего реализуется в соответствии с графиком, приоритетами и

бюджетом донора, а не с учётом конкретных потребностей НПО / ОГО. Стабильное финансирование, не навязывающее бенефициару повестку донора и не усиливающее неравенство в их отношениях, является важным условием эффективного организационного развития.

Доноры применяют, как правило, четыре модели финансирования организационного развития:

- Нецелевое (базовое) финансирование, предоставляемое бенефициару без требований к детальной отчётности и позволяющее организации самостоятельно решать, направлять ли средства на организационное развитие или на проектную деятельность. Такой подход используется при наличии долгосрочных партнёрских отношений и высокого уровня доверия между донором и ОГО.
- Гранты, предназначенные специально для организационного развития, которые предоставляются бенефициару и, как правило, управляются как отдельный проект — с бюджетом, определёнными целями и подотчётностью донору. Эта модель сохраняет определённую степень контроля со стороны донора (в зависимости от требований), при этом ответственность за развитие потенциала несёт сама организация. По сравнению с предоставлением гранта поставщику услуг организационного развития (см. ниже), данный подход предоставляет ОГО больше контроля при выборе и управлении оказываемой поддержкой.
- Компонент организационного развития в составе более крупного гранта на природоохранный проект. Для доноров, таких как СЕРФ, где организационное развитие рассматривается как инструмент достижения долгосрочных целей сохранения биоразнообразия, этот формат обеспечивает более тесную связь между инвестициями в развитие организации и природоохранными результатами. Такой подход может приводить к более глубокому и устойчивому воздействию, если организационное развитие осуществляется параллельно с реализацией проекта. В то же время существует риск, что компонент организационного развития будет отодвинут на второй план из-за стремления грантополучателя достичь природоохранных показателей. Этот вариант особенно уместен для мероприятий по наращиванию потенциала, когда развиваемые компетенции напрямую связаны с реализацией проекта.
- Гранты, предоставляемые напрямую поставщикам услуг по организационному развитию. Такой подход снижает административную нагрузку на ОГО и повышает эффективность (например, поставщик услуг может оказывать поддержку нескольким грантополучателям в рамках одного гранта), однако при этом уменьшается влияние НПО / ОГО бенефициара на выбор и управление поставщиком услуг. Эту проблему можно смягчить, если НПО / ОГО будет участвовать в процессе выбора или постановки задач для поставщика услуг.

Возможны комбинации указанных моделей, которые часто оказываются весьма эффективными. Например, грантополучатель, реализующий природоохранный проект, может дополнительно подать заявку на отдельный грант по организационному развитию, или поставщик услуг организационного развития может получить грант для оказания поддержки группе ОГО, выполняющих природоохранные проекты. В таких случаях могут возникать расхождения между темпами организационного развития различных ОГО и временными рамками проектов, поэтому полезно предусматривать возможность продолжения поддержки организационного развития после завершения природоохранных проектов.

Существует аргумент в пользу сохранения тесной связи между финансированием природоохранных проектов и организационного развития, поскольку это усиливает оба направления работы. Вмешательства в сферу организационного развития, как правило, оказывают более устойчивое воздействие, если способствуют формированию приоритетных навыков, которые можно применить сразу, тогда как управление природоохранным проектом становится более эффективным, если выявленные слабые стороны — например, финансовое управление или подотчётность местным заинтересованным сторонам — получают целевую поддержку. Опыт CERP на глобальном уровне показывает, что новые методы работы, разработанные в контексте природоохранных проектов, с большей вероятностью закрепляются в практике и приводят к долгосрочным изменениям в работе команд и организаций.

Однако совмещение организационного развития и реализации природоохранных проектов может быть рискованным, если ОГО теряет контроль над процессом организационного развития. Этот риск можно снизить путём выделения отдельных финансовых средств для природоохранных проектов и для поддержки организационного развития, а также через создание институционального разграничения между донором (например, CERP) и консультативной группой по организационному развитию, которая представляет собой небольшую команду, базирующуюся в регионе.

Инвестиции в долгосрочное организационное развитие требуют доверия между бенефициаром, поставщиком услуг и донором, а также высокого уровня контроля над процессом со стороны бенефициара. Достичь этого сложно, если финансирование организационного развития привязано к краткосрочным (1–3 года) природоохранным проектам. Поэтому предпочтительным может быть выделение отдельного финансирования на организационное развитие — с долгосрочными обязательствами и высокой степенью автономии ОГО. Такой подход также несёт риски: процесс организационного развития может потерять фокус и не привести к ожидаемым улучшениям.

В конечном итоге, учитывая разнообразие НПО / ОГО, работающих в сфере охраны природы, и различие их потребностей в организационном развитии, вероятно, потребуется комбинированный подход, отражающий тип потребностей, уровень зрелости организации и историю её взаимодействия с CERP. Целевой краткосрочный подход к наращиванию потенциала, связанный с грантом на природоохранный проект, целесообразен в случаях, когда:

- требуется быстрое приобретение конкретных технических навыков или знаний;
- организация имеет ограниченный потенциал реализации проектов;
- организация ранее не сотрудничала с CERP.

Отдельный грант на организационное развитие, напротив, более уместен, если:

- НПО / ОГО намерена реализовать долгосрочную программу организационного развития;
- НПО / ОГО обладает потенциалом для самостоятельного планирования и управления процессом организационного развития (при необходимости с внешней поддержкой);
- НПО / ОГО имеет успешный опыт сотрудничества с CERP и потенциал для значительного вклада в сохранение биоразнообразия, что оправдывает более высокий уровень риска и инвестиций.

8.5. Состояние и потенциал гражданского общества в очаге биоразнообразия «Горы Центральной Азии»

8.5.1. Афганистан

В Афганистане, где подходы, основанные на участии местных сообществ, являются фундаментальной частью политических и институциональных структур (например, через советы по развитию общин — *Community Development Councils, CDCs*) и закреплены в экологическом законодательстве, организации гражданского общества (ОГО) выступают партнёрами во всех направлениях развития и природоохранных стратегий. В результате, несмотря на определённые политические ограничения и практические трудности, связанные с удалённостью, в стране действует множество небольших НПО / ОГО, сотрудничающих с международными НПО и государственными структурами.

После прихода талибов к власти многие местные организации потеряли каналы финансирования. Однако появились новые НПО / ОГО, созданные бывшими государственными служащими в области экологии, например организация RENA, занимающаяся экологическим просвещением и информированием. Рабочая среда для организаций гражданского общества в Афганистане остаётся в целом благоприятной, и общих ограничений на проведение природоохранной деятельности не существует. Однако сохраняются сложности, связанные с участием женщин, координацией с де-факто властями страны и доступом к финансированию, что делает реализацию проектов сложной и во многом зависящей от текущей обстановки и возможностей. В настоящее время основными донорами афганских НПО / ОГО являются SDC, ПРООН и «ООН-Женщины», поддерживающие инициативы, направленные на борьбу с изменением климата, снижение риска бедствий, охрану окружающей среды и гуманитарную помощь. На данный момент остаётся неопределённым, сможет ли CERF финансировать проекты в Афганистане в обозримом будущем.

Расположенный в далеке Национальный парк Вахан, созданный в 2016 году при поддержке проекта ГЭФ и участии Общества охраны дикой природы (*Wildlife Conservation Society*), является единственной частью очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии» в Афганистане. Ассоциация Wakhan Pamir Association ранее оказывала поддержку госструктурам и НПО / ОГО, обучая методам охраны природы, проведению учёта фауны и борьбе с браконьерством.

8.5.2. Китай

Правовая база и условия работы организаций гражданского общества в западной части Китая стали более сложными, комплексными. Закон об иностранных неправительственных организациях (*Overseas NGO Law*), вступивший в силу в 2017 году, добавил барьеры для работы международных НПО, работающих в Китае. Кроме того, китайские организации, получающие финансирование из-за рубежа, сталкиваются с дополнительными требованиями по отчётности о международных контактах и обязаны получать одобрение на приём пожертвований или иностранных гостей. Такие международные организации, как WWF, WCS, BirdLife и Conservation International, работают в Китае, но вне очага биоразнообразия «Горы Центральной Азии».

В Китае существует несколько форм организаций гражданского общества: социальные ассоциации (*shehuituanti*) — аналог членских объединений; социальные службы (*shehuifuwujigou*) — организации, оказывающие общественные услуги; фонды (*jijinhu*) — благотворительные и грантодающие структуры. Помимо них, действуют различные неформальные объединения, местные общественные организации и сельские кооперативы.

В Синьцзяне организации гражданского общества, работающие в сфере охраны природы, в основном действуют при научных учреждениях или в тесной связи с ними. Институт экологии и географии Синьцзяна (Xinjiang Institute of Ecology and Geography, XIEG), входящий в состав Китайской академии наук, является крупнейшим и наиболее значимым учреждением, занимающимся вопросами охраны окружающей среды и управления природными ресурсами. Основные научно ориентированные НПО / ОГО региона включают:

- Синьцзянское ботаническое общество занимается образовательной и исследовательской деятельностью, популяризацией ботанических знаний и охраны растений, оказывает консультационные услуги, организует международные и локальные ботанические экспедиции, проводит семинары и распространяет научные сведения;
- Синьцзянское географическое общество организует экспедиции и способствует распространению географических знаний;
- Синьцзянская ассоциация охраны дикой природы является членом Китайской ассоциации охраны дикой природы. Она занимается охраной, исследованием и просвещением в области фауны, а также планированием природных резерватов;
- Синьцзянское зоологическое общество активно работает в области зоологических исследований и подготовки специалистов;
- Синьцзянский институт зоологии, Синьцзянское общество почвоведения, Синьцзянское общество природных ресурсов и Синьцзянский институт туризма также играют значительную роль в инициативах по сохранению биоразнообразия в регионе.

В 2023–2025 годах Региональный центр экологии при Китайской Академии наук создал центры сотрудничества в Центральной Азии, провёл экспедиции по картированию флоры и фауны и оценке состояния окружающей среды в контексте инициативы «Один пояс – один путь». В Центральной Азии этот центр в основном сотрудничает со структурами академии наук.

8.5.3. Казахстан

Казахстан относится к странам с уровнем дохода выше среднего, и государство остаётся одним из основных источников финансирования организаций гражданского общества. Казахские НПО / ОГО содействуют разработке и реализации национальных целей и стратегий, главным образом в сферах образования, охраны окружающей среды, семьи и развития навыков. Они участвуют в таких консультативных механизмах, как общественные советы при центральных и местных органах власти. Однако НПО / ОГО сталкиваются и с рядом проблем, связанных с ужесточением контроля и недостатком инициатив в области общественного контроля.

Гражданский кодекс 1994 года признаёт некоммерческие организации как структуры, не созданные для целей извлечения прибыли и не имеющие права распределять доход между своими членами. Закон «Об общественных объединениях» 1996 года

устанавливает правовую основу для деятельности ОГО, включая политические партии, профсоюзы и другие объединения граждан, созданные на добровольных началах для достижения общих целей. Отдельные законы регулируют деятельность религиозных организаций, торгово-промышленных палат и профессиональных ассоциаций. Большинство НПО / ОГО регистрируются в форме общественных объединений при Министерстве юстиции или его территориальных органах. Организации могут осуществлять только те виды деятельности, которые указаны в их уставе, и действовать исключительно в заявленных территориальных рамках. Органы власти обладают широкими полномочиями по ограничению или запрету проведения публичных собраний.

За последние два десятилетия государство усилило контроль над гражданским обществом в ответ на революции в Кыргызстане, Грузии, Украине, на Ближнем Востоке и в Азии. Закон «О платежах и платёжных системах» 2016 года предоставляет государству право контролировать финансовые потоки и накладывать штрафы на организации, включая ОГО, которые не соблюдают требования по отчётности.

Комитет по развитию гражданского общества при Министерстве информации и социального развития ведёт реестр, включающий более 13 000 общественных объединений и около 1 000 благотворительных организаций.

Большинство НПО / ОГО управляются общими собраниями членов, а фонды и благотворительные организации — попечительскими советами. Все НПО / ОГО обязаны ежегодно представлять отчёт о своей деятельности и источниках финансирования в Комитет по развитию гражданского общества, который ведёт открытую базу данных. Благотворительные организации также должны публиковать свои финансовые и деятельность отчёты в СМИ или на собственных сайтах.

С 2023 года Комитет государственных доходов при Минфине РК начал публиковать на своём сайте список НПО / ОГО, получающих иностранное финансирование. Хотя термин «иностранный агент» официально не применяется, представители гражданского общества выражают опасения, что он может быть введён. На момент обновления характеристики экосистем (лето 2025 г.) ограничений на получение иностранного финансирования в Казахстане не было при условии, что организации отчитываются об источниках.

Государство ведёт официальный перечень международных доноров, чьи пожертвования или проекты признаются грантами и не облагаются налогом. Этот список исключает международные организации, не имеющие представительств в Казахстане или осуществляющие разовое финансирование. Согласно Налоговому кодексу, крупные корпорации могут вычитать из налогооблагаемого дохода до 4 % пожертвований, направленных на нужды НПО / ОГО. Однако благотворительные взносы физических лиц и малого бизнеса не подлежат налоговому вычету.

Новый Закон о социальном предпринимательстве (2022) разрешает организациям гражданского общества вести предпринимательскую деятельность при условии, что прибыль реинвестируется в развитие самой организации и направляется на оказание услуг социально уязвимым группам, а также на продвижение экологических, образовательных и культурных инициатив.

Государство финансирует НПО / ОГО через несколько механизмов, главным образом — посредством контрактов, находящихся под контролем Комитета по гражданскому обществу (CCSD). Ежегодно реализуется около 2 000 проектов по таким направлениям, как национальное единство и мир, поддержка молодёжи и детей, помощь уязвимым

группам, семейные и гендерные вопросы. С 2003 по 2020 год из центрального бюджета было выделено 13,5 млрд тенге (около 30 млн долларов), а из местных бюджетов — 119 млрд тенге (около 264 млн долларов) на реализацию проектов местных НПО / ОГО. С 2022 года государственные органы получили право заключать контракты с НПО / ОГО для совместной реализации национальных проектов.

Казахстанские организации гражданского общества сталкиваются с рядом проблем: многие не имеют собственных офисов, не обладают навыками стратегического планирования, фандрайзинга и финансового менеджмента. Уровень текучести кадров, особенно среди молодёжи, остаётся высоким, в первую очередь из-за низкой заработной платы и нерегулярной занятости.

В 1990-х годы в Казахстане начал активно развиваться сектор гражданского общества — прежде всего в области защиты прав человека и охраны окружающей среды. Основными темами для НПО / ОГО стали ядерное разоружение, ликвидация последствий испытаний на Семипалатинском ядерном полигоне и восстановление Аральского моря. В стране действует не менее 100 НПО / ОГО, занимающихся экологическими вопросами. Среди них — научно ориентированные организации, занимающиеся исследованиями, охотничьи ассоциации, ведущие учёт и наблюдения за дикой природой, и организации, продвигающие открытый доступ к экологической информации. Крупнейшей общественной природоохранной организацией в казахстанской части очага биоразнообразия является Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана (АСБК). Она занимается учетом ключевых орнитологических территорий, участвовала в создании ряда резерватов и продолжает работу по мониторингу биоразнообразия, реформам законодательства и повышению экологической осведомлённости населения.

Примеры проектов СЕРП в Казахстане:

Местные общественные организации **«Жабглы-Манас»** и **«Биоген»** помогли в разработке и внедрении материалов для школьного экологического образования в горных районах Каратау и Западного Тянь-Шаня, а информационная работа по определению видов растений и животных, находящихся под угрозой исчезновения, проведенная организацией **«Эко-Атамекен»** в горах Кентау и Туркестан с местными жителями, помогла повысить их осведомленность и сократить экологическое воздействие (незаконный сбор растений и выпас скота). Вовлечение в проекты местных органов власти содействовало улучшению понимания ценностей биоразнообразия и ответственному отношению к природопользованию и выдаче разрешений. Широкое распространение информации через местные СМИ и соцсети о редких и исчезающих видах, угрозах биоразнообразию и методах снижения экологических угроз способствовало восстановлению и сохранению природы на территории проекта. Для развития интереса, мотивации и духа сотрудничества были организованы экскурсии в горы, созданы питомники и теплицы, проведены конкурсы для школьников.

Местной организацией **«Дикая природа без границ»** установлено около 50 фотоловушек, проведены исследования по численности и местам обитания снежного барса и оценка условий выживания, в т.ч. рядом с крупнейшим мегаполисом страны – Алматы. На основе научных данных выявлены угрозы и проблемные точки, проведена работа по повышению осведомленности населения о снежном барсе, в т.ч. фестивали и акции для молодежи, конкурсы, выезды на природу; разработаны предложения для улучшения экологической связности ландшафтов снежного барса между Тянь-Шанем и Джунгарией. **Ассоциация экологических организаций Казахстана** помогла повысить информированность населения и туристов в Алматинской области по

сохранению уникального биоразнообразия и улучшить охрану природы путем тренингов, совершенствования нормативных актов, содействия местным органам власти в создании условий для экотуризма, мониторинга и снижения нагрузки от массового туризма.

Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана провела исследования Смеречинского лягушкозуба (эндемичный вид земноводных, *Ranodon sibiricus*) и участвовала в сохранении биоразнообразия Джунгарии совместно с заповедником Коксу и другими охраняемыми природными территориями и охотхозяйствами. Улучшены практики использования и управления пастбищами. В этом же горном регионе **Республиканская ассоциация охотничьих хозяйств «Табигат»** обеспечивала соблюдение правил охоты в соответствии с законодательством, помогала в развитии конного туризма и мониторинге копытных животных и снежного барса.

Фонд сохранения биоразнообразия Казахстана и местная организация «Угам» оказали содействие в развитии экотуризма, агротуризма, внедрении альтернатив, повышении экологической осведомленности и ответственности населения, проживающего рядом с заповедниками и КРБ в Западном Тянь-Шане. Составлены каталоги маршрутов и услуг экотуризма, места посещений оборудованы урнами для мусора, а гостевые дома – альтернативными источниками энергии. Для развития сотрудничества по сохранению Западного Тянь-Шаня проведены региональные встречи в 3 странах.

Социально-экологический фонд провел оценку потенциала развития экотуризма для ООПТ на юге Казахстана, разработал и представил на рассмотрение госорганов подходы к развитию экотуризма и рекомендации для устранения пробелов в законодательстве. **Экологический центр Караганды** содействовал восстановлению экосистемы реки и озера Есик в Алматинском заповеднике. Местная организация **«Жасыл Азык»** в сотрудничестве с Сайрам-Угамским национальным парком внедрила интегрированное управление пастбищами для снижения ущерба от перевыпаса скота. Другими партнерами СЕРФ внедрены интегрированные подходы по управлению пастбищами и лесами в Нарынколе, оказана помощь в развитии потенциала национального парка «Кольсайские озера» для мониторинга и охраны редких видов животных и растений и развития экотуристических маршрутов.

Центр изучения и сохранения биоразнообразия (Biodiversity Research and Conservation Centre, BRCC) совместно с организацией Earth Island провел исследования орлов, находящихся под угрозой исчезновения, и сотрудничает с энергокомпаниями и госорганами по подготовке и принятию стандартов для энергетической инфраструктуры и передовой практики для снижения случайной гибели хищных птиц.

Другие местные общественные организации и некоторые фермерские хозяйства сотрудничали с СЕРФ в восстановлении деградирующих пастбищ, создании питомников, оказании помощи населению для развития альтернативных видов деятельности, создании искусственных водоемов для животных в ключевых районах биоразнообразия на юго-востоке Казахстана, включая горы Каратау, Торайгыр, Чарын и Алтын-Эмель. Выполнены меры учета и сохранения аргали, степного орла, яблони Сиверса и дикого абрикоса.

8.5.4. Кыргызстан

В Кыргызстане существует активное и разнообразное сообщество организаций гражданского общества. Законодательство в этой сфере остаётся либеральным, и

местные джамааты (народные объединения) могут регистрироваться в органах местного самоуправления и получать юридический статус.

В 2024 году в законодательство о некоммерческих организациях были внесены поправки, вводящие понятие «иностранные представители» (или «иностранные агенты») для НПО / ОГО, получающих иностранное финансирование и участвующих в «политической деятельности». Под это понятие подпадает широкий круг действий: организация и участие во встречах и дебатах, просветительская деятельность, работа с молодёжью, взаимодействие с политическими партиями и органами власти, подготовка предложений по законодательству и стратегиям. Хотя охрана флоры и фауны не подпадает под действие этих поправок, некоторые экологические организации Кыргызстана рассматривают возможность сокращения своей активности, опасаясь, что их деятельность может быть приравнена к политической.

В стране насчитывается не менее 100 организаций, связанных с охраной окружающей среды и природопользованием, включая *джамааты*, которые могут участвовать в природоохранной деятельности. Крупнейшими по числу участников являются Кыргызская ассоциация лесных и земельных пользователей (kaflu.kg) и Ассоциация пользователей пастбищ Кыргызстана, а также Кыргызское общество охотников и рыболовов. Среди наиболее известных и крупных организаций: CAMP Ala-Too (camp.kg) — работает над вопросами устойчивого развития горных территорий; Экологическое движение «БИОМ» (next.biom.kg) — активно в области экологического образования и просвещения, внедряет экосистемный подход в стратегические документы, включая НСПДСБ 2025; Akmena (ecoaiyl.kg) — продвигает устойчивое местное развитие и экотуризм; UNISON (unisongroup.org) — работает в области энергоэффективности, зелёных финансов и изменения климата; Rural Development Fund (RDF) (rdf.kg) — способствует устойчивому сельскому развитию. К известным природоохранным НПО / ОГО также относятся: Kyrgyz Wildlife Society, фонды «Бугу Эне», «Илбирс», «Аргали», а также NABU Кыргызстан, которые ведут борьбу с браконьерством и занимаются восстановлением популяций редких видов. Союз фотожурналистов и «ECOIS» являются лидерами в освещении экологических проблем. Инновационные подходы кыргызских организаций привели к созданию микрорезерватов и питомников эндемичных видов, реализуемых организацией «Лидер», а также джамаатами «Орчун» и «Келечек».

Кыргызские НПО / ОГО участвуют в международных конвенциях в качестве наблюдателей и вносят вклад в разработку Национальной стратегии и плана действий по сохранению биологического разнообразия (НСПДСБ). Ранее они участвовали в разработке и пересмотре природоохранного законодательства и мониторинге его соблюдения. НПО / ОГО проводили кампании, направленные на защиту чистоты воздуха (*Move Green*), расширение зелёных городских пространств (*инициатива «Арча»*), предотвращение и картирование эконарушений (Союз фотожурналистов и *Эко-Мир*), а также очистку территорий от отходов. НПО / ОГО Кыргызстана первыми в Центральной Азии разработали онлайн-инструменты для популяризации ключевых районов биоразнообразия (mar.kg) и общественный мониторинг загрязнения природы.

Несколько упомянутых выше организаций имеют постоянный штат сотрудников, включая бухгалтеров, специалистов по связям с общественностью и фандрайзингу. Однако многие местные НПО / ОГО — небольшие и не располагают стабильным финансированием, не имеют постоянных сотрудников. Эксперты нанимаются, как правило, на период реализации отдельных проектов и задач. Основная работа выполняется директором организации и приглашённым бухгалтером.

Кыргызские НПО / ОГО в значительной степени зависят от международных грантов, упуская из виду другие возможности привлечения средств — такие как краудфандинг или оказание платных услуг, включая экологический туризм и сувенирную продукцию. Тем не менее, есть успешные примеры, когда первоначальные грантовые проекты и организации выросли в устойчивые экологические предприятия и услуги, такие как «Одна деревня — один продукт» (<https://ovopkg.com>), сеть туризма на основе общин (<https://cbtkyrgyzstan.kg>), управление природой и лесами на основе общин и другие.

Основная платформа экологических организаций Кыргызстана — «Зелёный альянс». Некоторые НПО / ОГО национального уровня входят в состав региональных и международных сетей, коалиций и партнёрств. Например, «БИОМ» и «Кыргызская ассоциация лесо- и землепользователей» являются членами МСОП. «CAMP Алатоо» и «Независимая экологическая экспертиза» имели статус общественных наблюдателей в структурах МФСА. «Акмена», «Aleine+» и «Общество охраны дикой природы Кыргызстана» входят в «Глобальную лесную коалицию» (Global Forest Coalition). Фонд охраны снежного барса Кыргызстана является партнёром Глобальной программы по сохранению снежного барса и его экосистем. «CAMP Алатоо» является членом Глобального горного партнёрства, возглавляемого ФАО. Новая организация, «Фонд природы» (Nature Foundation), созданная в 2024 году, является соорганизатором «Центральноазиатской сети по сохранению природы» (CASN), учреждённой в поддержку Инициативы по Центральноазиатскому пролётному пути (ICAF).

Примеры проектов CЕРF в Кыргызстане:

Местная общественная организация **«Чистый Иссык-Куль»** при поддержке CЕРF занималась очисткой озера от заброшенных нелегальных рыболовных сетей (почти 30 тыс. метров) и туристических пластиковых отходов на крупнейшем горном озере Иссык-Куль, проводила экологические акции и мониторинг. **Ассоциация пользователей пастбищ** привлекла местные сообщества к восстановлению деградированных пастбищ и среды обитания приоритетных видов. **Общество охраны дикой природы** реализовало проект «Ресторан» для птиц-падальщиков в западной части Иссык-Куля.

Фонд сельского развития (RDF) работает с местными органами власти, населением и организациями в долине Чычкан в области осведомленности о ценности биоразнообразия, разработке планов управления и выдаче микрогрантов для демонстрации и внедрения наилучших практик. **Ассоциация пастбищ** и другие общественные организации создают малые искусственные ледники в высокогорных районах страны, которые дают дополнительную воду для пастбищ в засушливое время года и снижают нагрузку. **Американский Университет Центральной Азии (AUCA)** также работает в долинах Чычкан и Суусамыр для оптимизации использования пастбищ, планов выпаса скота, охраны КРБ и редких видов флоры от поедания скотом.

Общественная организация **«Лидер»** продвигает концепцию и создает микрозаповедники в Кыргызстане (создано уже 5), привлекает женщин и молодежь к охране природы и поймы рек. Организация **«Музтор»** помогает в развитии альтернативных источников дохода для общин рядом с Сары-Челекским заповедником в целях снижения экологической нагрузки. Организация **«ГЛИП»** провела оценку эффективности управления заповедников Кулун-Ата и Каратал-Жапырык и подготовила рекомендации. Проводятся экофестивали, организуются дружины охраны природы из волонтеров для пресечения незаконной вырубki и браконьерства. Сотрудники заповедников обучаются методам управления и знакомятся с инновациями.

Общественной организацией **«Орчун»** выполнены работы по восстановлению эндемичной флоры и фауны на юге Кыргызстана, очистке реки Тар, озера Кулун-Ата и ручьев от загрязнения, улучшению подачи воды для питомников. Параллельно ведется работа по восстановлению пастбищ и развитию агро-лесоводства.

Кыргызская ассоциация земле- и лесопользователей реализовала меры по улучшению управления лесами в Баткенской области на юге Кыргызстана, рядом с заповедником Сурматаш и лесничеством Уч-Коргон. Проведены исследования и подготовлена информация для включения дикого миндаля и абрикоса в Красную книгу Кыргызстана. Оказана поддержка в посадке и охране этих видов в КРБ Исфайрам-Шахмардан.

Международные общественные организации также участвуют в реализации проектов в Кыргызстане. **«Fauna & Flora»** занимается мониторингом мест обитаний эндемичного сурка Мензбира в Беш-Аральском заповеднике, обучает сотрудников, способствует взаимодействию с местными сообществами для снижения нагрузки от выпаса скота и снижения ущерба от добывающей промышленности. **«Общество охраны природы» (WCS)** внедряет инструмент пространственного мониторинга и отчетности (SMART) в охраняемых природных территориях на востоке Кыргызстана, способствует улучшению их связанности и созданию экологического коридора, а также предоставляет техническую помощь, обучает сотрудников заповедников современным методам мониторинга и помогает во взаимодействии с населением. **Экологическая сеть «Зой»** совместно с **Ошским Орхус-центром** и госорганами провела слушания по созданию нового нац. парка «Чон-Алай» на основе КРБ.

Университет Центральной Азии (UCA) способствовал обучению местных общин вблизи заповедников Сары-Челек, Падыша-Ата и Кара-Алма по рациональному использованию лесов и сохранению диких видов яблонь и груш, находящихся под угрозой. Проведена оценка состояния и распространения этих видов и даны рекомендации по улучшению эффективности управления заповедников. Местная организация **«Лесик-Юг»** восстанавливает экосистему ключевого района биоразнообразия Кызыл-Ункур и работает с местным населением по сохранению ореховых лесов, их естественному восстановлению, методам борьбы с вредителями и болезнями леса, рациональному использованию лесов и созданию лесных питомников.

Ассоциацией «Зеленая энергетика» проведена оценка пойменных и горных экосистем долины р. Сумсар в Чаткальском районе, пострадавших от горнодобывающей промышленности и перевыпаса скота. Внимание уделяется сохранению и восстановлению эндемичного вида боярышника Кнорринга (*Crataegus knorringiana*), укреплению горных склонов насаждениями из дикого миндаля и тяньшанской березы для снижения риска селей, оползней и эрозии. Общественная организация **«Акмена»** оказала содействие в восстановлении речных экосистем Чаткала после горнодобывающей промышленности в пойме р. Касан-Сай с привлечением местного населения и помогла в разработке идей для развития экотуризма. **«Гармония плюс»** вовлекла местных жителей в охрану водно-болотных угодий, борьбу с браконьерством и незаконной вырубкой лесов.

Союз фотожурналистов Кыргызстана и **«Эко-МиР»** организовали экспедиции, выставки и лекции для повышения осведомленности по ключевым районам биоразнообразия Кыргызстана на национальном и местном уровнях. Созданы фото базы данных для КРБ и экологических проблем Кыргызстана, которые доступны как онлайн карты (<https://map.kg> и <https://ecomap.kg>), проведены экологические расследования.

Несколько общественных организаций работают по снижению «конflikта» между человеком и хищниками. Так, общественный фонд **«Бугу-Эне»** помогает в работе центра реабилитации в селе Новопокровка в целях восстановления популяций диких животных и хищных птиц, пострадавших от человека. **«Пантера»** и **«Фонд Илбирс»** работают в высокогорных районах Кыргызстана – местах обитания снежного барса, - проводя мониторинг, обучая скотоводов и местные общины, помогая в создании защищенных загонов для скота и использовании нелетальных методов отпугивания хищников. Кроме того, эти и другие общественные организации помогают в развитии альтернатив для снижения бедности и экологической нагрузки на местах.

Местная общественная организация **«Нурмухамед»** помогла в развитии семейного предпринимательства для женских групп на основе посадки, ухода и ответственного сбора диких яблок и восстановления деградировавших пастбищ на юге Кыргызстана. Проведены мероприятия по повышению общественной осведомленности и экофестивали.

8.5.5. Таджикистан

НПО / ОГО в Таджикистане занимаются широким спектром деятельности, включая гуманитарную работу, социальную помощь, ремесла и охрану природы. Они зарегистрированы как некоммерческие организации и действуют в соответствии с Законом об общественных объединениях (2007 г.). НПО / ОГО подразделяются на общественные объединения и общественные фонды, которые регистрируются в Министерстве юстиции. В 2016 году правительство приняло новые правила в отношении гуманитарной помощи, которые, среди прочего, требуют от групп, получающих финансирование из-за рубежа, официально уведомлять об этом Министерство юстиции. Недавние ограничения и правила усложнили условия работы НПО / ОГО. В 2024 году Министерство юстиции ликвидировало 700 НПО / ОГО. Частые проблемы с банковскими счетами и переводами усложняют условия местных НПО / ОГО. Сложная горная местность Таджикистана также затрудняет работу – горы, удаленность, большие расстояния, пограничные зоны, требующие специальных разрешений, делают мероприятия довольно дорогими и небыстрыми.

В целом в стране насчитывается около 2000-3000 НПО / ОГО, но менее 50 из них занимаются вопросами окружающей среды или обладают опытом в области охраны природы. Таджикский социально-экологический союз является одной из старейших организаций; он помог создать Таджикский национальный парк и природный парк Ширкент. Среди других можно отметить Молодежный экоцентр, Молодежную группу по защите окружающей среды, Дружину охраны природы, Кухистон, Ноосферу. НПО / ОГО активно продвигают роль женщин в управлении природными ресурсами и решении местных климатических проблем — чистая энергия и энергоэффективность, и меры адаптации. В последние годы полевые работы по охране природы, особенно по копытным и снежным барсам, в основном ведут международные ОГО и их местные партнеры, занимающиеся управлением дикой природой и трофейной охотой.

Отдельные примеры проектов СЕРФ в Таджикистане:

Молодежная группа охраны природы активно участвует в сохранении водно-болотного угодья и ключевого района биоразнообразия в верхней части Бахри Точик на р. Сырдарья (прошрое название *Кайраккумское вдхр.*) на севере Таджикистана путем восстановления естественных протоков в пойме реки и сохранения тугайной и

камышовой растительности, подкорма и наблюдения за мигрирующими птицами, разведения и выпуска мальков местных рыб, создания лесозащитных полос, проведения экологических акций для местного населения. Снижена вероятность поджогов и пожаров тугайных лесов и камышей через видеоконтроль и технические меры. Подготовлены предложения по созданию природоохранной зоны местного значения.

Местная организация **«Олима»** работает на юге страны по восстановлению и сохранению естественных озёр и проток в заповеднике «Тигровая балка» в дельте р. Вахш, который в 2023 году был занесен в список всемирного наследия ЮНЕСКО.

Молодежный ЭкоЦентр в целях снижения экологической нагрузки на тугайные леса заповедника организовал техническую помощь и тренинги для населения по созданию энергоэффективных печей, солнечных теплиц и установок.

Общество охраны природы (WCS) совместно с **Ассоциацией природоохранных организаций** улучшили совместное управление охраной природы между частным сектором и местными общинами в Бальджуване на юге Таджикистана. Персонал охотничьего хозяйства был обучен более эффективному управлению и методам мониторинга видами и работе с общинами, оказана помощь в развитии альтернатив. Местная организация **Дружина охраны природы (ДОП)** занималась повышением осведомленности местного населения и властей по редким и эндемичным видам растений в этом же районе и способствовала совместным исследованиям таджикских и польских экологов в целях улучшения научных знаний. Местная организация **«Ноосфера»** помогала в улучшении состояния горных лесов в Сангворе и Сарихосоре в центральном Таджикистане для сохранения диких плодовых и ценных видов растений путем создания питомников *ex-situ* и *in-situ* и информационно-разъяснительной работы с местным населением. При содействии **«Иктидор»** на Дарвазе проводилась аналогичная работа по сохранению исчезающих и эндемичных видов древесных растений – Дарвазского боярышника (*Crataegus nescopinata*) и Бухарского миндаля (*Prunus bucharica*).

На юге Таджикистана, местная организация **«Дуньои Мухаббат»** участвовала в сохранении биоразнообразия и местных генетических ресурсов у соляной горы Ходжамунин. Проведена работа с женскими группами и налажено сотрудничество с лесным сектором для более эффективного и бережного природопользования. В этом же районе **Молодежный ЭкоЦентр** в целях снижения антропогенной нагрузки помогал в создании лесопитомников, планов устойчивого развития местных сообществ и внедрения энергосберегающих печей.

В самой высокогорной части Таджикистана, на Памире, **сеть Ага-Хана** по проекту CEPF способствовала в улучшении управления и мониторинге экологического коридора, соединяющим высокогорный заповедник Зоркуль с Таджикским национальным парком. Установлены фотоловушки, проведена оценка популяции и миграции аргали и снежного барса, проведена работа с местными охотниками, скотоводами и органами власти по устойчивому природопользованию. Параллельно с этим **«Fauna & Flora»** занимается развитием потенциала гражданского общества в Таджикистане, включая Памир, с целью улучшения реализации проектов по сохранению ключевых районов биоразнообразия.

Местная организация **«Хунои Памир»** инициировала восстановление естественной рощи эндемичного вида груши (*Pyrus cajon*) в долине р. Шахдарья на Памире. В долине р. Ванч на Памире **«АгроЭкология Зарзамин»** занималась сохранением генетического разнообразия редких видов флоры и снижением угроз в природных

рощах облепихи, шиповника, яблони и миндаля. Усилиями **«Ганджи Табиат»** улучшились перспективы сохранения таджикской груши (*Pyrus tadshikistanica*) и дикой яблони (*Malus Sieversii*) путем создания микропитомников в районах Чилдухтарон и Даштиджум и хранения семян в Кулябском ботаническом саду.

Организация **«Plateau perspectives»** помогла в развитии совместного управления недавнего созданного национального природного парка «Ягноб», провела обучение местных жителей и сотрудников мониторингу дикой природы и основам экотуризма. **Экологическая сеть «Зой»** организовала серию встреч для общественных организаций со всех регионов Таджикистана в целях обмена опытом, обсуждения методов и каналов информирования по биоразнообразию и подготовила информационные продукты и плакаты, в т.ч. на международный день мархура (24 мая) и биоразнообразия.

8.5.6. Туркменистан

Конституция Туркменистана гласит, что граждане имеют право создавать общественные объединения и что правительство поддерживает гражданское общество. Закон об общественных объединениях (2014 г.) регулирует деятельность гражданского общества, в том числе требует регистрации любого проекта, получающего иностранное финансирование и техническую помощь. Процесс регистрации может быть сложным, независимо от размера гранта. В стране мало НПО / ОГО, но они хорошо организованы, поддерживают отношения с госорганами и имеют четкий мандат на свою деятельность. Правительство поддержало создание национальных общественных объединений, в том числе Молодежной организации Туркменистана, Союза женщин Туркменистана, Союза промышленников и предпринимателей Туркменистана. Многие НПО / ОГО являются спортивными федерациями, другие сосредоточены на молодежи, женщинах и социальной защите. Всего насчитывается около 100 национальных и местных общественных объединений, но международных НПО / ОГО в стране нет. Но такие организации могут реализовывать международные проекты через местных партнеров. Наиболее активные НПО / ОГО базируются в Ашхабаде. Для получения разрешения на реализацию проектов в отдаленных районах необходимо представить местным властям документы о регистрации гранта.

Национальные общественные объединения, получающие государственную поддержку, такие как Союз промышленников и предпринимателей, имеют поддержку на высоком уровне. Местные ассоциации и бизнес-сообщества полагаются на гранты международных агентств. Средний размер гранта местных НПО / ОГО около 25 тыс. долларов США на проект. Тонкости обменного курса (государственный и рыночный) могут затруднять реализацию (так как покупательная способность грантов снижается после конвертации). Однако оплата услуг экспертов и гонораров в долларах США возможна, что помогает поддерживать цели проекта и мотивацию кадров.

Национальные общественные объединения обычно имеют хорошо развитые организационные структуры с секретариатами, центральными и областными отделениями, а также местными представителями во всех или большинстве областей страны. Устоявшиеся местные НПО / ОГО обладают хорошим управленческим потенциалом и квалифицированным персоналом. Термин «неправительственная организация» (НПО) в стране не используется. Вместо этого существуют общественные организации (ОО) или общественные объединения, а также некоммерческие хозяйственные объединения. Общественные организации и объединения могут быть местного значения, действующими в одном или двух велятах, или национальными,

действующими по всей стране. Некоммерческие хозяйственные организации могут действовать по всей стране и участвовать в реализации проектов по охране окружающей среды.

Общество охраны природы Туркменистана является старейшей и крупнейшей общественной организацией страны, занимающейся вопросами охраны природы (400 000 членов). Деятельность общества охватывает очень широкий спектр тем: борьба с опустыниванием; экологическое просвещение; охрана природы и лесов; сохранение природного и культурного наследия; гигиена окружающей среды и здоровье детей; альтернативная энергия; водоснабжение, санитария и охрана водных ресурсов. Другая ОО – «Тебиги Кувват» – имеет юридический статус предприятия при Туркменском обществе охраны природы и может действовать как независимое юридическое лицо со своим счетом. ОО «Босфор» также является предприятием ОО «Молодёжной организации Туркменистана» и действует как независимое юридическое лицо.

Общество «Ынанч-Вепа» имеет опыт реализации грантовых проектов различных международных доноров и партнерства с государственными органами. Альпинистский клуб «Агама» организует кампании по уборке мусора в горах, поддерживает охраняемые территории и восстановление горных лесов, а также продвигает устойчивый туризм. Общество «Арчилар Балчилар» (Общество пчеловодов) объединяет почти всех любителей пчеловодства Туркменистана. «Тебигат Пет ШОП» занимается бездомными животными. Новая молодежная организация «Яш тебигатчи» охватывает весь Туркменистан и занимается экологическим просвещением и образованием. Общественная организация «Йенме» помогает семьям и детям с инвалидностью посредством обучения, образования и социальной поддержки.

Иностранные доноры местных ОО должны заранее консультироваться с властями, иначе средства могут быть заблокированы банками, получающими международные переводы. Доступ ОО к заповедникам должен быть согласован заранее, учитывая, что многие из них расположены в приграничных зонах. Если донор и ОО соблюдают требования, реализация проекта, как правило, проходит гладко.

Учитывая, что программа малых грантов МПГ ГЭФ (GEF Small Grants Programme, SGP) для Туркменистана в рамках ГЭФ-8 будет реализована организацией Conservation International, являющейся головной структурой фонда CEPF, который будет участвовать в качестве организации-исполнителя, существует хорошая возможность для развития синергизма между МПГ ГЭФ и грантами, предоставляемыми программой CEPF в очаге «Горы Центральной Азии».

Некоторые примеры проектов CEPF в Туркменистане:

На востоке Туркменистана в горах Койтендаг (Кугитанг) несколько общественных организаций работают по различным нишам в целях охраны уникального биоразнообразия, в тесном сотрудничестве с госорганами. **Центр сохранения крупных ландшафтов** оказал содействие в улучшении управления заповедником Койтендаг путем внедрения системы мониторинга SMART, взаимодействия с местными сообществами по вопросам выпаса скота и подготовил научную оценку и карты для последующей номинации этого участка в качестве объекта всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Общественная организация **«Тебиги Кувват»** привлекла внимание к экологической ценности и туристическому потенциалу Койтендаг в целях ответственного развития туризма, который в последнее время, ввиду массового притока посетителей, превратился в проблему. **Экспертно-аналитический центр «Янанч Вепа»** организовал тренинги для сотрудников Койтендагского заповедника по

коммуникациям с местным населением и экологическому образованию. Общественная организация **«Обадескахызмат»** привлекла женские группы к созданию и уходу за фисташковыми посадками и помогла в улучшении условий досуга и ведения хозяйства для людей, проживающих вблизи заповедника. Совместными усилиями были улучшены условия для водоснабжения заповедника.

Для сохранения околотоводных экосистем и видов **Общество охраны природы Туркменистана** помогло улучшить ситуацию для водопоя диких животных и нереста рыб на р. Амударья, провело обследование популяции бухарского оленя (*Cervus elaphus bactrianus*) и мест обитаний, лекции по повышению осведомленности населения и снижению экологических угроз. Общество **«Агзыбир Херекет»** организовало мониторинг мигрирующих птиц на участке Евразийско-Африканского пролетного пути Талимаржан-Келиф-Зеид, подготовило научные отчёты и предложения по созданию охотничьего хозяйства в Лебапском велаяте на юго-востоке Туркменистана с привлечением населения в охрану биоразнообразия.

8.5.7. Узбекистан

Гражданское общество в Узбекистане активно, но имеет специфику. Организации гражданского общества в привычном западном понимании появились в основном из-за деятельности доноров. Правительство Узбекистана поддерживает организованные государством общественные организации, такие как Фонд «Махалля», Общество Красного Полумесяца, Общество инвалидов, Комитет женщин, Союз молодежи.

Согласно Закону 1999 года о негосударственных некоммерческих организациях, НПО определяется как самоуправляемая организация, созданная на добровольной основе физическими или юридическими лицами и не ставящая извлечение прибыли своей целью. В 1990–2000-х годах к НПО относились с подозрением, особенно после «цветных революций» в постсоветских странах. Однако с избранием нового президента и указов в 2017–2019 годах НПО получили больше свобод для деятельности и возможности получать финансирование от международных организаций. В Узбекистане насчитывается около 10 тыс. организаций, которые можно отнести к НПО / ОГО, включая политические партии, их подразделения и региональные отделения. Примерно 70 % из этого количества составляют прогосударственные общественные организации. Основные направления их деятельности — сельское хозяйство и развитие села, спорт, демократические институты и политические партии, а также развитие молодежи.

Существующие независимые НПО / ОГО обладают высоким потенциалом. Среди известных в области экологии — Институты зоологии и ботаники Академии наук (в строгом смысле академия это часть гос. структур, но эксперты-ученые и институты также выполняют хозрасчетные и договорные работы), Общество охраны птиц Узбекистана, «Эко-Мактаб», Экологическое движение Узбекистана, Общество охотников. Недавно созданная Всемирная молодежная ассоциация Узбекистана занимается экологическим просвещением, а движение «Юксалиш» выполняет несколько природоохранных проектов. Эко-форум Узбекистана, созданный в 2007 году, объединяет усилия общественных организаций, работающих в сфере охраны природы. Кроме того, в стране действуют местные и национальные НПО / ОГО, занимающиеся вопросами Аральского моря, водоснабжения, санитарии и культурного наследия.

Несмотря на реформы, организации гражданского общества в Узбекистане сталкиваются с барьерами. Хотя процесс регистрации НПО / ОГО был упрощен, бюрократические сложности для получения разрешений и отчетности остаются и

особенно ощутимы для небольших организаций. Большинство НПО / ОГО в Узбекистане зависят от государственного финансирования. Международная финансовая поддержка ограничена и требует уведомления и разрешения Министерства юстиции. НПО / ОГО все еще сталкиваются с трудностями в доступе к данным государственных органов, хотя ситуация с доступностью намного проще, чем несколько лет назад. Местные НПО могут не получить разрешение на деятельность или получение средств для реализации проектов в других областях Узбекистана, вне места своей регистрации (в случаях, когда у них есть опыт для распространения в других областях страны). Для многих НПО / ОГО Узбекистана проще и удобнее работать под крылом международных партнеров. Финансирование НПО / ОГО со стороны частного сектора не очень развито. Компании предпочитают оказывать помощь напрямую (например, строить школы или поддерживать культурные мероприятия), без привлечения НПО / ОГО.

Примеры проектов СЕРФ в Узбекистане:

Общество охраны птиц Узбекистана проводит мониторинг кречётки (*Vanellus gregarius*) – редкого вида перелетных птиц, находящегося под угрозой исчезновения, - на Талимарджанском водохранилище. На основе научных данных и наблюдений ведется работа с населением по информированию и снижению влияния выпаса скота в местах сезонной концентрации вида. Разработаны рекомендации по созданию природоохранной зоны местного значения.

В бассейне р. Заравшан, рядом с Самаркандом, **Экологическая сеть «Зой»** совместно с государственными органами организовала встречи для празднования международного дня биоразнообразия и обмена опытом, провела экологические акции (изучение редких видов, посадки саженцев, очистка от мусора, конкурсы рисунков) для молодежи и местных жителей в национальных парках Заравшан и Амангутан. Информационные материалы о биоразнообразии и состоянии окружающей среды Узбекистана были подготовлены и представлены на 14-й Конференции сторон Конвенции о мигрирующих видах, а также на 20-й Конференции сторон CITES, которые состоялись в Самарканде в 2024 и 2025 годах. СЕРФ и его партнёры приняли участие в этих конференциях. В сотрудничестве с местными общественными организациями, включая **«Эко-Мактаб»**, проведены экологические акции и мероприятия для школьников и молодежи в близи Хивы, Ташкента и в горах Чаткала.

При участии **Фонда Михаэля Зуккова** местные экологи, ученые и журналисты изучили состояние популяции и мест обитания эндемичных видов, включая ящериц – круглоголовки Штрауха, ферганской песчаной ящурки, сцинкового геккона Рустамова – в Язъяванских песках в центре Ферганской долины. Эта зона находится под растущей угрозой от извлечения песка, расширения сельского хозяйства, заболачивания земель. На основе научных данных подготовлены предложения для сохранения мест обитаний и уникальных видов.

Экологическое движение Узбекистана помогло улучшить состояние природы в горах Нуратау путем сохранения и восстановления участков можжевельниковых лесов и устойчивого лесопользования. Организация **«Джонли Табиат»** помогла повысить уровень экологических знаний и внедрить альтернативные варианты природопользования в горах Нуратау и буферной зоне Гиссарского заповедника для снижения экологической нагрузки на местные природные ресурсы и места обитания редких и уникальных видов.

8.6. Региональные и международные организации гражданского общества и сети

Университет Центральной Азии (University of Central Asia) — частное учебное заведение с кампусами в горных районах Кыргызстана и Таджикистана и головным офисом в Бишкеке. Часть институтов университета специализируется на исследованиях горных территорий и жителей.

Региональный экологический центр Центральной Азии (РЭЦ ЦА) был создан в 2001 году пятью странами Центральной Азии и международными донорами, включая ЕС. Штаб-квартира РЭЦ ЦА находится в Алматы, а представительства — во всех пяти странах региона. РЭЦ занимается широким спектром региональных экологических вопросов, реализует пилотные проекты по оценке экосистемных услуг и информационно-просветительские кампании и региональные конференции. РЭЦ ЦА имеет налаженные связи с государственными структурами каждой страны и опыт в управлении грантами. В 2025 году произошли изменения в руководстве РЭЦ и обновлена стратегия развития и направления работы. С 2024 года РЭЦ, в партнёрстве с Региональным офисом МСОП по Восточной Европе и Центральной Азии (IUCN ECARO), выполняет функции Центра технического и научного сотрудничества КБР в Центральной Азии. С 2025 года РЭЦ служит как секретариат программы Всемирного банка «Единое здоровье» (One Health). РЭЦ также служит как региональный центр сотрудничества Рамсарской инициативы для Центральной Азии (RRI-CA).

ACTED (Agence d'aide à la Coopération Technique et au Développement) и Сеть Ага Хана (Aga Khan Network) работают над гуманитарными вопросами и в области управления природными ресурсами в Кыргызстане и Таджикистане. ACTED была среди получателей грантов CEPF на укрепление потенциала НПО / ОГО в Узбекистане, тогда как Университет Центральной Азии (одна из структур Ага Хана) реализовывал проект CEPF в Кыргызстане, а агентство Ага Хана Habitat работало по экологическому коридору на Памире в Таджикистане.

«BirdLife International» не имеет представительства в регионе, но работает через национальные партнёрские организации в странах, кроме Афганистана и Таджикистана. Британский партнёр «BirdLife», Королевское общество защиты птиц (RSPB), реализует ряд проектов в регионе.

В Ташкенте расположены два международных научно-исследовательских центра. Один из них — Международный центр сельскохозяйственных исследований в засушливых зонах (ИКАРДА / ICARDA) – внедряет научно обоснованные решения в сельских сообществах. С 2008 года региональный офис в Центральной Азии занимается исследованиями и разработкой устойчивых сельскохозяйственных систем, выведением сортов культур, устойчивых к болезням и вредителям, сохранением и управлением генетическими ресурсами (дикими сородичами культурных растений), а также диверсификацией сельского хозяйства. ИКАРДА проводит семинары, выездные дни и тренинги по устойчивому землепользованию, а также участвовала в разработке Центральноазиатской климатической информационной платформы ЦАКИП РЭЦ ЦА. Другой центр — Международный институт управления водными ресурсами (IWMI), работающий в регионе с 2001 года и специализирующийся на исследованиях и проектах, связанных с водными ресурсами.

В июне 2025 г. Международный союз охраны природы (МСОП) открыл Региональный офис по Центральной Азии в Ташкенте, базирующийся в Центральноазиатском университете изучения и охраны окружающей среды и изменения климата (Зелёный Университет / Green University) при Министерстве экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан. Текущий портфель проектов МСОП в

регионе включает «Единое здоровье» (One Health), которая интегрирует здоровье экосистем и человека в ландшафтное планирование, а также швейцарскую инициативу «Blue Peace Центральная Азия 2.0», направленную на развитие трансграничного водного сотрудничества и водной дипломатии. Офис МСОП в Центральной Азии связывает национальные и региональные заинтересованные стороны с глобальными инструментами и стандартами, включая Красный список МСОП (IUCN Red List of Threatened Species), Зелёный список охраняемых природных территорий МСОП (IUCN Green List of Protected Areas), Глобальный стандарт МСОП по решениям на основе природы (IUCN Global Standard for Nature-based Solutions), а также содействует выявлению приграничных и других территорий в качестве объектов ОЕСМ, и развитию экологических сетей и коридоров в рамках Инициативы стран Центральной Азии по млекопитающим (CAMI). Кроме того, МСОП сотрудничает с такими проектами ГЭФ-ФАО, как «FOLUR» (Food System, Land Use and Restoration Impact Program) в Узбекистане, направленной на восстановление ценных природных местообитаний и устойчивое землепользование, и с программой «Dryland Sustainable Landscapes Impact Programme» в Казахстане, которая занимается восстановлением пастбищ и их устойчивым использованием.

С 2022 года организация «TRAFFIC International» работает в Центральной Азии через офис в Бишкеке, занимаясь мониторингом незаконной торговли объектов дикой природы и повышением потенциала правоохранительных органов, а также развитием регионального сотрудничества.

«Международный альянс по сохранению манула» (Pallas's Cat International Conservation Alliance) продвигает охрану манула (палласов кот) по всему ареалу в Центральной Азии, повышая уровень знаний и осведомлённости, разрабатывая инструменты и ресурсы для специалистов, развивая потенциал природоохранных организаций и привлекая финансирование. Общественный фонд «Snow Leopard Foundation» (SLF) — ещё одна организация, специализирующаяся на сохранении видов. Она занимается мониторингом популяций барса (включая проекты научного волонтерства) противодействием браконьерству и просветительской деятельностью.

«Общество охраны дикой природы» (Wildlife Conservation Society / WCS) работает по ключевым видам (аргали, джейран, снежный барс, уриал и др.), способствует номинации объектов ОЕСМ, развитию экологических коридоров, внедрению инновационных технологий защиты дикой природы, мониторингу видов и повышению осведомлённости.

Союз охраны природы Германии (NABU) ведёт деятельность в Центральной Азии с 1990-х годов, реализуя проекты, сосредоточенные в основном в Кыргызстане, включая охрану снежного барса и создание центров реабилитации видов из дикой природы.

«Fauna & Flora» (Фауна и Флора) имеет постоянных экспертов в Центральной Азии и занимается сохранением уникальной флоры (в частности, диких плодово-ореховых лесов) и фауны с использованием подходов, основанных на участии местных сообществ, инициатив по восстановлению местообитаний, борьбой с незаконной торговлей и укреплением потенциала местных НПО / ОГО. Аналогичным образом, Экологическая сеть «Зой», привлечённая CEPF в подготовку характеристики экосистем, располагает сетью экспертов и партнёров в Центральной Азии, которые обеспечивают вклад в аналитическую работу, коммуникации и мероприятия по развитию потенциала по широкому кругу экологических вопросов, а также взаимодействуют с госорганами, организациями гражданского общества, международными организациями и частным сектором.

8.7. Научно-образовательные учреждения

Участники консультаций СЕРФ – заинтересованные стороны – отметили, что наука и образование играют важную роль в наращивании потенциала организаций гражданского общества, а также в мониторинге проектов по биоразнообразию, поддерживаемых СЕРФ и другими донорами. В пределах очага биоразнообразия действует ряд университетов и научно-образовательных учреждений, занимающихся преподаванием и исследованиями по охране природы (табл. 8.4). Среди семи стран очага биоразнообразия наибольший научный и образовательный потенциал в сфере природоохранной деятельности имеется в Китае, Узбекистане и Казахстане. Университеты и исследовательские центры Кыргызстана весьма активно взаимодействуют с международным научным сообществом.

Таблица 8.4. Научно-образовательные учреждения и университеты

Страна	Организация
Афганистан	Кабульский университет, Кабульский политехнический университет
Китай	Синьцзянский институт экологии и географии Китайской академии наук, Китайско-Центральноазиатский региональный экологический (исследовательский) центр
Казахстан	Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Институт зоологии, Институт ботаники и Ботанический сад г. Алматы, Казахстанско-Немецкий Университет, Шымкентский университет
Кыргызстан	Кыргызский национальный университет, Американский университет Центральной Азии (AUCA), Ошский государственный университет, Центральноазиатский институт исследований Земли (ЦАИИЗ), Международный университет Кыргызстана (IUK), Национальная академия наук
Таджикистан	Таджикский национальный университет, Таджикский аграрный университет, Кулябский государственный университет, Худжандский государственный университет, Хорогский государственный университет, Национальная академия наук
Туркменистан	Туркменский национальный университет, Туркменский сельскохозяйственный университет, Академия наук
Узбекистан	Центральноазиатский зеленый университет (Green University), Национальный университет Узбекистана, Международный университет туризма «Шёлковый путь», Самаркандский государственный университет, Академия наук
Региональные организации	Международный институт водных ресурсов (IWMI, Ташкент), Международный центр сельскохозяйственных исследований в засушливых зонах (ИКАРДА, Ташкент), Университет Центральной Азии (UCA, Бишкеке, Нарын, Хорог)

9. УГРОЗЫ БИОРАЗНООБРАЗИЮ

В этой главе представлен обзор основных угроз биоразнообразию и местам обитания в очаге биоразнообразия «Горы Центральной Азии». Эта глава связана с главой 6 («Социально-экономический контекст»). На протяжении тысячелетий люди оказывали влияние на биоразнообразие региона — особенно через земледелие, выпас скота и охоту. Однако, как и во всём мире, индустриализация, геополитические изменения, рост и миграция населения, а также экономическое развитие усилили воздействие на природу и увеличили угрозы биоразнообразию.

Информация об угрозах биоразнообразию в очаге собрана на основе консультаций с заинтересованными сторонами, опыта грантополучателей CEPF, а также из национальных, региональных и тематических оценок и отчётов (отчёты и сообщения по изменению климата и опустыниванию), проектных документов (ГЭФ, ЗКФ и других) и обзоров по видам, представленных в национальных Красных книгах. Дополнительные сведения взяты из международной отчётности и документов конвенций (например, Атласа Конвенции о мигрирующих видах), а также от специализированных организаций и аналитических групп, например TRAFFIC и Коалиция «Реки без границ». Были также использованы национальные обзоры угроз, представленные в последних НСПДСБ, опубликованных или готовящихся к публикации в 2025 году. Несмотря на то, что источники информации и ситуация в разных странах и субрегионах различаются (Афганистан заметно выделяется), совокупность данных позволяет дать общее представление о доминирующих угрозах, тенденциях, первопричинах и барьерах для сохранения биоразнообразия.

В таблице 9.1 стрелка, направленная вверх, обозначает возрастающую угрозу, стрелка, направленная вниз, обозначает ослабевающую угрозу, а горизонтальная стрелка - сохраняющуюся угрозу.

Таблица 9.1. Динамика угроз основным экосистемам (2015-2025)

Основные экосистемы	Изменение и фрагментация среды обитания	Загрязнение окружающей среды	Чрезмерная эксплуатация	Изменение климата	Инвазивные виды
Вечнозелёные леса	→	→	→	→	-
Дикие плодово-ореховые леса	→	→	→	↗	↗
Пустынные леса	↘	→	→	-	-
Тугайные и пойменные леса	→	→	↗	↗	-
Пустыни и полупустыни	↘	→	→	↗	-
Степи	→	→	→	↗	-
Высокогорье	→	→	→	↗	-
Реки и озера	↗	↗	↗	↗	↗

Реки и озёра — как крупные, так и малые — представляют собой наиболее уязвимые экосистемы как в пределах очага биоразнообразия, так и по Центральной Азии в целом. Уровень угроз для них растёт из-за бурного роста малой и крупной гидроэнергетики, добычи гравия и полезных ископаемых в руслах рек, массового

туризма, загрязнения пластиком и другими отходами, воздействия изменения климата и инвазивных видов. Изменение климата представляет собой постоянную и долгосрочную угрозу почти для всех типов экосистем и рассматривается отдельно в главе 10. Положительные тенденции (т. е. снижение уровня угроз) наблюдаются в пустынных и полупустынных районах, где недавно были созданы новые охраняемые природные территории, в том числе трансграничный объект Всемирного наследия ЮНЕСКО «Холодные пустыни Турана», расширены посадки саксаула, а также проведены работы по улучшению земель. В этих регионах государственные, местные и международные участники приложили значительные усилия, в том числе по стабилизации и озеленению региона бывшего Аральского моря. Схожая ситуация наблюдается и в засушливых районах Синьцзяна. Тем не менее, виды, обитающие в низинных и горных пустынях и полупустынях продолжают страдать от таких факторов, как барьеры для миграции (пограничные и инфраструктурные преграды), чрезмерный выпас и климатические воздействия. Хотя общая площадь лесов в регионе увеличилась за последние 10 лет благодаря активным программам лесоразведения и посадок, качество лесов и эффективность их управления практически не улучшились, и уровень угроз, связанных с лесными экосистемами, не снизился.

Таблица 9.2. показывает виды и значимость угроз, основанные на анализе ситуации в отдельных КРБ и на уровне очага биоразнообразия в целом. Для национального и регионального уровней использованы данные национальных Красных книг и НСПДСБ. В некоторых случаях крупномасштабные угрозы могут затрагивать более обширные территории и места обитания, чем в пределах конкретных КРБ (например, эпизоотические заболевания и барьеры для миграции видов). В других случаях локальные угрозы (например, туризм или добыча полезных ископаемых) оказываются менее значимыми в широком масштабе, но актуальными для конкретных КРБ. Наиболее распространённой и серьёзной угрозой был и остаётся чрезмерный выпас, который негативно влияет на уникальные и редкие виды флоры, фауны и экосистемы. Поскольку оценки и восприятие угроз различаются в зависимости от их типа, источников, категории участников (государственные органы, НПО / ОГО) и временных рамок, на которые они ссылаются, данное обобщение следует рассматривать как общее отражение текущей ситуации в совокупности.

Таблица 9.2. Типы угроз и их значимость (интенсивность) в пределах очага биоразнообразия

Описание угрозы	Распространённость (значимость, интенсивность) в КРБ	Распространённость на национальном уровне и на уровне очага биоразнообразия
Незаконная охота и отлов животных	**	**
Убийство хищников в отместку за нападения на скот, конфликты человека и видов дикой природы	*	*
Чрезмерный сбор редких и уникальных растений (для торговли, медицины и других целей)	**	**
Расширение сельскохозяйственных угодий (богарных и орошаемых, а также пастбищ)	**	*
Использование агрохимикатов	*	*
Эрозия генофонда, гибридизация	**	**
Перевыпас	***	***

Барьеры (препятствия) для мигрирующих видов, шум и свет	*	**
Вырубка лесов и обезлесение	*	*
Урбанизация, расширение застройки	*	-
Возобновляемая энергетика (солнечная, ветровая, биотопливо)	*	*
Крупные плотины и магистральные каналы (действующие и строящиеся)	*	**
Малые плотины и водоотводы	***	**
Добыча и транспорт нефти, газа и угля	*	*
Массовый туризм, туристическая инфраструктура	**	*
Горнодобыча, карьеры и добыча гравия	**	*
Промышленные выбросы и отходы	*	*
Развитие транспортных коридоров	**	*
Изменение экосистем и структуры земельного покрова	*	*
Лесостепные пожары и вредители	*	*
Эпизоотические вспышки заболеваний	*	**
Изменение климата и экстремальные погодные явления	*	**
Перелов и незаконный вылов рыбы	*	*
Инвазивные виды	*	**
Ненадлежащее обращение с твёрдыми отходами	*	*
Загрязнение суши и водных экосистем туристическим мусором и пластиком	**	*

*** доминирующая угроза

** угроза средней значимости

* незначительная угроза

- не сообщается или отсутствует информация

Источники: результаты консультаций с заинтересованными сторонами (май-июнь 2025 г.) и онлайн-опроса (май 2025 и 2024); НСПДСБ (черновики КР и РК 2025 г.), оценки авторов. Для некоторых групп видов – например хищных птиц и падальщиков и рыб – степень угроз может быть выше по ряду категорий.

9.1. Фрагментация и изменение среды обитания

Изменения в землепользовании, изменение гидрологии рек и озер (плотины, каналы, разработка и изменение русел рек и освоение берегов озер), значительный отбор воды из рек для орошения или установка крупных объектов возобновляемой энергии (ветровой, солнечной) являются распространенными примерами изменения среды обитания. Особенно сильно от проектов орошения и гидроэнергетики в прошлом пострадали тугайные (пойменные) леса. Хотя некоторые (международные) НПО / ОГО выражают озабоченность по поводу таких угроз, местные ОГО редко критически анализируют и рассматривают многомиллиардные инвестиции и проекты, связанные с гидроэнергетикой, крупными объектами возобновляемой энергии, автодорогами и

проектами энерго- и транспортных коридоров, представляющими высокий политический вес и интерес. Однако ОГО участвуют в общественных консультациях и рассмотрении мер экологической безопасности.

Новые крупномасштабные планы ирригации на севере Афганистана и строительство канала Кош-Тепе, начатое в 2021 году новыми властями, которое, как ожидается, будет завершено в 2026-2030 годах, могут увеличить объем водозабора из реки Амударья со афганской стороны на 5-10 %. Водозабор и основное русло канала находятся на границе очага биоразнообразия и за пределами. Это строительство и оценки вызывают озабоченность как нижерасположенных государств, так и общественности в низовьях реки. Аральское море, находящееся за пределами очага биоразнообразия, остаётся наглядным негативным примером изменения местообитаний, чрезмерного использования водных и земельных ресурсов и их совокупных последствий.

В регионе большая часть низменных полупустынь и предгорий уже давно была освоена под сельскохозяйственное использование, в основном под выращивание хлопка и зерновых. Исторически сложилось, что земли низменностей и предгорий также служили зимними и осенне-весенними пастбищами, а высокогорные пастбища (альпийские луга и горные степи) использовались в летний период. Интенсивное использование привело к утрате лугов и полупустынных злаково-полынных сообществ, а также к снижению плодородия почв. Нерациональное управление водными ресурсами и ирригацией вызвало засоление почв, а чрезмерное применение удобрений и пестицидов усугубило деградацию земель.

Угрозы, связанные с расширением линейной и промышленной инфраструктуры, а также с экономическим развитием, остаются значительными. Быстрый рост торговли и транспортной связанности и коридоров в Центральной Азии обусловлен социально-экономическими и геополитическими факторами. Стратегические экономические коридоры являются национальными и региональными приоритетами и входят в программы ЦАРЭС (CAREC), EU Global Gateway и инициативу Китая «Один пояс – один путь». Однако некоторые инфраструктурные проекты пересекают и разрезают природные коридоры и пути миграции видов и места обитаний.

Рвы, выкапываемые вокруг сельскохозяйственных полей для защиты от выпаса скота, на первый взгляд не представляют препятствия для крупных мигрирующих видов, но становятся смертельной ловушкой для тысяч среднеазиатских черепах. Попав внутрь, они не могут выбраться и погибают от жары, жажды и истощения. Нередки случаи, когда черепахи гибнут под колёсами автомобилей, переходя дороги.

Можно отметить пример того, как численность сайгака (вид, обитающий вне очага биоразнообразия) восстановилась, но устьютская популяция по-прежнему сталкивается с серьёзными ограничениями миграции и фрагментацией местообитаний из-за инфраструктуры, а также с рисками браконьерства и вспышек заболеваний. В 2015 году в Казахстане была построена новая железная дорога, пересекающая центр страны и разделившая ареал устьютской популяции сайгака. Данные мониторинга до и после строительства наглядно показали, как инфраструктура радикально изменила поведение животных, разорвав их миграционные пути: сайгаки остались севернее железной дороги и перестали выходить на южные пастбища. В 2016 году природоохранные организации узнали о новом плане строительства крупной магистрали через центральный Казахстан в рамках расширения транзитных маршрутов из Китая через Каспийское море. Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана (АСБК) обратилась в госорганы и представила данные многолетнего мониторинга, демонстрирующие, что запланированный маршрут может разорвать пути миграции

животных. В конечном итоге строительство не было одобрено, отчасти по экономическим причинам. Этот пример иллюстрирует, как своевременные и надежные данные о биоразнообразии, полученные от общественности, могут послужить основой для обсуждений с планировщиками инфраструктуры.

В сократившихся и фрагментированных местах обитания мигрирующие виды животных часто вступают в контакт с домашним скотом и конкурируют с ним за пастбища и воду. Это увеличивает риск передачи заболеваний между ними. Сохранение связности среды обитания помогает снизить риск вспышек заболеваний среди диких животных, уменьшить передачу заболеваний между дикими животными и домашним скотом и снизить риск зоонозов. Эти вопросы уже рассматриваются в рамках подхода «Единое здоровье» и текущих проектов.

Расширение населенных пунктов, развитие горнодобывающей промышленности, бум массового и малого туризма и энергетической инфраструктуры сопровождаются утратой и изменением среды обитания и сокращением ареалов. В некоторых случаях, например, в районах, прилегающих к крупным, часто посещаемым городам – Алматы (Казахстан) и Самарканд (Узбекистан), местные власти и бизнес-структуры пытались развивать нетронутые природные территории для туризма, практически не обращая внимания на биоразнообразие и охранный статус, в том числе путем изменения существующих национальных парков и заповедников (это было предотвращено, в частности, благодаря кампании и жалобам гражданских активистов, общественных организаций и участию экологических органов).

Массовое развитие малых гидроэлектростанций может также иметь значительное кумулятивное воздействие на водные экосистемы – эта проблема была поднята почти на всех консультациях по обновлению характеристики экосистем в 2025 году. Общественные группы, занимающиеся хищными птицами, с обеспокоенностью отмечают быстрое сокращение их популяций в горах Карату и бассейне Или-Балхош в Казахстане, расположенных на окраинах очага биоразнообразия.

9.2. Чрезмерная эксплуатация видов и экосистем

9.2.1. Браконьерство, чрезмерная охота и сбор растений и торговля ими

Браконьерство достигло высоких уровней в очаге биоразнообразия и по всей Центральной Азии в 1990–2000-х годах — в период социально-экономических потрясений и переходных процессов. Однако за последние десять лет (2015–2025) мораторий и ограничения на охоту в Туркменистане и Узбекистане, а также ужесточение наказаний и контроль в других странах улучшили положение многих крупных млекопитающих и других знаковых видов. В результате восстановились популяции мархура, снежного барса, архара и уриала, а также некоторых видов птиц, используемых в соколиной охоте или популярных в туристическом наблюдении за птицами.

За пределами границ горного очага биоразнообразия запрет на охоту на сайгака и целевые меры по его охране, начиная с 2005 года, способствовали восстановлению вида. К 2025 году численность сайгака в Казахстане достигла 3,9 миллиона особей, превысив исторический максимум 1970-х годов. Теперь фермеры даже жалуются, что сайгаки уничтожают посевы и вытесняют домашний скот с пастбищ. Власти

рассматривают возможность возобновления регулируемой охоты в отдельных регионах страны.

В то же время численность менее харизматичных или обычных видов, таких как сурок Мензбира и среднеазиатская черепаха, а также видов, находящихся на границах ареалов, сокращается — в основном из-за браконьерства и чрезмерного отлова, часто в сочетании с другими факторами. Например, в Казахстане до введения запрета в 2001 году черепаха в течение нескольких десятилетий считалась промысловым видом. Государственные и частные структуры ежегодно отлавливали тысячи черепах для внутреннего рынка и по заказам иностранных компаний (для кулинарных целей, зоопарков, научных исследований, продажи в качестве домашних животных и т.д.). Животные часто содержались в переполненных вольерах и погибали. В результате бесконтрольного сбора была нарушена возрастная-половая структура популяций, деградировали ключевые местообитания, а количество животных на гектар резко сократилось. Сейчас среднеазиатская черепаха включена в категорию «Уязвимый» (VU) в Красном списке МСОП и внесена в Приложение II СИТЕС.

Согласно данным мониторинга и отчётам TRAFFIC, Кыргызстан является одним из ключевых источников и транзитных узлов торговли дикой фауной в Центральной Азии. Ряд знаковых и находящихся под угрозой исчезновения видов подвергаются риску в результате этой торговли, в том числе:

- балобан, используемый в соколиной охоте и нелегально переправляемый через границы в живом виде;
- среднеазиатская черепаха, в больших количествах изымаемая для торговли экзотическими домашними животными;
- сайгак, на которого охотятся ради рогов, применяемых в традиционной медицине;
- архар и баран Марко Поло, добываемые в рамках трофейной охоты.

Подобно нелегальной и/или чрезмерной охоте, незаконный сбор растений угрожает эндемикам, которые продаются (например, различные виды тюльпанов) или используются в быту (лекарственные растения). Виды с привлекательными, красивыми цветками — такие как тюльпаны и эремурусы (*Eremurus albertii*, *E. korovinii*, *E. pubescens*, *Fritillaria eduardii*) — находятся в зоне повышенного риска исчезновения. Особенно уязвимы раннецветущие растения. Одна из местных традиций — собирать красивые дикие цветы весной и продавать их вдоль дорог и на рынках.

В отдалённых районах, где растения собирают в лечебных целях, люди часто не осознают, что этим видам может угрожать исчезновение. Лекарственные растения находятся под меньшей угрозой, чем декоративные. Помимо информационных кампаний и продвижения альтернативных продуктов, возможны и другие меры: создание кооперативов, питомников и плантаций для выращивания видов, используемых в медицине и торговле. Например, национальная программа Кыргызстана на 2024–2028 годы по феруле (*Ferula*) направлена на сохранение вида от чрезмерного сбора путём создания плантаций площадью около 11 000 га. Аналогичная программа действует в Узбекистане с 2018 года, охватывая 25 000 га. Программа предусматривает создание питомников и плантаций ферулы на неиспользуемых сельскохозяйственных землях. Сырьё — смола ферулы — перерабатывается в экспортируемый продукт, принося доход местным фермерам и снижая давление на дикие популяции ферулы.

9.2.2. Перевыпас

После распада Советского Союза в Центральной Азии численность домашнего скота в 1990-е годы снизилась. Однако по мере перехода к рыночной экономике и восстановления уровня жизни поголовье овец и коз вновь стало расти, особенно в предгорьях. В Кыргызстане численность овец и коз остаётся ниже советских показателей (9 миллионов), которые явно превышали экологически допустимые пределы. Однако количество лошадей и крупного рогатого скота почти удвоилось. В Таджикистане численность овец, коз и крупного рогатого скота на 50 % выше, чем 30 лет назад. Перевыпас ограничивает дальнейший рост поголовья, снижая экологическую продуктивность и качество пастбищ.

Деградация от перевыпаса особенно заметна вокруг населённых пунктов, однако её воздействие распространяется значительно шире. Интенсивный выпас вызывает сильное уплотнение верхнего слоя почвы. При этом существенно изменяются состав и структура травостоя, и почти полностью прекращается естественное обновление древесных пород.

Перевыпас ведёт к эрозии почвы и снижению урожайности свежей травы, изменяет видовой состав растительности, способствуя распространению малопоедаемых или несъедобных видов. Это, в свою очередь, вынуждает пастухов расширять площади выпаса. Истощение трав приводит к снижению кормовой базы для диких копытных, таких как архар и уриал. Высокая концентрация домашнего скота также повышает риск передачи заболеваний и эпизоотий. Кроме того, перевыпас часто наблюдается даже в лесах и охраняемых природных территориях.

Кыргызстан, пожалуй, имеет наибольший опыт внедрения современных подходов к управлению и восстановлению пастбищ среди стран очага биоразнообразия. В настоящее время продолжают несколько проектов, направленных на решение этой проблемы.

9.2.3. Конфликт между людьми и дикой природой и сосуществование

Конфликты между человеком и дикой природой ранее представляли собой, и в некоторых местах по-прежнему представляют, угрозу, прежде всего в долине Вахан в Афганистане, где пастухи, защищая скот, убивают снежных барсов, устанавливая ловушки или применяя отраву. В других странах очага биоразнообразия уголовная ответственность и штрафы за убийство снежного барса настолько высоки, что служат достаточным сдерживающим фактором. Однако в отношении других хищников, например волков, власти допускают, а иногда даже поощряют их отлов и охоту.

Ещё одной проблемой является обеднение генофонда местных, эндемичных и находящихся под угрозой исчезновения видов фауны, а особенно флоры. Дикая яблоня страдает от этого в наибольшей степени: её генофонд размывается из-за гибридизации с сортовыми яблонями из коммерческих садов, а также вследствие сильного антропогенного давления на места её естественного произрастания.

9.3. Инвазивные чужеродные виды

Инвазивные чужеродные виды (ИЧВ) в некоторых случаях представляют серьёзную угрозу для пресноводных и изолированных горных экосистем. В прошлом в озеро Иссык-Куль и реку Талас были искусственно завезены промысловые виды рыб, что негативно сказалось на эндемичных видах. Однако чаще, чем целенаправленные интродукции, распространение инвазивных видов происходило вследствие изменений

среды обитания. Инвазивные виды растений распространились на землях, истощенных от перевыпаса, паразитические растения активно развиваются из-за избыточного содержания удобрений в воде, а такие виды птиц, как майна, вытесняют местные виды. Расширение торговых и транспортных связей, а также изменение климата дополнительно повышают риск распространения инвазивных видов. В ходе консультаций по обновлению характеристики экосистем заинтересованные стороны предложили включить данную угрозу в сферу поддержки грантов CEPF.

9.4. Загрязнение

Загрязнение остаётся серьёзной угрозой в промышленных районах очага биоразнообразия и в нижнем течении рек. Особенно выделяется Синьцзян, где быстрый экономический рост сопровождается повышенным риском промышленных сбросов и накопления опасных отходов. Однако есть и другие зоны риска: водосборный бассейн озера Иссык-Куль, Ферганской долины и Или-Балхаша также подвержены риску загрязнения воды. Немалую опасность представляют действующие и заброшенные хвостохранилища. Неправильное использование агрохимикатов или недостаточные знания об их воздействии на окружающую среду могут серьёзно повлиять на численность хищных птиц и рыб.

Один из грантополучателей CEPF отмечает, что причиной быстрого и масштабного сокращения популяции белоголового сипа (*Gyps fulvus*) в Казахстане, несмотря на увеличение доступности добычи и отсутствие значительных изменений местообитаний, является отравление химическими препаратами (вероятно, диклофенаком), применяемыми для лечения сельскохозяйственных животных. Для сипов, питающихся останками скота, обработанного диклофенаком, этот препарат действует как смертельно опасный нефротоксин (Raptor Conservation, 2023).

Получатели грантов CEPF и другие организации гражданского общества выражают обеспокоенность растущим объёмом пластиковых отходов и незаконных свалок, особенно в руслах рек и на берегах водоёмов. В августе 2025 года президент Кыргызстана записал видеообращение, сняв пластиковый мусор, оставленный туристами на берегах озера Иссык-Куль, и призвал граждан бережно относиться к природе и сохранить озеро свободным от мусора и пластика (Vesti.kg). Ежегодные акции по уборке, проводимые государственными органами и НПО, собирают от 1500 до 2000 тонн отходов с берегов и акватории озера, а также утилизируют десятки километров пластиковых рыболовных сетей, установленных и использованных незаконно.

9.5. Косвенные факторы угроз

9.5.1. Демографическая нагрузка

Демографический рост и давление — неизбежный фактор. Рост численности населения приводит к увеличению потребности в земле, пище и воде. По оценкам, в пределах очага биоразнообразия сейчас проживает около 77 миллионов человек. Средняя плотность населения составляет 90 человек на 1 км². В высокогорных районах плотность населения низкая — 5–10 человек на км², что создаёт благоприятные условия для сохранения природы. Однако в таких зонах, как Ферганская долина и оазис Тарим, плотность достигает 500 человек на км², что приводит к высокой нагрузке на природные ландшафты и предсказуемому росту антропогенного воздействия.

9.5.2. Социально-экономические и географические факторы

Как отмечено в главе 6, социально-экономические преобразования и структурные изменения стали одним из главных факторов преобразования земель. Ещё 80–100 лет назад большая часть гор была доступна только пешком или верхом на лошади. С тех пор строительство дорог открыло обширные территории для освоения. Даже в районах без значительных природных и минеральных ресурсов развиваются живописные туристические зоны и горнолыжные курорты, привлекающие всё больше туристов и стимулирующие развитие инфраструктуры.

Некоторые отдаленные и изолированные территории, такие как долина и национальный парк Вахан в Афганистане, в значительной степени остались в стороне от социально-экономического развития. Однако эта изоляция и программы сохранения природы, реализуемые «Обществом охраны дикой природы» (WCS), способствовали сохранению здесь одной из крупнейших популяций снежного барса в регионе — около 100–150 особей. По данным фотоловушек, численность снежного барса в Вахане была стабильной и, вероятно, выросла с 2012–2013 по 2017–2019 года. (Моheb 2024, Bohnett 2025). Тем не менее сложные условия работы, высокий уровень бедности, низкий уровень образования населения и неконтролируемое браконьерство создают нестабильную ситуацию для управления и охраны природы и устойчивого использования природных ресурсов в Афганистане.

9.5.3. Организации и правоприменение

Несколько институциональных факторов способствуют слабому управлению и защите природных ресурсов в регионе. Низкая заработная плата делает государственные природоохранные ведомства мало привлекательными для специалистов, особенно молодых кадров. Реформы государственных органов, включая слияния и разделения ведомств, изменение их статуса (например, преобразование агентства в министерство или наоборот), а также передачу функций между структурами (например, лесное хозяйство из одного ведомства в другое), приводят к разрыву институциональной преемственности. Это ослабляет реализацию национальных стратегий и планов по сохранению биоразнообразия (НСПДСБ), а также политику в области охраны дикой природы и лесов. Несмотря на быстрое развитие цифровизации и порталов электронного правительства, государственные учреждения остаются пока консервативными в вопросах доступа к экологическим данным. Информация редко публикуется в понятном виде и открытом доступе, а ресурсов и персонала для систематического повышения экологической осведомлённости населения зачастую не хватает, включая сферу биоразнообразия.

На межведомственном уровне сохраняются структурные несогласованности, конкурирующие приоритеты между центральными и местными властями (например, при создании новых ООПТ), а также между отраслевыми министерствами. Ведомства, отвечающие за сельское хозяйство, энергетику, водное хозяйство или добычу полезных ископаемых, часто обладают большим влиянием и ресурсами, чем природоохранные органы, что приводит к конфликту интересов.

Хотя в 2017–2025 годах в Афганистане не произошло крупных институциональных изменений, смена власти в 2021 году, когда пришло движение «Талибан», привел к резкому сокращению объемов иностранной помощи и грантов. Уход многих специалистов и приостановка деятельности ряда организаций гражданского общества (ОГО) негативно сказались на природоохранных усилиях, как и сокращение участия женщин в экологической деятельности. Меморандум о взаимопонимании, подписанный

в 2020 году по вопросам экологического сотрудничества между Таджикистаном и Афганистаном, был приостановлен в 2021 году.

С момента подготовки начальной характеристики экосистем (2017 г.) в Узбекистане произошли значительные институциональные изменения, включая создание нового Министерства экологии, охраны окружающей среды и изменения климата (в ноябре 2025 года на базе министерства был создан Национальный комитет по экологии и изменению климата), а в Кыргызстане — нового министерства, отвечающего за охрану окружающей среды, использование природных ресурсов, горнодобывающую отрасль и промышленную безопасность, а также реструктуризацию отдельных подразделений (например, лесного хозяйства). Изменения также затронули научные учреждения на территории очага биоразнообразия, где были созданы новые центры (в том числе совместно с Академией наук Китая) и проведено разделение отдельных институтов. Хотя многие из этих преобразований уже привели или могут привести к положительным результатам для охраны природы, некоторые из них имели и негативные последствия — утрату или разобщение баз данных, потерю институциональных и кадровых знаний и контактов, а также сокращение или ликвидацию научных подразделений в сети охраняемых природных территорий.

В тот же период (2017–2025 гг.) ОГО продемонстрировали устойчивость и постепенную эволюцию, хотя некоторые из них изменили названия или провели структурные преобразования, а также появились новые организации, в том числе продвигающие научное волонтерство, и занимающиеся наблюдениями за отходами и качеством воздуха. Многие местные ОГО получили возможность участвовать в реализации грантов СЕРФ, направленных как на охрану природы, так и на развитие организационного потенциала. ОГО внедрились инновации в государственные подходы к охране природы, включая систему мониторинга SMART, стандарты и практики экотуризма, создание экологических коридоров и микрорезерватов.

Местные ОГО отмечают, что государственные учреждения в настоящее время стали основными получателями и исполнителями многих грантовых проектов, финансируемых ГЭФ, Зелёным климатическим фондом (ЗКФ) и другими донорами. Для этого при госорганах были созданы центры по реализации проектов, взявшие на себя большинство функций и обязанностей. В 2024 году АРИС — Агентство развития и инвестиций сообществ Кыргызстана — и Центр реализации инвестиционных проектов при Комитете по охране окружающей среды Таджикистана получили статус (аккредитацию) в качестве национальных структур прямого доступа к финансированию ЗКФ. Тем не менее, традиционные ОГО продолжают играть важную роль: в 2024–2025 годах на конкурсной основе в Казахстане (АСБК) и Кыргызстане («БИОМ») был выдан мандат и контракт на разработку национальных стратегий и планов по сохранению биоразнообразия (НСПДСБ).

Трансграничное сотрудничество между государственными структурами и ОГО улучшилось, однако остаются отдельные проблемы. Пограничные споры между Кыргызстаном и Таджикистаном осложняют сотрудничество. ОГО стали менее заметны на заседаниях Межгосударственной комиссии по устойчивому развитию (МКУР). Организации, работающие по тематике горных экосистем, такие как Альянс горных общин Центральной Азии (АГОЦА), Региональный горный центр (ГО-НПО), сеть CAMP и структуры Ага Хана, менее активны по сравнению с прошлым.

9.5.4. Знания, осведомлённость и образование в области охраны природы

Согласно международным и национальным статистическим данным медианный возраст населения в Афганистане составляет 18 лет, что указывает на то, что половина населения страны очень молодая. Средний возраст в Таджикистане, Кыргызстане, Туркменистане и Узбекистане составляет 22–26 лет. Учитывая высокую долю детей и молодежи в очаге биоразнообразия, необходимы широкомасштабные и систематические действия по повышению осведомленности о сохранении природы и обучению молодых граждан (и их родителей). Таджикистан — единственная страна, где действуют государственные программы по экологическому просвещению и образованию. Признавая острую необходимость в экологическом образовании, Узбекистан недавно учредил Центральноазиатский зелёный университет при Министерстве экологии. Однако государственные организации часто не обладают достаточным потенциалом и знаниями (например, в области современных коммуникаций по сравнению с традиционными подходами) для эффективного повышения общественной осведомлённости и знаний по вопросам охраны природы.

Информация об изменении климата, биоразнообразии и окружающей среде часто ограничивается научными и официальными публикациями, которые не всегда доступны, понятны или интересны широкой аудитории. Экологические проекты редко сопровождаются интересными и качественными информационными кампаниями. Информация по экологии СМИ фрагментарна. Изменение климата, охрана природы и окружающая среда недостаточно освещаются в школьных и университетских программах, что снижает общий уровень экологической грамотности.

Студенческие выезды на природу и летние лагеря, которые были широко распространены в прошлом, мало практикуются, а базовые навыки и культура обращения с отходами очень слабые. Недостаток знаний об охране природы создает дополнительную нагрузку на водные ресурсы, пастбища, леса и виды, занесенные в красные книги, а также из-за загрязнения (например, пластиком и другими отходами), чрезмерного или безответственного использования природных ресурсов. Осознавая это, многие общественные организации способствуют повышению экологической осведомленности, сотрудничая с органами власти, школами и университетами.

Таджикистан и Кыргызстан сталкиваются с серьезными пробелами в образовании и удержании молодых специалистов в области охраны природы и биоразнообразия. Этот фактор ограничивает масштабы природоохранной деятельности и стал препятствием при составлении первой и обновленной характеристик экосистем (картирование КРБ, анализ видов и др.).

Наконец, реализация проектов первого этапа СЕРФ в Центральной Азии показала, что природоохранная деятельность организаций гражданского общества (и государственных структур) страдает от отсутствия согласованных и унифицированных знаний о флоре и фауне, систем мониторинга, а также от недостаточного понимания ключевых районов биоразнообразия (КРБ). Лишь немногие организации гражданского общества располагают собственными экспертами или привлекают местных и международных учёных для участия в разработке, совместной реализации и отчётности по грантам. Существует недостаточная координация между научными и гражданскими группами, работающими в различных областях, таких как тренеры (преподаватели вузов и сотрудники национальных парков), зоологи, ботаники, лесники, орнитологи-любители, наблюдатели за природой, спелеологи, эколо-блогеры. Кроме того, в странах отсутствуют национальные рабочие группы по КРБ. Опытных учёных, занимающихся биоразнообразием, немного, и они часто перегружены многочисленными обязанностями (полевые исследования, обновление красной книги, подготовка материалов по оценке воздействия на окружающую среду, участие в проектах и публикациях), тогда как

молодые учёные и специалисты зачастую не обладают достаточными знаниями. Эта проблема была поднята в ходе консультаций по обновлению характеристики экосистем в мае–июне 2025 года и может быть дополнительно рассмотрена в рамках второго этапа грантов СЕРП (2026–2030 гг.).

9.6. Краткое описание угроз по странам

- В Национальном плане действий по сохранению биоразнообразия **Афганистана** (НСПДСБ) (2024–2030 гг.) определены три основные угрозы: утрата и деградация естественной среды обитания; последствия изменения климата; и чрезмерная эксплуатация природных ресурсов. Менее значительными, но все же существенными угрозами, являются загрязнение, инвазивные виды, отвод и нерациональное использование водных ресурсов, а также утрата генетического разнообразия. Основными проблемами являются рост населения, низкий уровень образования и социально-экономического развития, а также широко распространенная бедность. В долине Вахан основными угрозами являются перевыпас скота и браконьерство. Из 9 официально объявленных охраняемых территорий, охватывающих 4,2 % территории страны, только два недавно созданных национальных парка (занимающих 2 % территории страны) – Ваханский национальный парк и нац. парк Банди-Амир (за пределами очага биоразнообразия) – считаются функциональными и надлежащим образом зарегистрированы в планах землепользования и управления.
- В **Синьцзяне (Китай)** угрозы исходят от добывающей промышленности, быстрого развития инфраструктуры и растущего потребления. Массовый туризм представляет угрозу для отдельных районов.
- Обновлённая НСПДСБ **Казахстана** (2025, в разработке) указывает на то, что чрезмерный выпас скота, сбор растений, рост туризма и возобновляемых источников энергии, а также эрозия генофонда являются одними из основных или возникающих угроз. Использование химических веществ для защиты сельскохозяйственных культур и скота представляет угрозу для хищных птиц.
- Обновлённая НСПДСБ **Кыргызстана** (2025, в разработке) указывает на то, что чрезмерный выпас скота и чрезмерная эксплуатация природных ресурсов (особенно плодовых и ореховых лесов) являются одними из основных угроз. К другим угрозам относятся загрязнение водотоков отходами и пластиком, разрушение водных экосистем горнодобывающей промышленностью и добычей гравия, браконьерство и незаконный сбор дикорастущих растений. Растущий туризм (рост на 60 % с 2019 по 2024 год). Как и в Казахстане, использование химических веществ для защиты сельскохозяйственных культур и скота представляет угрозу для хищных птиц и водных видов.
- **Таджикистан** страдает от сокращения научно-исследовательской базы и системы мониторинга, что затрудняет получение актуальной информации о состоянии биоразнообразия, за исключением данных по флагманским видам или результатов совместных экспедиций (с участием китайских, корейских и европейских исследователей и публикаций). Государственные органы, ответственные за охрану природы, обладают низким потенциалом; наблюдается быстрый рост населения при ограниченных социально-экономических перспективах и дефиците энергетических ресурсов; происходит расширение

сельскохозяйственных угодий вокруг охраняемых территорий и лесов. Многие угрозы, описанные выше для других стран, характерны и для Таджикистана.

- Часть территории **Туркменистана**, входящая в очаг биоразнообразия, ограничена горами Койтендаг — высшей точкой страны, где расположено несколько ООПТ, — а также водно-болотными угодьями Талимаржан и Амударьи. Основные угрозы для этого субрегиона — чрезмерный выпас, изменения в землепользовании и водопользовании, а также неорганизованный туризм. Изменение климата, особенно сокращение осадков, ухудшает общее состояние горной экосистемы Койтендага. Многие ручьи все чаще пересыхают, а более крупные, включая реку Койтендаг, под угрозой сокращения стока.
- Часть **Узбекистана**, находящаяся в пределах очага биоразнообразия, включает густонаселённые предгорные районы вблизи Ташкента, а также Ферганской, Кашкадарьинской и Зеравшанской долин. Утрата мест обитания, сельскохозяйственное освоение и загрязнение, растущий туризм, а также развитие инфраструктуры относятся к числу основных угроз. Браконьерство в настоящее время является менее актуальной проблемой по сравнению с прошлым (в т.ч. из-за моратория на охоту).

10. ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА

Воздействие изменения климата ощущается на всей территории очага биоразнообразия. За последние 60 лет температура в регионе увеличивается на 0,2–0,4 °C за десятилетие (как указано в различных национальных и международных докладах по изменению климата). Наибольшее потепление наблюдается весной и осенью. В южных частях Центральной Азии заметно повысились зимние температуры. Рост температуры привёл к усилению испарения и снижению влажности почвы, особенно в засушливые летние месяцы, что усилило риск засух в низменностях и снизило поверхностный сток в небольших речных бассейнах, особенно в Туркменистане и реках Ферганской долины (портал PIK, национальная климатическая отчётность).

В китайской части очага биоразнообразия — Синьцзяне — климат теплеет на 0,3 °C за десятилетие, а количество осадков продемонстрировало мозаичный рост. Потепление привело к сокращению ледников, уменьшению снежного покрова, увеличению речного стока, расширению некоторых озёр и изменению растительного покрова (Zhang, 2024; Wang, 2025).

Климатические сценарии по странам и региону в целом указывают на дальнейшее повышение температуры в очаге биоразнообразия. Прогнозы по осадкам демонстрируют разнородную картину. Ожидается сокращение осадков и повышение значений индекса испарения (SPEI) в южных и центральных равнинных районах Центральной Азии, а также в Западном Тянь-Шане (PIK, национальная климатическая отчётность). Внутренние и восточные части горного очага биоразнообразия, вероятно, будут характеризоваться неопределённой, но, возможно, возрастающей тенденцией осадков. К середине века прогнозируется потеря до пятидесяти процентов ледникового покрова, а к концу столетия — почти полное их исчезновение при сценариях значительного потепления (за исключением крупных и высокогорных ледников). Многие малые и низкорасположенные ледники уже исчезли (проекты CROMO-Adapt и Крисосфера в Центральной Азии: сценарии по снегу и ледникам).

Крупные и высокогорные ледники центрального и восточного Памира (ледник Федченко / Ванчях, и ледники Алайской долины) — истоки реки Амударья, а также ледники внутреннего Тянь-Шаня (ледник Инельчек, р. Сарыджаз) — более устойчивы к потеплению и претерпели менее значительные потери площади и объёма льда из-за большого размера и высоты.

Таджикистан запустил государственную программу по мониторингу и охране ледников и стал одним из инициаторов Международного года сохранения ледников 2025. Несколько научно-исследовательских и донорских проектов, таких как CAMCA, GLORIA, CAMMON и «Зелёная Центральная Азия», изучают влияние климата на биоразнообразие и внедряют меры адаптации на основе экосистемного подхода и с фокусом на отдельные виды.

10.1. Влияние на население и экономику

Количество дней с температурой выше 40 °C увеличивается в густонаселённых районах Центральной Азии. Это оказывает негативное воздействие на сельское хозяйство, а также на здоровье сельского и городского населения, подвергающееся воздействию тепловых волн.

Климатические изменения по-разному влияют на водные режимы. По мере отступления ледников и изменения характера снежного покрова гидрологические изменения в малых и средних реках высокогорных районов становятся всё более заметными. Ожидается, что сток рек, питающихся крупными ледниками, увеличится, но в реках с малым количеством ледников или без них сток может уменьшиться из-за сокращения количества осадков и роста испарения. Для большинства рек прогнозируются заметные сдвиги в месячном распределении стока: меньше воды ожидается летом и больше — весной и в конце зимы.

Ожидается, что экстремальные погодные явления будут усиливаться по интенсивности и срокам (например, тепловые волны, выпадение дождей на снежный покров, засухи). Потепление климата влияет на вечную мерзлоту, что может привести к повышенному риску обрушений горных пород и изменениям землепользования в высокогорных пастбищных районах и нивально-ледниковых экосистемах, которые занимают более трети площади Кыргызстана и Таджикистана. Спутниковые наблюдения за последние два десятилетия показывают, что бывшие ледниковые зоны становятся «зеленеют», особенно во внутренних районах Тянь-Шаня. Могут измениться фенофазы — наблюдаются более ранние сроки цветения и изменения сроков уборки урожая и выпаса скота.

Изменение климата может привести к появлению в регионе новых вредителей, а также к расширению ареала существующих вредителей и заболеваний.

Здоровье человека все больше страдает из-за длительной и сильной жары, особенно у работников в сфере сельского хозяйства, пожилых людей, детей и беременных женщин. По мере повышения средних температур некоторые заболевания (например, малярия, бактериальные инфекции, передающиеся через воду) могут распространяться легче, создавая дополнительные угрозы для здоровья животных и людей. Тепловой стресс способствует развитию сердечно-сосудистых заболеваний, а повышение температуры может увеличить риск вспышек малярии. Сильные дожди в районах с недостаточным водоснабжением и плохими санитарными условиями могут повышать риск водных инфекций, таких как тиф и дизентерия.

10.2. Воздействие на биоразнообразие

Ожидается, что горные леса будут смещаться выше по высотным поясам, однако неизвестно, смогут ли почвы на больших высотах поддерживать эти экосистемы. Производительность горных лесов, в частности медленно растущих арчевых лесов, может снизиться из-за сочетания климатических факторов и продолжающегося чрезмерного выпаса. В таблице 10.1 обобщена информация, полученная из исследований и консультаций с заинтересованными лицами, проведённых рабочей группой по подготовке и обновлению характеристики экосистем.

Таблица 10.1. Влияние изменения климата на биоразнообразие

Возможные воздействия	Вероятные показатели и последствия
Изменение сроков прилёта, мест обитания и численности перелётных птиц	Новые места зимовки для некоторых птиц: <i>Recurvirostra avosetta</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Tringa totanus</i> и ранний прилёт
Изменение ареала обитания некоторых видов растений и животных	Изменения высотных границ распространения горных лесов в долгосрочной перспективе. Воздействие на криофильные виды; Изменения в криосфере и нивально-

	ледниковых районах; Изменения в местах обитания снежного барса и видов, служащих ему добычей
Более благоприятные условия для вредителей и заболеваний	Воздействие на дикие плодово-ореховые леса Кыргызстана и эндемичные растения Узбекистана (<i>Moluccella bucharica</i>)
Изменение качества и количества воды и воздействие на пресноводные виды и экосистемы	Воздействие на южные регионы Центральной Азии: уменьшение снежного покрова, снижение водных ресурсов, повышение засушливости и температуры; Воздействие на заповедники и водно-болотные угодья

Исследования, проведённые в Чаткальских горах Кыргызстана (Западный Тянь-Шань) и охватывающие наблюдения с 1970-х по 2010-е годы, показывают, что в горной степи, луговой степи и субальпийских лугах произошли заметные изменения в видовом составе. В альпийской (высокогорной) зоне теперь наблюдается большее видовое разнообразие. Из 35 видов, у которых отмечены значительные изменения в высоте распространения, 24 показали смещение вверх (в среднем на 170 м за 40 лет), а 11 — смещение вниз. Кустарники, характерные для пустынных экосистем, отсутствовали в 1970-х годах, но поднялись выше вследствие аридизации климата (Жуманова и др., 2021).

Повышение зимних и весенних температур сделало леса Кыргызстана более уязвимыми к болезням и вредителям. Прогнозируемое повышение температуры на 1,2°C–3,7°C приведёт к смещению лесных экосистем вверх на 200–600 метров. При сценарии интенсивного потепления потери лесов могут достичь 30 % (Первое и Третье национальные сообщения Кыргызстана по изменению климата в РКИК ООН).

Исследования, проведённые в южном Узбекистане (1982–2020 гг.), показывают, что на эндемичный и находящийся под угрозой вид *Moluccella bucharica* отрицательно влияют аридизация климата, фрагментация местообитаний и повреждение семян насекомыми (Хабибуллаев и др., 2022).

Очаг биоразнообразия имеет большое значение как для эндемичных и находящихся под угрозой исчезновения видов, так и для агробиоразнообразия, из которого происходят культурные растения. Здесь произрастают дикие сородичи сельскохозяйственных культур и окультуренных плодовых и орехоплодных деревьев, обладающих устойчивостью и толерантностью к вредителям, болезням и климатическому стрессу, что делает их чрезвычайно ценными.

Исследования в Таджикистане прогнозируют повышение температуры на 3°C к 2050 году. Учитывая, что температура воздуха изменяется на 0,6°C на каждые 100 метров высоты, климатические условия, наблюдаемые сегодня на определённой высоте, в будущем будут соответствовать зонам, расположенным на 500 метров выше (согласно результатам моделирования и публикациям проекта ГЭФ). Лесные участки, существующие сегодня, потенциально смогут расти на этих новых высотах, но только при условии подходящих почвенных условий и уровня осадков/влажности. Экспертам по природоохранному планированию необходимо разрабатывать меры *in situ* и *ex situ* для обеспечения адаптации (рекомендации доступны в рамках таджикского проекта ГЭФ по агробиоразнообразию).

10.3. Возможности смягчения последствий и адаптации

Основными источниками выбросов парниковых газов в очаге биоразнообразия являются Казахстан, Туркменистан и китайский Синьцзян. Объём выбросов диоксида углерода в Синьцзяне увеличился с 161 млн тонн в 2005 году до 605 млн тонн в 2021 году, что соответствует годовому росту примерно на 8 процентов. Такой значительный рост отражает быстрые темпы индустриализации и урбанизации региона. Промышленность производит большую часть выбросов углерода — 450 млн тонн, или 75 % от общего объёма (Jing и др., 2024). Уровень выбросов на душу населения в Синьцзяне в два раза выше, чем в Казахстане и Туркменистане, где они и так считаются высокими. В то же время Синьцзян быстро наращивает мощности в сфере возобновляемой энергетики. В 2024 году в регионе было произведено 41 млрд кВт/ч электроэнергии с использованием фотоэлектрических установок и 75 млрд кВт/ч — с помощью ветроэнергетики. Китай является мировым лидером на рынке электромобилей, и их импорт в страны Центральной Азии стремительно растёт. Большинство проектов в области возобновляемой энергетики в Центральной Азии используют китайские энергетические технологии.

Текущие выбросы Казахстана (340 млн тонн) ниже уровня 1990 года (380 млн тонн), однако наблюдается рост выбросов в промышленности, транспорте и секторе обращения с отходами. Согласно стратегии Казахстана по достижению углеродной нейтральности, лесные экосистемы должны поглощать 20 млн тонн CO₂ к 2030 году и 40–45 млн тонн — к 2050–2060 годам. В настоящее время леса поглощают около 10 млн тонн диоксида углерода в год. Основные источники выбросов в казахстанской части очага биоразнообразия — промышленность, транспорт и бытовые отходы в агломерациях Алматы и Шымкента.

Большая часть выбросов углерода в Туркменистане приходится на энергетический сектор. Общие выбросы оцениваются в пределах 70–80 млн тонн, хотя эта цифра может быть выше, учитывая данные спутниковых наблюдений ЕС Copernicus и EUMETSAT (Европейская организация по эксплуатации метеорологических спутников), выявивших крупные источники неконтролируемых выбросов метана (Платформа ЕС Copernicus Methane Hotspot Explorer; Хе и др., 2025). Вероятно, уровень выбросов в стране будет продолжать расти, поэтому её климатические цели сосредоточены на разрыве связи между экономическим ростом и ростом выбросов. В пределах небольшой части очага биоразнообразия выбросы создаются лишь несколькими секторами. Основные источники выбросов углерода расположены в центральной и западной (Каспийской) частях страны. В рамках Государственной лесной программы было высажено 30 млн сеянцев (по 3 млн ежегодно), что помогает в углеродной компенсации.

В Узбекистане выбросы парниковых газов оставались относительно стабильными в течение последних 30 лет и составляли 190–210 млн тонн в год. При этом удельные выбросы углерода на душу населения снижаются, а доля возобновляемой энергетики растёт.

Таджикистан и Кыргызстан имеют низкий уровень выбросов углерода — около 15–20 млн тонн каждый (на 30–40 % ниже уровня 1990 года) — благодаря высокой доле гидроэнергетики в их энергетическом балансе и менее индустриализированной экономике. Эти страны стремятся достичь углеродной нейтральности путём расширения гидроэнергетических мощностей и перехода к «зелёной» экономике. Двадцать лет назад, после резкого снижения выбросов парниковых газов вслед за распадом Советского Союза, они уже фактически достигли углеродной нейтральности, когда антропогенные выбросы уравнивались с природными поглотителями. С 2022 года Кыргызстан реализует проект ЗКФ–ФАО по увеличению поглощения углерода в лесах и пастбищах в центральной части страны. Таджикистан является крупнейшим

получателем средств в форме грантов ЗКФ, Глобального экологического фонда (ГЭФ) и других международных источников финансирования в Центральной Азии. Некоторые проекты, направленные на адаптацию на основе экосистем и повышение устойчивости ландшафтов, соответствуют приоритетам CEPF.

Общие выбросы CO₂ в Афганистане оцениваются в диапазоне от 20 до 30 млн тонн (в зависимости от года и охвата расчётов). Это соответствует менее 1 тонне CO₂ на человека — одному из самых низких показателей в мире. Хотя приостановка международного климатического финансирования снизила возможности Афганистана в реализации мер по климату, население и бизнес страны активно используют возобновляемые источники энергии (в основном солнечные панели), а также работают над лесовосстановлением.

Все страны разработали национальные климатические стратегии и ОНУВ, охватывающие как меры по смягчению последствий, так и меры адаптации. ОНУВ Афганистана, Таджикистана, Кыргызстана и Туркменистана уделяют особое внимание адаптации, включая природоориентированные решения. Уровень устойчивости и способность адаптироваться будут определять, насколько эффективно страны смогут реагировать на изменение климата. Сильная и стабильная экономика, а также эффективное управление повышают адаптационный потенциал. Здоровые экосистемы обеспечивают большую климатическую устойчивость.

Анализ содержания ОНУВ и национальных планов адаптации в увязке с национальными целями в области биоразнообразия и рисками для биоразнообразия в очаге показывает несоответствие между планируемыми инвестициями в строительство малых и средних плотин для регулирования стока, а также планами по расширению малой гидроэнергетики. Хотя такие меры, как предполагают климатические стратегии, могут снизить риск наводнений и засух и уменьшить выбросы, они также могут негативно повлиять на биоразнообразие. Государственные программы по масштабному лесовосстановлению могут приносить взаимную выгоду для климата и биоразнообразия. Однако неправильно проведённое лесовосстановление, включая посадку несвойственных видов деревьев, может иметь отрицательные последствия. Меры адаптации и смягчению последствий изменения климата необходимо оценивать с точки зрения их влияния на биоразнообразие.

Организации гражданского общества предлагают инновационные решения, обеспечивающие водоснабжение без негативного воздействия на биоразнообразие. Среди них — искусственные мини-ледники на высокогорных пастбищах, небольшие водоёмы и питьевые пункты в заповедниках и вдоль миграционных путей, подверженных засухам, а также энергоэффективные печи, внедрённые некоторыми грантополучателями CEPF на предыдущей фазе программы.

10.3.1. Региональные меры реагирования

Ряд организаций и проектов на региональном уровне способствует укреплению коллективного и трансграничного потенциала Центральной Азии для реагирования на изменение климата. Международный фонд спасения Арала (МФСА) выполняет функции политической платформы для обсуждения региональных экологических вопросов. В период с 2016 по 2024 год Программа по адаптации к изменению климата и его смягчению в бассейне Аральского моря (CAMP4ASB), разработанная и реализуемая при поддержке Всемирного банка, служила основной региональной платформой для климатического сотрудничества и координации политики. Региональный экологический центр Центральной Азии (РЭЦ ЦА) был координатором регионального сотрудничества

CAMP4ASB и разработал климатический информационный портал (CACIP). Кроме того, РЭЦ ЦА ежегодно организует центральноазиатские форумы по изменению климата с участием 500–800 делегатов и оказывал поддержку в организации регионального павильона Центральной Азии на конференциях сторон РК ИК ООН.

В 2023–2030 годах Всемирный банк реализует Центральноазиатскую программу по восстановлению ландшафтов (RESILAND CA+), направленную на восстановление лесов и пастбищ, внедрение природоориентированных мер по снижению риска стихийных бедствий и повышение эффективности управления лесами и особо охраняемыми природными территориями. РЭЦ ЦА выступает региональным секретаритом сотрудничества и обмена знаниями в рамках программы.

К другим структурам, частично занимающимся вопросами изучения и реагирования на изменение климата, относятся Региональный центр гидрологии, Региональный центр гляциологии, Региональный горный центр, Региональный центр по снижению риска бедствий, а также Центральноазиатский институт исследований Земли (ЦАИЗ/CAIAG). Туркменистан и Казахстан работают над созданием Региональных центров по вопросам климата и зелёных технологий.

Программа «Зелёная Центральная Азия» под руководством GIZ, ориентированная на адаптацию к изменению климата и улучшение управления водными, земельными и природными ресурсами, является ещё одной ключевой инициативой, имеющей отношение к деятельности CEPF. GIZ содействовало разработке Региональной стратегии адаптации к изменению климата Центральной Азии (2023), а научные институты и эксперты Германии внесли значительный вклад в проведение региональных оценок и моделирования климата и водных ресурсов. Недавно завершившаяся программа сотрудничества ЕС и Центральной Азии в области водных ресурсов, окружающей среды и изменения климата (WECOOP, 2019–2023 гг.) способствовала развитию политического диалога и наращиванию потенциала.

Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК ООН, UNECE) оказывает поддержку адаптации к изменению климата в трансграничных речных бассейнах Центральной Азии; в прошлом её деятельность была сосредоточена на бассейне рек Чу и Талас, разделяемом Кыргызстаном и Казахстаном. ЮНЕСКО разрабатывает региональную трансграничную диагностическую оценку и план действий по криосфере в рамках проекта ГЭФ. В 2025 году страны Центральной Азии, особенно Таджикистан, организовали множество экспедиций и международных мероприятий, посвящённых Международному году сохранения ледников.

Меры по смягчению последствий изменения климата и адаптации, связанные с природоохранной деятельностью, могут оказывать прямое или косвенное положительное влияние на сохранение биоразнообразия. Деятельность в области мониторинга криосферы и окружающей среды, охраны водосборов и улучшения управления лесами будет способствовать сохранению природных территорий, где расположены ключевые районы биоразнообразия и экокоридоры, а организации гражданского общества, вовлечённые в климатические действия, могут активнее участвовать и в природоохранных инициативах.

10.3.2. Национальные стратегии в области климата и низкоуглеродного развития и их согласование с вопросами биоразнообразия

Новое поколение ОНУВ в 2025–2026 годах учитывает необходимость согласования мер в области климата и биоразнообразия. В связи с этим ожидается, что реализация новых

национальных климатических и природоохранных стратегий приведёт к большему синергетическому эффекту и дополнительным выгодам.

В рамках усилий по повышению своей международной видимости и развитию сотрудничества Таджикистан, Кыргызстан, Казахстан и Узбекистан и Китай организовали свои национальные павильоны на международных климатических конференциях (РКИК ООН, КС-28, 29 и 30). Подход этих стран к проблеме изменения климата значительно эволюционировал за последние 10–15 лет. Если ранее основными, а порой и единственными участниками национальных, региональных и международных климатических процессов были гидрометеорологические службы и природоохранные органы, то теперь активно вовлечены министерства финансов, экономики, энергетики и сельского хозяйства, а также организации гражданского общества и частный сектор (включая банки и энергетические компании).

ЗКФ предоставляет странам возможности для решения проблем, связанных с изменением климата. Один из первых проектов ЗКФ в пределах очага биоразнообразия был инициирован в Таджикистане через ЕБРР в 2017 году и был направлен на укрепление устойчивости энергетического сектора к изменению климата, с акцентом на Кайраккумскую плотину на реке Сырдарья (водохранилище является КРБ, где реализовывались гранты CEEP). С тех пор было запущено более десяти национальных и региональных проектов ЗКФ, охватывающих энергетику, снижение риска бедствий, сельское и лесное хозяйство.

Правительство Казахстана приняло несколько стратегий и программ в области «зелёной экономики», запустило систему торговли углеродными квотами (ETS) и внедрило стимулы для развития возобновляемой энергетики, повышения энергоэффективности и ежегодного лесовосстановления. В ветреных степях и горных районах страны построено несколько ветро- и солнечных электростанций, а также развивается малая и крупная гидроэнергетика. Хотя часть ветропарков и гидроэнергетических проектов признана экологически приемлемой, другие вызывают беспокойство у ОГО из-за случаев гибели птиц и ущерба речным экосистемам. Планируемое строительство атомной электростанции на озере Балхаш — продвигаемое как решение проблемы энергетического дефицита на юге страны и шаг к низкоуглеродной экономике — вызывает вопросы со стороны некоторых ОГО и общественных групп.

Климатическая политика и законодательство Кыргызстана включают положения об энергоэффективности и возобновляемой энергетике. В стране создана межсекторная и межведомственная платформа для высокоуровневого диалога и координации действий по вопросам климата. Национальный план адаптации (НПА) включает меры в шести приоритетных секторах: сельское хозяйство и ирригация, здравоохранение, снижение риска стихийных бедствий, биоразнообразие, энергетика и «зелёные города». Кыргызстан опубликовал программу сотрудничества с ЗКФ на 2025–2028 годы, включающую проекты, направленные на адаптацию на основе экосистем и улучшение экосистемных услуг в районе озера Иссык-Куль и горных экосистемах. Некоторые кыргызские общественные организации, такие как UNISON, добились заметных результатов, участвуя в программе KyrSEEF/GEFF (Кыргызская программа устойчивой энергетики и «зелёного» финансирования), реализуемой совместно с ЕБРР.

Кыргызская Республика продвигает устойчивое горное развитие и разработала «дорожную карту» по реализации «Пятилетия действий в интересах горных регионов». Новый НБСАП (в стадии подготовки по состоянию на 2025 год) предусматривает оценку воздействия изменения климата на биоразнообразие, улучшение состояния особо охраняемых природных территорий, лесов и лесовосстановление. В документе будет

перечень природоориентированных решений по восстановлению деградированных ландшафтов, созданию защитных лесных полос и восстановлению пастбищ. Служба лесного хозяйства и функции управления лесами были переданы Министерству по чрезвычайным ситуациям для расширения применения природоориентированных решений по снижению риска бедствий.

Таджикистан стал первой страной в пределах очага биоразнообразия, разработавшей и реализовавшей Национальный план по смягчению последствий и адаптации к изменению климата (утвержден в 2002 году), и остаётся крупнейшим получателем донорского финансирования климатических программ и инициатив. Среди других национальных инициатив — стратегии, связанные с ледниками, энергоэффективностью, малой гидроэнергетикой, снижением риска стихийных бедствий и лесным хозяйством.

Обновлённая Национальная стратегия Туркменистана по изменению климата определяет рамки укрепления климатической устойчивости и формирования низкоуглеродной экономики. Страна вложила значительные средства в модернизацию электростанций и энергоэффективные здания. Однако, являясь крупным производителем природного газа, Туркменистану ещё предстоит решить проблему выбросов метана. В приоритетах и финансировании Туркменистана — меры адаптации, направленные на улучшение состояния здравоохранения, сельского хозяйства и водного сектора, а также продвижение социально-экономических реформ. В рамках Государственной лесной программы (2021–2025 гг.) ежегодно высаживается около 3 млн саженцев, а за последние двадцать лет создано 227 000 гектаров лесных насаждений в горах, пустынях и вокруг городов.

Узбекистан инвестирует в лесовосстановление в районе Аральского моря для смягчения последствий пыльных и песчаных бурь и активно развивает возобновляемую энергетику, особенно ветровые и солнечные электростанции (большинство из них расположено за пределами очага биоразнообразия). Климатическая повестка хорошо скоординирована внутри страны, и наблюдается синергия между действиями в области биоразнообразия и климата, включая использование водо- и почвосберегающих технологий для борьбы с последствиями засух и жары, сохранение водно-болотных угодий, природоориентированные меры по снижению риска стихийных бедствий и восстановление ландшафтов в горных районах. Подобно Казахстану, Узбекистан рассматривает развитие атомной энергетики как часть решений для удовлетворения растущего спроса на энергию, снижения зависимости от ископаемого топлива и достижения углеродной нейтральности. В 2017 году страна подписала соглашение с Россией, а затем и с другими государствами о развитии атомной энергетики. После обширных исследований и переговоров в 2025 году было согласовано место размещения станции — озёра Айдар-Арнасай (Тузкан) в Джизакской области (Рамсарские угодья и КРБ). Строительство атомной электростанции мощностью 2,1 ГВт планируется начать в 2026 году и завершить в 2035 году.

Афганистан ранее разработал национальный план адаптации (НПА), представил национальные отчёты и ОНУВ в рамках РКИК ООН, а также утвердил политику в области изменения климата. Национальное агентство по охране окружающей среды (НЕРА) координирует деятельность в сфере экологии и климата. Смена власти существенно не изменила систему климатического управления, но повлияла на объёмы международного финансирования.

10.3.3. Международные углеродные рынки, климатические инициативы и биоразнообразие в Центральной Азии

В 2024 году Национальная палата предпринимателей Казахстана «Атамекен» подписала первое соглашение о покупке углеродных единиц (Emission Removal Purchase Agreement, ERPA) с британской компанией на реализацию лесопосадочного проекта в Алматинской области, вблизи Капшагайского водохранилища (на границе очага биоразнообразия). Соглашение сроком на 30 лет предусматривает создание леса площадью 1 500 гектаров, включающего 3,3 миллиона деревьев. Ожидаемое связывание углерода составляет 26 тонн CO₂ на гектар, что в совокупности составляет 1,2 миллиона тонн CO₂ за весь срок действия проекта. В 2025 году Казахстан внес поправки в Лесной кодекс, разрешив реализацию проектов по компенсации углеродных выбросов на землях Государственного лесного фонда.

В 2024 году Узбекистан стал первой страной, получившей выплату в размере 7,5 миллиона долларов США от Всемирного банка за сокращение 500 000 тонн выбросов в рамках проекта «Инновационное применение углеродных ресурсов для энергетического перехода» (iCRAFT), направленного на повышение энергоэффективности, поэтапную отмену энергетических субсидий и переход на чистую энергию. В 2025 году страна приняла новый Закон «О выбросах парниковых газов», который позволяет выпуск углеродных кредитов, включая меры по лесовосстановлению. Страна может использовать углеродные рынки и кредиты для финансирования лесного хозяйства и устойчивого землепользования.

Кыргызстан интегрирует климатические меры с лесовосстановительными инициативами, такими как «Жашыл мурас» («Зелёное наследие») и проект «Поглощение углерода через климатические инвестиции в леса и пастбища» (ЗКФ–ФАО). Весной 2025 года Азиатская организация сотрудничества в области лесного хозяйства (AFoCO, штаб-квартира в Сеуле, Корея) и банк Rabobank (Нидерланды) совместно провели в Бишкеке церемонию выплат по схеме стимулирования за единицы удаления углерода (Carbon Removal Unit, CRU) в рамках агролесоводческого углеродного проекта ACORN ([ACORN agroforestry carbon project](#)). Это первый в своём роде проект в Центральной Азии, который напрямую связывает местные лесохозяйственные практики с глобальными углеродными рынками и инвестициями с социальным эффектом. Rabobank планирует расширить проект ACORN в Кыргызстане до 11 700 фермеров в 2025 году. AFoCO открыло национальное представительство в Кыргызстане, которое будет служить координационным центром для Центральной Азии.

В Таджикистане AFoCO определила ключевые направления сотрудничества, включая восстановление тугайных (пойменных) лесов, пострадавших от антропогенного воздействия; создание топливных лесов для снижения давления на экосистемы; расширение сети питомников для увеличения производства саженцев; внедрение систем агролесоводства и защитных лесных полос на деградированных землях; использование платформы Acorп как инструмента предоставления климатического финансирования сельским сообществам через мелкомасштабные углеродные проекты, реализуемые местными фермерами; а также подготовку концепции проекта ЗКФ по лесам.

В 2016–2019 годах «Банк развития KfW» совместно с GIZ реализовал в Таджикистане крупномасштабный проект по лесовосстановлению, обусловленный изменением климата, по поручению Федерального министерства экономического сотрудничества и развития Германии. Проект охватывал районы Фархор, Ховалинг, Вандж и Горно-Бадахшан. Новые леса были созданы или повреждённые восстановлены на площади 6 500 гектаров совместно с местным населением (600 арендаторов) и местными лесными хозяйствами. Для обеспечения достаточного количества посадочного материала было создано 60 питомников с использованием местных видов растений (KfW, 2019).

10.3.4. Меры реагирования на изменение климата на уровне домохозяйств

Несмотря на многочисленные проекты, направленные на борьбу с изменением климата и развитие «зелёной» экономики, опросы заинтересованных лиц показывают, что осведомлённость населения и домохозяйств о рисках, связанных с изменением климата и состоянием окружающей среды, остаётся весьма низкой. Результаты опроса ПРООН, проведённого в Казахстане в 2025 году, свидетельствуют о низком уровне осведомлённости о международных, национальных и местных мерах и ответных действиях в области климата, особенно среди сельского населения – при том, что экологические проблемы часто упоминаются респондентами, в частности женщинами. Около половины или меньше опрошенных осведомлены о проблемах климата, предпринимают индивидуальные меры и готовы платить более высокие тарифы за решения, направленные на защиту климата и окружающей среды. В регионах, где сохраняется наследие промышленного загрязнения (например, в Абайской и Карагандинской областях Казахстана), экологические проблемы часто упоминаются в числе актуальных. В целом население обеспокоено качеством воздуха в городах, загрязнением, накоплением промышленных и бытовых отходов, а также сокращением и загрязнением водных ресурсов. Браконьерство и утрата биоразнообразия вызывали наименьшую обеспокоенность у опрошенных. Между тем, эксперты назвали снижение биоразнообразия и ухудшение состояния городских экосистем среди наиболее серьёзных проблем, что указывает на пробелы в знаниях и восприятии.

На местном уровне образование, здравоохранение и альтернативные источники дохода могут способствовать повышению готовности и социально-экономической устойчивости к изменению климата. Горные районы и их жители в Таджикистане и Кыргызстане считаются наиболее уязвимыми из-за частоты и последствий природных бедствий. В пределах очага биоразнообразия климатические риски считаются высокими на местном и бытовом уровнях в горных районах, окружающих Ферганскую долину (регионах, наиболее уязвимых к изменению климата).

Повышение устойчивости домохозяйств к изменению климата может оказывать косвенное положительное влияние на сохранение биоразнообразия. Более устойчивые семьи меньше склонны прибегать к разрушительным практикам (например, заготовке дров) или незаконной деятельности (например, браконьерству в отношении редких видов, ради мяса или продажи). Важно повышать осведомлённость населения и создавать стимулы для участия в мероприятиях по противодействию изменению климата.

11. ОЦЕНКА ТЕКУЩИХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Финансирование мер по сохранению и восстановлению дикой природы на территории очага осуществляют правительства, доноры, многосторонние и другие фонды и частный сектор. В этой главе кратко описаны источники финансирования и наиболее актуальные проекты, помогающие подобрать оптимальную нишу для инвестиций Фонда CERP.

Во всех странах Центральной Азии и Китае государственный бюджет является основным источником регулярного финансирования мероприятий по сохранению биоразнообразия. Согласно оценкам БИОФИН для Казахстана, Кыргызстана и Узбекистана, около 60–80 % средств направляется на оплату труда сотрудников, занятых вопросами сохранения биоразнообразия в государственных структурах, а оставшаяся часть — на операционные расходы. Большая часть финансирования поступает в сеть охраняемых природных территорий и лесное хозяйство.

На глобальном уровне с момента публикации первой характеристики экосистем (2017 г.) объём мирового финансирования охраны биоразнообразия увеличился как минимум вдвое, чему способствовали как государственный, так и частный сектора (OECD 2025). Объём международного государственного финансирования, связанного с биоразнообразием, вырос до 25,8 млрд долларов США в 2022 году благодаря дополнительным вкладам развитых стран в рамках Куньминско-Монреальской глобальной рамочной программы по биоразнообразию и многосторонним финансовым каналам, таким как ЗКФ.

Из-за экономического разнообразия и большого числа участников в области охраны природы в странах очага биоразнообразия бывает сложно оценить источник и объём финансирования природоохранных мероприятий. Крупная общественная организация может реализовывать одну программу с участием нескольких двусторонних или частных доноров либо одновременно в нескольких странах. Аналогично, действующие программы могут начинаться с финансирования одного донора, а затем переходить к другому, меняться в структуре, масштабироваться и объединять различные источники финансирования.

Тем не менее, консультации с заинтересованными лицами и анализ доступной информации показывают, что в пределах очага биоразнообразия (за исключением Китая) на природоохранную деятельность и смежные направления (например, лесное хозяйство, агробиоразнообразие) из национальных, международных и частных источников ежегодно выделяется около 50 млн долларов США. В таблице 11.1 представлена оценка относительного уровня финансирования по странам и донорам, классифицированная по шкале от наибольшего к наименьшему: преобладающее, среднее, незначительное, маргинальное и минимальное.

Таблица 11.1. Ориентировочные доли инвестиций в сохранение биоразнообразия на территории очага

Страна	Внутренний (государственный) сектор	Международные доноры (в основном за счёт гос. финансирования)	Частный сектор (включая гос. предприятия)
Афганистан (Вахан)	Незначительная	Пренебрежимо малая	Пренебрежимо малая

Китай (Синьцзян)	Преобладающая	Пренебрежимо малая	Незначительная
Казахстан	Преобладающая	Умеренная	Небольшая
Кыргызстан	Небольшая	Умеренная	Незначительная
Таджикистан	Небольшая	Большая	Незначительная
Туркменистан	Преобладающая	Незначительная	Пренебрежимо малая
Узбекистан	Преобладающая	Умеренная	Незначительная

С момента издания первой характеристики экосистем (2017) наибольшие изменения в финансировании произошли в Афганистане после смены власти в 2021 году (приход к власти движения «Талибан»), когда большинство доноров приостановили и отменили проекты. Например, из 11 миллионов долларов, доступных в рамках восьмого цикла ГЭФ (2022–2026 гг.), к 2025 году Афганистан получил и использовал менее 1 миллиона долларов. Фонд CEPF также был вынужден приостановить финансирование проекта в Афганистане (национальный парк Вахан). На протяжении последних двух десятилетий страна зависела от иностранных доноров в вопросах охраны окружающей среды, однако теперь акцент сместился на гуманитарную помощь и гранты.

Таджикистан, вероятно, является самой зависимой от доноров страной региона (после Афганистана, с учётом вышеуказанных изменений). Страна получает значительные объёмы финансирования в виде грантов и технической помощи, включая средства, направленные на охрану природы и восстановление ландшафтов. Согласно анализу Всемирного банка 2025 года «Международное донорское финансирование борьбы с незаконной торговлей дикой природой» за период 2010–2023 гг., вся Азия получила в целом 900 миллионов долларов донорского финансирования, из которых 10 процентов (9 млн долл. США) было выделено Таджикистану. Хотя Кыргызстан имеет доступ к международным фондам, большая часть внешнего финансирования для страны предоставляется в форме кредитов (за исключением ГЭФ и ЗКФ), а грантовые инструменты обычно комбинируются с другими источниками.

Существенные реформы происходят в Узбекистане, что связано с социально-экономическими и политическими преобразованиями в стране с 2017 года. Несмотря на сохраняющиеся ограничения, местные НПО / ОГО могут получать иностранное финансирование, однако преобладают прогосударственные НПО. Основные изменения произошли в государственных природоохранных программах и крупных проектах, финансируемых донорами (ГЭФ, ЗКФ) и в сфере «зелёных» инвестиций. Крупномасштабные лесовосстановительные работы в районе Аральского моря, зелёные насаждения по всей стране, быстрый рост возобновляемой энергетики и водосберегающих технологий, создание нового Министерства экологии и университета, расширение сети охраняемых территорий, открытие представительств международных организаций и запуск новых проектов привели к беспрецедентному росту природоохранного финансирования. Оценить объём финансирования природоохранной деятельности в Узбекистане в пределах границ очага биоразнообразия трудно, поскольку значительная часть средств направляется на Аральское море (вне очага) и на меры, связанные с водными и климатическими вопросами (в пределах и за пределами очага, но не обязательно на охрану дикой природы).

Международное финансирование природоохранных проектов в Китае, Казахстане и Туркменистане относительно ограничено. Их статус стран с уровнем дохода выше среднего и сравнительно высоким ВВП делает их менее подходящими или менее привлекательными для доноров. Эти государства способны самостоятельно финансировать природоохранные и исследовательские мероприятия, включая деятельность национальных НПО / ОГО. Тем не менее, они участвуют в программах технической помощи, трансграничного обмена опытом и внедрения новых технологий и

подходов при международной поддержке, в рамках достижения глобальных и национальных целей в области сохранения биоразнообразия. Кроме того, эти страны являются лидерами в борьбе с опустыниванием.

11.1. Государственное финансирование

Казахстан, Кыргызстан и Узбекистан присоединились к «Инициативе по финансированию биоразнообразия» (БИОФИН), которая помогает проводить анализ расходов на сохранение биоразнообразия, институциональных и политических рамок, определять стоимость реализации национальных стратегий и планов действий по сохранению биоразнообразия (НСПДСБ), а также разрабатывать планы финансирования в этой сфере. В 2025 году к БИОФИН также присоединился Таджикистан.

Во всех странах Центральной Азии бюджетные средства являются основным источником регулярного финансирования мероприятий по биоразнообразию. В Казахстане, согласно последним данным инициативы BIOFIN, доля вклада местных бюджетов в финансирование биоразнообразия увеличилась с 10 % до 30–35 %, а общий объем расходов республиканского бюджета на цели сохранения биоразнообразия вырос на 115 %. Около 60–80 % финансирования направляется на выплату заработной платы, а оставшаяся часть — на операционные расходы. Основная доля средств выделяется на содержание сети особо охраняемых природных территорий и отрасли лесного хозяйства.

Дополнительные источники финансирования включают охотничьи сборы, платежи за использование пастбищ и лесных ресурсов, которые, в зависимости от страны, контекста и нормативного регулирования, поступают в национальный бюджет либо направляются в специализированные государственные экологические фонды и программы. Штрафы, пени и иные платежи, связанные с охраной окружающей среды, также могут использоваться или быть привязаны к мерам по сохранению или восстановлению биоразнообразия. Собственные доходы особо охраняемых природных территорий или лесных хозяйств (например, от заготовки сена или туризма) являются незначительными (1–5 %), однако могут иметь высокое значение на местном уровне. Органы местного самоуправления играют важную роль в управлении природными ресурсами на местах, включая ООПТ местного значения, но, как правило, располагают ограниченным финансированием и недостаточной экспертизой для осуществления природоохранной деятельности. В результате особо охраняемые природные территории местного значения часто остаются недофинансированными.

В таблице 11.2 представлены результаты оценок БИОФИН для всей страны, а не только для части, входящей в очаг биоразнообразия.

Таблица 11.2. Ориентировочная доля финансирования сохранения биоразнообразия в Казахстане, Узбекистане и Кыргызстане

Источники финансирования	КАЗ	КРГ	УЗБ	Описание
Государственный бюджет	40-45%	50-60%	75-85%	Лесовосстановление, борьба с вредителями и лесными пожарами, новые лесополосы, флора и фауна, природные заповедники и национальные парки

Муниципальные бюджеты	30-35%	1%	нет данных	Лесовосстановление, местные природные резерваты и экологические коридоры
Международные организации, фонды, доноры и НПО / ОГО	10-20%	20-25%	10-15%	Различные проекты, направленные на биоразнообразие
Охотничьи угодья, проекты по управлению дикой природой, собственные и внебюджетные средства природоохранных и лесных ведомств	3-5%	нет данных	5-10%	Платежи за трофеи, доходы от использования земель лесного фонда и др. источников
Частный сектор	3-5%	20-25%	нет данных	Программы в регионе Каспийского и Аральского морей, партнёрские программы по охраняемым территориям или видам, компенсационные природоохранные проекты и т. д.

Источник: оценки БИОФИН за различные годы (2011–2024) и оценка авторов. Следует обратить внимание, что данные по каждой стране и категории относятся к разным годам и отражают различные параметры, в связи с чем они не поддаются прямому сопоставлению.

Финансирование природоохранной деятельности со стороны государственных органов пяти центральноазиатских государств остаётся недостаточным в пределах очага биоразнообразия. Оценки финансовых потребностей, проведённые в рамках инициативы BIOFIN, указывают на существенный дефицит финансирования — на уровне 50 % и более — для реализации НСПДСБ.

Финансирование восстановления экосистем остаётся ограниченным, хотя благодаря RESILAND+ объём средств на лесовосстановление увеличился за счёт национальных, местных и международных источников. Дополнительное давление на биоразнообразие оказывают сельскохозяйственные субсидии (на агрохимикаты) и низкие ставки за пользование природными ресурсами (вода для орошения, пастбищное использование).

Международная финансовая поддержка играет важную роль в сохранении природы, особенно для общественных организаций, которые реализуют многолетние программы по охране природы, исследования, наращиванию потенциала государственных и негосударственных акторов, а также внедрению инновационных методов и подходов.

Финансовые стимулы для участия частного сектора в охране природы развиты слабо. Управление дикой природой с участием частного сектора (трофейная охота), распределение выгод и участие местных сообществ на сегодняшний день развиты достаточно хорошо, однако другие направления, такие как платежи за экосистемные услуги, испытанные в пилотных проектах, не получили широкого распространения. «Зелёные» облигации в основном охватывают возобновляемую энергетику.

Для увеличения природоохранного финансирования в Узбекистане ООН учредила Многосторонний целевой фонд человеческой безопасности для региона Аральского моря. Аналогичный фонд в Кыргызстане — Фонд охраны природы (Conservation Trust Fund) — был инициирован ПРООН с целью объединения государственных, частных и донорских средств для сохранения биоразнообразия и содействия устойчивому развитию горных регионов, однако по состоянию на 2024–2025 годы сохраняются определённые правовые и институциональные барьеры. Фонд сохранения биоразнообразия Казахстана (ФСБК) был создан в 2007 году в рамках проекта ПРООН–ГЭФ и ныне является независимым юридическим лицом. Первоначально фонд был

задуман как механизм привлечения средств частных компаний (добывающих предприятий, авиакомпаний) и их перераспределения в виде грантов на охрану природы. Однако объёмы выделений и выплат были ограниченными, и ФСБК фактически действовал как общественная организация, реализуя проекты, включая проекты CEPF, а не как фонд.

Международный фонд спасения Арала (МФСА), в котором в настоящее время (2024–2026 гг.) председательствует Казахстан, получает финансирование от правительств стран Центральной Азии — государств-членов (при этом Кыргызская Республика приостановила своё участие, а Афганистан, являющийся частью бассейна Аральского моря, не является членом МФСА). Часть финансирования направляется на работы по лесоразведению и лесовосстановлению в регионе Аральского моря, а также на реализацию Регионального плана и программы действий в области окружающей среды (РПДООС), включающих мероприятия по охране общих водных экосистем и экологических коридоров. Однако общественные организации имеют ограниченный доступ к финансированию и участию в работе и структурах МФСА. Большая часть деятельности МФСА осуществляется за пределами горного очага биоразнообразия.

Таблица 11.3. Ориентировочные объёмы государственного финансирования деятельности по сохранению биоразнообразия

Страна	Охраняемые территории кат. I-II (заповедники, национальные парки)	Охраняемые территории кат. III-V (заказники и территории без статуса юр. лица)	Защита лесов и лесовосстановление	Ключевые виды, включая международные инициативы	Неключевые виды
Афганистан	Незначительный	Нет финансирования	Незначительный	Незначительный	Нет финансирования
Китай	Достаточный	Ограниченный	Достаточный	Достаточный	Ограниченный
Казахстан	Достаточный	Незначительный	Достаточный	Достаточный	Ограниченный
Кыргызстан	Ограниченный	Нет финансирования	Ограниченный	Достаточный	Нет финансирования
Таджикистан	Ограниченный	Нет финансирования	Ограниченный	Достаточный	Нет финансирования
Туркменистан	Достаточный	Незначительный	Самофинансирование	Достаточный	Ограниченный
Узбекистан	Достаточный	Незначительный	Достаточный	Достаточный	Ограниченный

Охраняемые природные территории и лесные участки являются основными получателями государственного финансирования, при этом большая часть этих средств направляется на оплату труда персонала и текущие операционные расходы, такие как патрулирование.

БИОФИН в Казахстане и Кыргызстане внедрил систему бюджетирования, ориентированного на конкретные результаты (RBB), для охраняемых природных территорий, чтобы сместить акцент на результаты и повысить эффективность использования средств. Эта инициатива также поддержала разработку пятилетних планов управления отдельных охраняемых территорий. В Казахстане применение RBB уже привело к улучшению финансовых показателей и двукратному увеличению ассигнований на охраняемые территории, которые в 2024 году достигли 60 млн долл. США (включая ООПТ вне очага биоразнообразия). В отличие от обычного бюджетирования, при котором средства распределяются по заранее установленным категориям, бюджетирование, ориентированное на результаты, сосредоточено на конечных эффектах и воздействии инвестиций, а не на затратах. Внедрению нового подхода к бюджетированию способствовали обучающие программы для специалистов и

новый курс «Финансовое планирование для охраняемых территорий», преподаваемый в трёх вузах Казахстана.

В Кыргызстане БИОФИН провёл технико-экономическое исследование финансовой самодостаточности отдельных охраняемых природных территорий, включая национальные парки Хан-Тенгри и Чон-Кемин, а также природный заповедник Сары-Челек. В исследовании были предложены следующие меры по улучшению финансирования охраняемых территорий:

- организация качественного экотуризма, включая сотрудничество с туристическими ассоциациями, предоставление дополнительных туристических и сопутствующих услуг, а также совершенствование управления и использования входных сборов;
- получение дополнительных доходов от разрешённых видов природопользования;
- получение грантов от международных и отечественных организаций для улучшения инфраструктуры охраняемых территорий, развития научных исследований и мониторинга эндемичной и находящейся под угрозой флоры и фауны;
- регулирование доходов от землепользования посредством внесения поправок в законодательство;
- получение финансирования из областных и местных фондов развития через подачу проектных заявок;
- внедрение программ спонсорства охраняемых территорий и краудфандинга.

В 2024 году БИОФИН представил Глобальную таксономию расходов на биоразнообразие (GLOBE) и провёл обучение государственных служащих и технических специалистов из Казахстана, Кыргызстана и Узбекистана. Существует множество таксономий, используемых для оценки инвестиций по национальным или международным стандартам с целью ориентации природоохранного, климатического и устойчивого финансирования. GLOBE сосредоточена на финансировании биоразнообразия из государственных источников и включает 9 основных категорий расходов, связанных с биоразнообразием, и коэффициенты их отнесения. БИОФИН также разработал порталы для поиска финансирования, которые могут быть полезны для общественных организаций: <https://www.biofin.org/finance-solutions> и <https://fire.biofin.org/>.

Казахстан стал первой страной в Центральной Азии, разработавшей и внедрившей национальную систему «зелёной» таксономии, классифицирующую «зелёные» проекты и инвестиции. Она поддерживается Международным финансовым центром «Астана» (AIFC). В 2023 году Узбекистан ввёл собственную национальную таксономию «зелёной» экономики, классифицирующую экономические виды деятельности, способствующие реализации Стратегии «зелёной» экономики до 2030 года. В 2025 году Кыргызстан представил пилотную национальную «зелёную» таксономию. Министерство экономики и Налогово-таможенная служба КР разрабатывают базу данных «зелёных» товаров и услуг, а также инструкции для предприятий и государственных органов. В настоящее время «зелёные» таксономии в основном охватывают возобновляемую энергетику, энергоэффективность, транспорт, водные ресурсы и управление отходами. По мере накопления опыта и прогресса в этой сфере интеграция аспектов биоразнообразия будет полезной — в этой области ОГО и БИОФИН могут внести значимый вклад.

Государственно-частное партнёрство и управление охраняемыми природными территориями

Государственно-частные партнёрства (ГЧП) в сфере охраняемых природных территорий развиваются в Казахстане. В 2020 году был реализован первый в своём роде проект по созданию визит-центров, осуществлённый компанией и фондом Qazaq National Parks Foundation (<https://www.qnpf.org/>) при финансовой поддержке Kaspi.kz, крупнейшего в Казахстане онлайн-банка и торговой платформы. В рамках своей политики ESG Kaspi.kz выделил 7 миллиардов казахстанских тенге (около 1,3 миллиона долларов США) на развитие визит-центров в национальных парках Иле-Алатау, Чарын и Алтын-Эмель, расположенных вблизи Алматы. Эти три парка в 2023 году посетили более 200 тыс. человек. Администрации парков сообщают, что благодаря улучшению системы сбора отходов, проведению субботников и организации экскурсионной деятельности территории стали чище. Аналогично, Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан рассматривают возможность применения механизмов ГЧП для развития своих охраняемых природных территорий и экотуризма.

11.2. Многосторонние и двусторонние доноры

Глобальный экологический фонд (ГЭФ) остаётся одним из основных источников предсказуемого международного финансирования для мероприятий по сохранению биоразнообразия в горном очаге биоразнообразия Центральной Азии. В этом регионе он работает через организации-исполнители, такие как ПРООН, ЮНЕП, ФАО и Всемирный банк, а его основными получателями и партнёрами обычно являются государственные учреждения.

ЗКФ также поддерживает мероприятия, связанные с биоразнообразием, посредством проектов по увеличению поглощения углерода и повышению климатической устойчивости лесов и пастбищ (например, проект ГЭФ-ФАО в Кыргызстане).

В таблице 11.4 представлены распределения средств по программе STAR (Система прозрачного распределения ресурсов) ГЭФ-8, большая часть которых была использована к 2025 году, за исключением Китая и Афганистана.

Таблица 11.4. Ресурсы ГЭФ-8 STAR в странах на территории очага биоразнообразия (млн долл. США), 2022-2026 гг.

Страна	Изменение климата	Биоразнообразие	Деградация земель	Всего
Афганистан	2	4	5	11
Китай	47	43	3	93
Казахстан	5.9	4.8	3.8	17.5
Кыргызстан	1	3	4.7	8.7
Таджикистан	1	3	5	9
Туркменистан	3.7	3	2.8	9.5
Узбекистан	5	3	5	13

Хотя правительства стран, входящих в очаг биоразнообразия, приветствуют вклад организаций гражданского общества (ОГО) и их участие в природоохранной деятельности и проектах, они редко предоставляют финансирование таким организациям или выделяют им роли в международных проектах (например, ГЭФ, ЗКФ и других).

Опыт грантополучателей на начальном этапе реализации CЕРF показал, что взаимодействие с проектами ГЭФ и ЗКФ, связанными с биоразнообразием, оказалось менее результативным, чем хотелось бы. Ограничения, связанные с процедурами, разобщённость, а также общий дефицит взаимодействия между грантополучателями, РГР и агентствами, реализующими проекты ГЭФ/ЗКФ, привели к ограниченной взаимной связи, пользы и комплементарности. Вместе с тем отдельные НПО / ОГО предпринимали усилия в этом направлении.

В то время как большинство средств ГЭФ направляется и используется госорганами, программа малых грантов ГЭФ (ПМГ ГЭФ) ориентирована на организации гражданского общества и малых предпринимателей. ПМГ предоставляет гранты до 50 000 долларов США.

Основные трудности, с которыми сталкиваются ОГО при получении доступа к ПМГ ГЭФ, связаны с требованиями к софинансированию (в соотношении 50/50) и со сложными процедурами подачи заявок, что создаёт трудности для недавно созданных организаций. Ещё одна проблема заключается в том, что финансовая отчётность должна соответствовать установленным стандартам, что часто является серьёзным вызовом для небольших НПО. ПМГ в Узбекистане служит примером эффективной работы благодаря сети местных партнёров, грант-чемпионам и инициативной группе реализации ПМГ ГЭФ.

Хотя команды ПМГ в Узбекистане, Таджикистане и Кыргызстане участвовали в консультациях на этапе подготовки первой характеристики экосистем (2016–2017 гг.), в ходе реализации проектов, синергии достигнуто не было из-за различий в географическом охвате, сроках и типах заявителей. ПМГ часто охватывает темы, связанные с деградацией земель, продовольствием, возобновляемой энергетикой и водосберегающими технологиями. В Кыргызстане ПМГ недавно поддержала проект центра реабилитации видов (джейран) на озере Иссык-Куль, а в Китае — проект, направленный на вовлечение местных сообществ в охрану снежного барса. В целом, у Фонда CЕРF и ПМГ ГЭФ есть возможность сотрудничества в сфере грантов и географической и тематической синергии. Это особенно актуально для Туркменистана, где CЕРF планирует реализовать программу ПМГ ГЭФ начиная с 2026 года.

В таблицах 11.5 и 11.6 приведены обзоры финансирования через многосторонние и двусторонние агентства соответственно. Примеры конкретных проектов, имеющих отношение к инвестициям CЕРF второго этапа, представлены в таблице 11.7.

Таблица 11.5. Инвестиции многосторонних институтов

Донор	Страны	Направления поддержки
ФАО (совместно с ГЭФ и ЗКФ)	Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан, Туркменистан	Сельскохозяйственные реформы, лесное хозяйство и земельный сектор, устойчивость к изменению климата, Выбросы ПГ и поглотители углерода, Программа малых грантов ГЭФ в Таджикистане
Всемирный банк (совместно с ГЭФ и целевыми фондами)	Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан	Развитие сельского хозяйства и сельскохозяйственные реформы, восстановление земель, инвентаризация и восстановление лесов, управление водными ресурсами, гидрометеорологический мониторинг и модернизация, развитие крупных транспортных и гидроэнергетических объектов, CASA-1000

ADB (совместно с ЗКФ и целевыми фондами)	Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан	CAREC – Центральноазиатский региональный экономический и транспортный коридор, земельные и водные реформы, снижение риска бедствий, проект «От ледников к фермерам» (Glaciers to Farmers, G2F)
ЕБРР (совместно с ЗКФ и ЕС)	Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан	Энергоэффективность и возобновляемые источники энергии, совершенствование управления отходами, восстановление окружающей среды (объекты, оставшиеся после уранового производства)
GCF	все страны очага биоразнообразия	Проекты по повышению климатической устойчивости экосистем и внедрению природоориентированных решений; инициативы в области управления лесами и пастбищами
GEF	все страны очага биоразнообразия	Проекты, связанные с сохранением биоразнообразия в очаге; МПГ ГЭФ: устойчивое использование природных ресурсов, поддержка ООПТ, доступ к чистой энергии, повышение экологической осведомленности, экотуризм

Таблица 11.6. Обзор инвестиций двусторонних институтов в сохранение биоразнообразия

Донор	Страны	Направления поддержки
Китай	Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан, Таджикистан	Исследования и обучение, экологический мониторинг, инфраструктура («Один пояс - один путь»)
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
Россия	Кыргызстан, Таджикистан	Рекультивация хранилищ урановых отходов, образование, укрепление потенциала
Япония (JICA)	Китай, Кыргызстан, Таджикистан, Афганистан	Устойчивое пользование природными ресурсами, уменьшение опасности бедствий
Корея	Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан	Исследования в области ботаники и проекты в области лесного хозяйства

В 2020-2025 годах Германия (Международная климатическая инициатива IKI и «Зелёная Центральная Азия») и Европейский союз (WECOOP, SWITCH, национальные программы грантов, инициатива «Больше, чем тигры» и другие) были основными источниками двустороннего финансирования и внимания к вопросам сохранения биоразнообразия, управления дикой природой, а также устойчивого использования пастбищ и лесов в Центральной Азии. В 2025 году при поддержке Германии инициатива САМІ в рамках КМВ организовала технический семинар, посвящённый определению возможных источников финансирования для реализации САМІ (*см ссылку на отчет в конце документа в источниках использованной литературы*).

В рамках инициативы «Один пояс – один путь» Китай создал Центральноазиатский центр экологии и окружающей среды в Урумчи, базирующийся в Институте экологии и географии АН, с филиалами и станциями в Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане. Республика Корея и Япония через свои агентства международного развития (JICA, KOICA) и научные институты поддерживали экспедиции по изучению биоразнообразия, а также меры сохранения *in-situ* и *ex-situ*.

Таблица 11.7. Обзор текущих проектов, имеющих отношение к деятельности и планам CEPF в регионе

Название проекта	Страна	Доноры и партнёры	Сроки	Цели и рамки проекта	Бюджет (донорское финансирование без софинансирования), Млн долл. США
<u>Проект «Млекопитающие Центральной Азии» (CAMCA)</u>	Кыргызстан, Таджикистан, Казахстан	Германия / МКИ, ЮНЕП и КМВ	2019-2025	Сотрудничество с местными сообществами и органами власти с целью повышения устойчивости ключевых горных видов млекопитающих — включая снежного барса, архара, бухарского оленя, сибирского козерога, марала и бурого медведя, а также их местообитаний — в условиях изменения климата. Создание экологического (миграционного) коридора в Кыргызстане	8
Программа «Исчезающие сокровища»	Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, глобальный уровень	ЮНЕП, при финансовой поддержке Великого Герцогства Люксембург	2020-по настоящее время	Синергия между адаптацией к изменению климата и охраной природы: защита ключевых (флагманских) видов, таких как персидский леопард, снежный барс и другие, играющих важную роль в функционировании экосистем	8
Проект в бассейне реки Зарафшан: климатически ориентированное управление	Узбекистан	SDC и CARITAS	2024-2030	Устойчивое использование водных ресурсов и повышение климатической устойчивости. Трансграничное сотрудничество	5
Региональная программа по устойчивому и климатически чувствительному землепользованию в Центральной Азии (ILUMA) и инициатива «Зелёная Центральная Азия»	Центральная Азия	Германия, GIZ	2020-2025	Пользователи земельных ресурсов, государственные органы и частный сектор в странах Центральной Азии применяют экономически и экологически устойчивые формы землепользования с учётом изменения климата. Сотрудничество в сфере охраны природы в долине Зарафшана (Узбекистан–Таджикистан)	10

Название проекта	Страна	Доноры и партнёры	Сроки	Цели и рамки проекта	Бюджет (донорское финансирование без софинансирования), Млн долл. США
Проект «Содействие природоориентированной трансформации сельскохозяйственного сектора Туркменистана для повышения устойчивости к изменению климата»	Туркменистан	ГЭФ и ООН ФАО	2025-2030	Переход к «природоориентированному» (nature-positive) сельскому хозяйству, способствующему сохранению биоразнообразия, снижению деградации земель и повышению устойчивости	3
«Единое здоровье» (One Health), МСОП	Центральная Азия	Германия / МКИ и МСОП	2025-2030	Совершенствование системы ООПТ и снижение рисков зоонозных заболеваний	6
«Единое здоровье» (One Health), Всемирный банк	Центральная Азия	Трастовые фонды Всемирного Банка	2025-2032	Укрепление систем общественного здравоохранения и ветеринарных служб, включая поддержку биологических лабораторий и системы ООПТ	160
Инициатива по финансированию биоразнообразия (BIOFIN)	Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан, Таджикистан	Швейцария, Германия, ЕС и ПРООН	2013-2027	Содействие развитию финансирования биоразнообразия и сокращению финансовых разрывов на национальном уровне с акцентом на государственное финансирование	3
Укрепление интегрированного управления водными ресурсами в бассейнах рек Амударья, Зарафшан и Пяндж	Узбекистан, Таджикистан, Туркменистан	ГЭФ и ООН ФАО, с ЕЭК ООН и НИЦ МКВК	2026-2032	Повышение водной безопасности и климатической устойчивости в бассейнах рек Амударья, Зарафшан и Пяндж за счёт интеграции nexus подхода «вода-земля» в трансграничное сотрудничество, комплексное управление водосборами и внедрение технологий мониторинга	5
Сохранение и устойчивое управление высокоценными аридными экосистемами в нижнем течении бассейна Амударьи	Таджикистан	ГЭФ и ПРООН	2023-2028	Улучшение управления лесами, пастбищами и ООПТ в верхнем течении бассейна Амударьи в Таджикистане с вовлечением местных сообществ в природоохранные мероприятия	3

Название проекта	Страна	Доноры и партнёры	Сроки	Цели и рамки проекта	Бюджет (донорское финансирование без софинансирования), Млн долл. США
Интегрированное управление охраной природы и восстановлением высокоценными ландшафтами в Узбекистане (EcoLand)	Узбекистан	ГЭФ и ПРООН	2025–2030	Внедрение инновационных комплексных подходов к восстановлению экосистем и охране природы в ландшафтах Западного Тянь-Шаня, Нуратау и Кугитанга	6
Интегрированное управление природными ресурсами для улучшения охраны экосистем и сохранения биоразнообразия в Узбекистане	Узбекистан	ГЭФ и ООН ФАО	2026-2030	Интеграция практик управления водными и земельными ресурсами для сохранения агробиоразнообразия и устойчивости продовольственных систем	5
Интегрированное управление водными ресурсами (ИУВР) для восстановления агролесных ландшафтов в бассейне реки Сырдарья	Кыргызстан	ГЭФ и ООН ФАО	2026-2030	Демонстрация интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР) в лесничествах Кызыл-Ункур и Тоскоол-Ата (центральный Кыргызстан), поддержка Лесной службы, включая развитие возможностей дистанционного зондирования, а также поддержка местных фермеров и бизнес-возможностей	3
Укрепление мер по сохранению природы в горных районах Тянь-Шаня в центральном и восточном Кыргызстане	Кыргызстан	ГЭФ и ООН ФАО	2026-2030	Комплексное управление ландшафтами для содействия сохранению биоразнообразия, улучшения управления ООПТ, повышения связности местообитаний с КРБ и расширения экономических возможностей для местных сообществ. Признание критической роли КОТ и КРБ за пределами ООПТ для сохранения природных ресурсов и биоразнообразия в центральном и восточном Кыргызстане, включая регион озера Иссык-Куль	3

Название проекта	Страна	Доноры и партнёры	Сроки	Цели и рамки проекта	Бюджет (донорское финансирование без софинансирования), Млн долл. США
Интегрированное управление высокоценными горными экосистемами на основе участия сообществ на юге Кыргызстана для получения множественных выгод	Кыргызстан	ГЭФ и ПРООН	2023-2028	Сохранение биоразнообразия в высокоценном горном ландшафте Памиро-Алая в Кыргызстане и связанных с ним экосистемных услуг при одновременном формировании устойчивых и жизнеспособных источников дохода для местных сообществ	2.6
Интегрированный ландшафтный подход к повышению климатической устойчивости мелких фермеров и пастухов в Таджикистане	Таджикистан	Адаптационный фонд и ПРООН	2020-2027	Внедрение интегрированного подхода к управлению ландшафтами и развитие климатической устойчивости сельских сообществ на юге Таджикистана (бассейн реки Кафарнихон)	10
Устойчивые пастбищные сообщества в Кыргызстане	Кыргызстан	Адаптационный фонд и МФСР	2024–2030	Устойчивое управление пастбищами, сбор и накопление воды, экологически устойчивые практики в животноводстве, восстановление лесов	10
Поглощение углерода за счёт климатических инвестиций в леса и пастбища Кыргызской Республики (CS-FOR)	Кыргызстан	ЗКФ и ООН ФАО	2020-2030	Сокращение факторов деградации земель и лесов и повышение способности к поглощению углерода за счёт участия сообществ и экосистемно-ориентированного управления пастбищами и лесами	50
Программа поддержки сельского хозяйства на основе участия сообществ «плюс» (CASP+)	Таджикистан	ЗКФ и МФСР (Международный фонд сельскохозяйственного развития)	2024-2031	Повышение климатической устойчивости на национальном и местном уровнях посредством укрепления потенциала государственного сектора в области климатически устойчивого управления природными ресурсами, поддержки адаптационных действий сообществ и рыночных подходов	80

Название проекта	Страна	Доноры и партнёры	Сроки	Цели и рамки проекта	Бюджет (донорское финансирование без софинансирования), Млн долл. США
Региональная программа «От ледников к фермерам» (Glaciers to Farmers, G2F)	Центральная Азия	ЗКФ и АБР	2025-2035	Разработка инструментов планирования с учётом климатических факторов, реализация адаптационных мер, использование облигаций климатической устойчивости, ориентированных на результаты, наставничество для агропредприятий, а также меры по повышению климатической устойчивости сообществ и экосистем	3,5 млрд долл. США, включая 250 млн долл. США от ЗКФ с софинансированием
<u>Resiland+</u>	Узбекистан	Всемирный Банк	2025-2028	Совершенствование практик лесного и земельного управления и развитие сотрудничества со странами Центральной Азии в сфере восстановления ландшафтов	153
<u>Resiland+</u>	Кыргызстан	Всемирный Банк	2024-2030	Применение природоориентированных решений по снижению рисков бедствий посредством лесовосстановления и восстановления земель, инженерно-технических мер и систем раннего предупреждения	57
<u>Resiland+</u>	Таджикистан	Всемирный Банк	2022-2028	Улучшение условий жизни в сельских районах и сокращение деградации земель за счёт инвестиций в сады плодовых и орехоплодных культур и восстановление пастбищ	45
Программа водоснабжения и санитарии в сельской местности	Таджикистан	Всемирный банк	2019–2026	Наращивание потенциала, инфраструктура, районные органы власти	59
Климатически устойчивое развитие в Таджикистане (Climate Resilience Development)	Таджикистан	SDC и Helvetas	2023-2028	Климатически устойчивое развитие на юге Таджикистана, включая государственный природный заповедник «Тигровая Балка»	2

AFD (Французское агентство развития) является одним из доноров CEPF и имеет офисы в Ташкенте и Астане. AFD поддержало усилия Узбекистана по восстановлению лесов и экосистем в регионе Аральского моря (вне очага биоразнообразия), а также переход к «зелёной» экономике посредством кредита в размере 375 миллионов евро, дополненного грантом ЕС 10 миллионов евро. В Казахстане AFD оказывает поддержку в разработке генерального плана устойчивого управления водными ресурсами бассейна оз. Балхаш посредством гранта 1,35 миллиона евро (частично в пределах очага биоразнообразия), а также работе МФСА. Франция активно участвует на высоком политическом уровне и получает поддержку со стороны лидеров Центральной Азии в рамках саммитов «Одна планета» и «Одна вода», направленных на стимулирование действий в области охраны окружающей среды, управления водными ресурсами и сохранения ледников.

Европейский союз является донором CEPF и ключевым партнёром в Центральной Азии с общим пакетом инвестиций и помощи, оцениваемым в 12 млрд евро (13 млрд долларов США) в рамках программы Global Gateway. Среди значимых проектов, связанных с окружающей средой и биоразнообразием и синергичных с деятельностью CEPF, можно отметить:

- EU4SustainableCentralAsia: совместные действия и координация в области водных ресурсов, энергетики и изменения климата;
- механизм ЕС для организаций гражданского общества в Центральной Азии и тематические рабочие группы;
- программа EC Switch Asia (<https://www.switch-asia.eu>), предоставляющая гранты и поддержку в развитии потенциала в сфере устойчивого производства и потребления, включая туризм, агропродовольствие и другие отрасли;
- счёт экологической рекультивации (Environmental Remediation Account, ERA) для Центральной Азии, направленный на ликвидацию последствий уранодобычи в Таджикистане и Кыргызстане, реализуемый ЕБРР — 56 миллионов евро (из них 16 миллионов — средства ЕС);
- проекты ЕС в рамках программы HORIZON по устойчивой энергетике (secca.eu), устойчивой малой гидроэнергетике (hydro4u.eu), изучению и управлению водными ресурсами в верховьях Сырдарьи (weact-project.eu).

В Таджикистане, Узбекистане и Казахстане делегации ЕС реализуют страновые грантовые программы для организаций гражданского общества, с акцентом на правах человека, гендерном равенстве, правовой и медиаграмотности, поддержке молодёжных и женских объединений, экологической устойчивости, а также повышении потенциала ОГО для участия в развитии и диалоге с органами власти (2–3 млн евро на страну в 2025 г.). В Кыргызстане ЕС через ПРООН оказал поддержку инициативам по укреплению климатической устойчивости в Ферганской долине, проекту «БИОФИН Кыргызстан 2.0», платформе ЦУР и другим направлениям.

Стратегический подход ЕС к охране природы в Азии под названием «**Больше, чем тигры**» был представлен в 2018 году, вскоре после публикации начальной характеристики экосистем CEPF, с учётом её ключевых выводов. Этот подход задумывался как часть программы ЕС «Биоразнообразие для жизни» (B4Life). Однако интеграция вопросов биоразнообразия в программы сотрудничества в целях развития вызвала лишь ограниченный интерес, и последующие действия стали частью инициатив по «зелёному росту» и общего управления.

Всемирный банк, один из доноров CEPF, ведёт работу в ЦА по разным направлениям в зависимости от страны. Наиболее заметная инициатива — проект по восстановлению ландшафтов Resilient Landscapes Restoration (Resiland CA+), реализуемый в

Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане. Гранты CEPF могут использоваться для привлечения ОГО в целях дополнения этой текущей программы.

В Казахстане природоохранные усилия сосредоточены в Приаралье (вне очага). Однако в стране реализуются проекты по модернизации энергетики и коммунальной инфраструктуры, водоснабжению, ирригации и транспорту, которые как минимум частично затрагивают территорию горной зоны и очага. Эти проекты открывают возможности для взаимодействия или усиления эффекта уже предпринимаемых мер. В Кыргызстане среди заметных программ — проект регионального экономического развития (RED-1), поддерживающий продвижение туризма, а также программа K1-STEP по развитию гидроэнергетики. В Таджикистане проект Socio-Economic Resilience Strengthening Project (SERSP) создаёт возможности для опоры на инициативы по развитию климатоустойчивой инфраструктуры, определяемые самими сообществами; кроме того, Банк выступает одним из лидеров в продвижении инклюзивного подхода к вопросам изменения климата. В Узбекистане Банк поддерживает модернизацию ирригации и развитие возобновляемой энергетики; при этом отдельно выделяется проект Geospatial Infrastructure for Sustainable Territorial Development (GISTD). Грантополучатели CEPF потенциально могут внести вклад в работу проекта по модернизации и улучшению геопространственных данных для планирования, частных инвестиций и повышения климатической устойчивости.

Кроме того, Всемирный банк поддерживает партнёрства с другими организациями, включая программу Central Asia Water and Energy Program (CAWEP) — совместную инициативу с Евросоюзом, Швейцарией и Великобританией, направленную на развитие сотрудничества в сфере водной и энергетической безопасности, а также инициативу African-Eurasian Flyway Initiative по координации мер по охране перелётных птиц.

Всемирный банк развивает аналитические инструменты и готовит отчёты, в том числе:

- Country Climate and Development Reports (CCDRs) — документы, определяющие приоритетные направления действий и помогающие согласовывать усилия доноров, государственных органов и гражданского общества по климату;
- Country Environmental Analyses (CEAs) — аналитические обзоры, содержащие оценку экологического управления, деградации земель, давления на биоразнообразие и пробелов в политике; они полезны при анализе факторов деградации и условий, необходимых для успешных изменений;
- Climate Change Knowledge Portal (CCKP) — портал, содержащий данные по климатическим рискам, прогнозы и отраслевые оценки уязвимости.

Япония является одним из доноров CEPF, активно работающих в Центральной Азии. Программа Японии «Одно село — один продукт», реализуемая в районе озера Иссык-Куль в Кыргызстане и направленная на поддержку оригинальных сельскохозяйственных продуктов и ремёсел, оказалась весьма успешной и в настоящее время масштабируется для всей страны. В Кыргызстане JICA поддерживала совместное лесопользование, органическое сельское хозяйство и согласование природоохранных мероприятий с развитием источников дохода населения, в то время как в Таджикистане и Узбекистане деятельность JICA сосредоточена на инфраструктуре водоснабжения и энергетики, здравоохранении и социальных вопросах. В 2013 году Япония запустила инициативу Сатояма (www.satoyamainitiative.org), в рамках которой озеро Иссык-Куль было выбрано в качестве пилотной территории для проекта по развитию сообществ и управлению знаниями. Сатояма ежегодно присуждает до пяти грантов по всему миру (до 20 000 долларов США каждый) для проектов, направленных на сотрудничество, наращивание потенциала и просвещение, которые объединяют экосистемы и местные сообщества.

Корея активно участвует в исследованиях лесов и растительного мира через Национальный арборетум Кореи (Korea National Arboretum, KNA). В Узбекистане и Таджикистане KNA поддержал проведение полевых исследований и публикацию инвентаризации флоры Западного Тянь-Шаня. В северном Таджикистане в период с 2016 по 2019 год было собрано и проанализировано более 20 000 гербарных образцов, что позволило выявить около 500 ранее не зафиксированных видов растений, включая множество эндемиков горных массивов Курамин и Моголтау в Таджикистане. Полученные результаты были использованы при обновлении характеристики экосистем и КРБ для северного Таджикистана. В 2025 году Национальный арборетум Бэкдудэган и Ташкентский ботанический сад приняли у себя региональный семинар для стран Центральной Азии по сохранению семян и сотрудничеству в области диких сородичей сельскохозяйственных культур. В рамках этой работы было собрано около 1 000 видов дикорастущих растений и их семян, которые хранятся в глобальном хранилище семян в г. Бэкдудэган.

Международное агентство по развитию Республики Корея (KOICA) поддерживает в Центральной Азии проекты в сфере развития сельских территорий, образования, здравоохранения и продовольственной безопасности. В Узбекистане KOICA профинансировала (5 млн долл. США, 2021–2025 годы) проект «GRIP» по климатически ориентированному сельскому хозяйству в регионе Аральского моря, реализуемый Институтом зелёного роста (Green Growth Institute, GGI) со штаб-квартирой в Ташкенте. «Трастовый фонд зелёного роста Республики Корея» через Всемирный банк софинансирует программу повышения устойчивости ландшафтов в Центральной Азии (RESILAND+), включая обновление лесных кадастров, развитие экотуризма и внедрение новых технологий в лесном хозяйстве. В Кыргызстане Корея поддерживает создание современных лесных питомников для выращивания лиственных и хвойных саженцев, адаптированных к местным климатическим условиям (площадь около 300 га). Корея также принимает участие и финансирует деятельность Азиатской межправительственной организации по сотрудничеству в области лесов (AFoCO), которая активно работает в Центральной Азии (подробнее см. раздел по климату).

Германия является крупнейшим донором и давним участником природоохранной деятельности и устойчивого управления природными ресурсами Центральной Азии. Большая часть финансирования поступает от Федерального министерства экономического сотрудничества (BMZ), Федерального министерства охраны окружающей среды (BMUV), включая Международную климатическую инициативу (IKI). Эти средства, как правило, направляются через Немецкое общество по международному сотрудничеству (GIZ), которое работает в партнёрстве с ОГО, такими как NABU, а также с Банком развития KfW и международными организациями, включая ЮНЕП и Секретариат КМВ. GIZ также привлекает немецкие научные институты и экспертов, такие как Потсдамский институт исследований климата (PIK) и Немецкий исследовательский центр геонаук (GFZ). Финансирование охватывает проекты и деятельность, связанные с ледниками, водными ресурсами, изменением климата, пастбищами, использованием лесов, управлением дикой природой, социально-экономическим развитием, повышением потенциала государственных институтов и образованием. Немецко-казахстанский университет (DKU) поддерживает студентов из Центральной Азии в обучении по природным ресурсам и издаёт научный журнал. Существует возможность сотрудничества проектов и грантополучателей CEPF с инициативами GIZ в тематических и географических областях, дополняющих друг друга, например, в бассейне реки Зарафшан (водные экосистемы), развитии туризма на основе общин в Ферганской долине, а также в природных решениях для снижения рисков стихийных бедствий и других направлениях.

Швейцария является давним донором в Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане. Как член Совета ГЭФ, она возглавляет группу ГЭФ стран Центральной Азии и Azerbaijan. В прошлом (1998–2000 гг.) финансируемый Швейцарией проект KYRFOR (Kyrgyz Forestry Project / Лесной проект Кыргызстана) провел комплексное исследование и картирование лесов Кыргызстана. Агентство Швейцарии по развитию и сотрудничеству (SDC) поддерживало ОГО, ориентированные на горное развитие, что привело к созданию таких сетей, как CAMP в Кыргызстане и Таджикистане и AGOCA. Финансирование SECO и SDC поддерживает водные и энергетические проекты ЕБРР и Всемирного банка в пределах очага биоразнообразия. Посольство Швейцарии в Ташкенте регулярно объявляет конкурсы на гранты для ОГО, работающих в сферах водных ресурсов, окружающей среды и климата.

Федеральное ведомство Швейцарии по охране окружающей среды (FOEN) профинансировало подготовку визуальных материалов по климату, биоразнообразию, отходам и химическим веществам, и внесло вклад в подготовку ОНУВ в Таджикистане и Кыргызстане, а также оказало содействие РЭЦЦА в реализации нескольких пилотных проектов по экосистемным услугам в горах Кыргызстана, Таджикистана и Казахстана. В северном Таджикистане SDC поддержало разработку плана управления бассейном реки Сырдарья и проект управления подземными водами, а в центральном Таджикистане — проекты по устойчивому управлению пастбищами и опылителям, а также развитию метеорологических и климатических услуг для фермеров и общин. Один из текущих проектов по развитию климатической устойчивости на юге Таджикистана (2024–2027 гг., Helvetas) сосредоточен на КРБ «заповедник Тигровая балка» и экосистемах водно-болотных угодий, а другой проект в бассейне Зарафшан в Узбекистане (2023–2027 гг., Caritas) направлен на использование водных ресурсов, повышение устойчивости экосистем и климата. В 2025 году SDC открыло гуманитарное представительство в Афганистане, где экологические вопросы находятся в числе приоритетов.

На региональном и глобальном уровнях Швейцария продвигает адаптацию к изменению климата и обмен знаниями в горных регионах через инициативу «Адаптация к изменению климата в горных районах» (Adaptation at Altitude). В Центральной Азии Швейцария поддерживает проект «CROMO Adapt» по изучению криосферы, а также инициативу «Blue Pease» по водной дипломатии. Проекты и грантополучатели CEPF могут сотрудничать с проектами SDC и организациями в некоторых географических и тематических областях для достижения большего эффекта, обмена опытом и укрепления потенциала.

Программа «Дарвинская инициатива» (The Darwin Initiative) Великобритании финансирует британские организации, сотрудничающие с партнёрами по вопросам биоразнообразия. «Дарвинская инициатива» поддержала ряд проектов, реализованных BirdLife и Flora & Fauna в Казахстане, Узбекистане, Таджикистане и Кыргызстане, посвящённых миграционным путям птиц Центральной Азии, сохранению диких тюльпанов, ботаническому саду в Бишкеке, фруктово-ореховым лесам Кыргызстана и сохранению снежного барса. В Таджикистане «Дарвинская инициатива» через FFI финансирует укрепление потенциала трёх организаций гражданского общества — Молодёжной группы охраны окружающей среды (YGEP), Центра поддержки особо охраняемых природных территорий Таджикистана и организации «Туризм горного Масчоха», а также мероприятия по мониторингу и устойчивому использованию агробиоразнообразия (дикий лук) и фруктово-ореховых лесов на участках Чилдухтарон и Даштиджум. Обе организации, Flora & Fauna и BirdLife, сотрудничали с CEPF в реализации грантов в Центральной Азии.

Другие инициативы, финансируемые Великобританией, включают проект «Климат, энергия и водная безопасность для Центральной Азии», один из компонентов которого реализуется совместно с GIZ и включает механизм малых грантов и инноваций в области климата для ОГО, направленных на решение климатических, энергетических и водных проблем. Фонд *Illegal Wildlife Trade Challenge Fund* поддержал проект Flora & Fauna и TRAFFIC International, направленный на борьбу с незаконной торговлей дикой природой в Центральной Азии. Эта поддержка включает предоставление информации и обучение сотрудников правоохранительных органов и таможни, выявление очагов незаконной торговли дикой природой и повышение потенциала для пресечения контрабанды. Через организацию *Panthera* фонд финансировал мониторинг пищевой базы снежного барса, строительство защищённых загонов для скота и меры борьбы с браконьерством. Посольства Великобритании в Центральной Азии реализуют программу *Small Projects Program* (2024–2027) с общим бюджетом 2 миллиона фунтов стерлингов, около 10 % которой направлено на гранты в области биоразнообразия.

USAID (Агентство США по международному развитию) ранее финансировало ряд проектов, связанных с природой в пределах очага биоразнообразия, а также проекты в области сельского хозяйства, водных ресурсов, продовольственной безопасности, образования и здравоохранения. В 2025 году деятельность USAID была приостановлена по всему миру, включая Центральную Азию.

Канадский фонд местных инициатив (CFLI), действующий через Посольство Канады в Казахстане, поддерживает небольшие, но высокоэффективные проекты во всех пяти центральноазиатских республиках. Типичный размер взносов составляет от 20 000 до 60 000 канадских долларов; в исключительных случаях возможно финансирование до 100 000 канадских долларов. CFLI выделяет пять приоритетных тематических направлений: гендерное равенство и расширение прав и возможностей женщин и девочек; инклюзивное управление (включая разнообразие, демократию, права человека и верховенство права); мир и безопасность с акцентом на предотвращение конфликтов и миростроительство; инклюзивный рост (включая экономические права женщин, достойную занятость и предпринимательство, поддержку наиболее бедных и уязвимых групп, а также сохранение достигнутых экономических результатов); и экологические и климатические действия, включая адаптацию и смягчение последствий изменения климата, а также управление водными ресурсами.

Недавно CFLI поддержал сравнительный анализ роли малых и средних предприятий (МСП) в «зелёном» переходе Казахстана и реализации климатической политики. Также фонд профинансировал проект по расширению возможностей сельских женщин в национальном парке Чон-Кемин и геопарке Тескей (Кыргызстан) через инициативы общественно ориентированного экотуризма. В предыдущие годы CFLI поддерживал ряд проектов в Таджикистане и Кыргызстане, направленных на внедрение экологически дружелюбных технологий и практик адаптации к изменению климата для женщин-фермеров.

Норвегия и Финляндия оказывают поддержку климатическим и водным проектам в Кыргызстане и Таджикистане с участием ОГО. Ранее Норвегия финансировала проекты по сохранению водно-болотных угодий в бассейнах рек Амударья (включая заповедник Тигровая балка в Таджикистане) и Сырдарья, а в последние годы поддерживает проекты по адаптации к изменению климата и интегрированному управлению водными ресурсами в Кыргызстане и Таджикистане. Финляндия профинансировала совершенствование гидрометеорологического мониторинга, подготовку кадров и экспедиции, а также сотрудничество по вопросам устойчивого использования природных ресурсов и предотвращения конфликтов в горнодобывающем секторе.

Страны Центральной Европы, включая **Польшу** и **Чехию**, поддерживают научные исследования и природоохранные инициативы в Центральной Азии. В 2024 году первые лошади Пржевальского были доставлены из Пражского зоопарка самолетом и выпущены в природный резерват «Алтын Дала» в Казахстане (вне очага биоразнообразия), а на базе аграрного университета в Астане создан казахстанско-чешский международный центр аквакультурных исследований. Учёные Польской академии наук (PAN) провели обширные полевые исследования и современную инвентаризацию флоры Таджикистана (2015–2020), данные которой были использованы при обновлении характеристики экосистем.

Россия остаётся давним партнёром в сфере биоразнообразия в Центральной Азии. Многие студенты из региона обучаются в российских вузах и проходят аспирантуру. Россия финансирует проекты через структуры ООН и специализированные организации, в том числе в области культуры, образования и охраны окружающей среды (например, реабилитация урановых рудников). Россия (в лице МГУ) и ЮНЕП подготовили Национальные атласы изменений окружающей среды для Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана, выпущенные в 2025 году. В то же время некоторые природоохранные общественные организации в России, например WWF России, выполнявший функции региональной группы реализации в первой фазе CEPF, были вынуждены прекратить деятельность после внесения в реестр иностранных агентов.

Китай через Академию наук Китая финансирует экологический мониторинг и сотрудничество с научными институтами Центральной Азии. С 2020 года Программа по созданию лесных питомников «Китай – Кыргызстан» направлена на совместное развитие питомников, лесовосстановление и обмен технологиями. Китай играет ключевую роль в финансировании инфраструктурных проектов в Таджикистане, включая гранты на строительство дорог и общественных зданий (школ, мед. центров, государственных учреждений). Китай остаётся крупнейшим торговым партнёром и инвестором в инфраструктуру в Таджикистане и Кыргызстане.

11.2.1. Глобальная программа по защите снежного барса и экосистем (GSLEP)

GSLEP — это значимая региональная инициатива, направленная на охрану снежного барса и его местообитаний (ландшафтов). Её финансируют ГЭФ, ПРООН, другие доноры и партнёры по реализации совместно с правительствами всех стран ареала снежного барса (всего двенадцать стран, включая все страны очага биоразнообразия, кроме Туркменистана). Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан недавно завершили проекты, финансируемые ГЭФ, посвящённые снежному барсу. Эти проекты включали мониторинг видов, создание альтернативных источников дохода, улучшение управления охраняемыми территориями и разработку планов действий по сохранению видов. Проект САМСА, финансируемый Германией, рассматривал снежного барса как один из ключевых видов и поддержал создание официального экокоридора снежного барса в центральной части Кыргызстана в 2025 году. GSLEP поддерживается донорами и правительствами. Тем не менее, вторая фаза программы CEPF учитывает деятельность GSLEP и в ряде направлений дополняет её подход либо способствует достижению её целей.

11.2.2. Совместные действия в рамках конвенций: КМВ, СИТЕС, Рамсарская конвенция

Конвенции в области биоразнообразия, действующие под эгидой Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП) — Конвенция о биологическом разнообразии (КБР),

Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС), Конвенция о мигрирующих видах (КМВ или Боннская Конвенция) и Рамсарская конвенция о водно-болотных угодьях — формируют глобальную основу для охраны и устойчивого использования биологического разнообразия.

Сотрудничество в рамках КМВ в Центральной Азии охватывает:

- Инициативу стран Центральной Азии по млекопитающим (СAMI), которая включает планы действий по устранению угроз для отдельных видов, ликвидации барьеров для миграции, поддержанию и восстановлению трансграничных экологических сетей и сохранению миграций животных в Центральной Азии как одного из последних мировых «очагов миграции»;
- Меморандум о взаимопонимании (MoB) по охране мигрирующих видов хищных птиц в Африке и Евразии (Raptors MoU, 2017), в котором перечислены 93 вида хищников в рамках плана действий, направленного на предотвращение сокращения популяций, защиту видов от незаконного отлова и убийства, улучшение научных знаний, укрепление сотрудничества, повышение осведомлённости общественности и снижение антропогенных угроз.
- Другие мероприятия.

В рамках этих инициатив разрабатываются планы действий по отдельным видам, например по архару, в которых выделяются меры по устранению угроз, включая минимизацию воздействия и беспокойства, вызванных линейной инфраструктурой. Программа CEPF целенаправленно учитывает эти инициативы и стремится их дополнять, особенно поскольку они подчёркивают важную роль организаций гражданского общества.

Региональная инициатива Рамсарской конвенции для Центральной Азии, начатая в 2016 году, направлена на поддержку реализации Рамсарского плана для Центральной Азии, проведение мониторинга, содействие сохранению и рациональному использованию существующих и будущих Рамсарских угодий, включая разработку инвентаризаций и ведение базы данных, а также на поддержку коммуникаций, экологического образования, повышения осведомлённости общественности и развития потенциала.

В 2025 году на 20-й Конференции Сторон СИТЕС (CoP-20) страны Центральной Азии подписали Самаркандскую декларацию, направленную на объединение усилий в борьбе с незаконной торговлей объектами дикой фауны и флоры и утратой местообитаний. Это шаг в создании рамочной основы для гармонизации законодательства, обмена информацией, создания совместных групп и продвижения устойчивого использования природных ресурсов.

11.3. Международные и частные фонды

Re:Wild (в который теперь входит **Фонд Леонардо Ди Каприо**) поддержал проект в Кыргызстане по восстановлению популяции марала (сибирского оленя) в Джалал-Абадской области путём переселения животных из Нарына. Фонд также оказал поддержку инициативам по охране снежного барса на уровне местных сообществ.

Фонд **Global Green Grants Fund** поддерживает инициативы на местном уровне в Центральной Азии и по всему миру, предоставляя небольшие гранты в размере от 5 000

до 15 000 долларов США, сосредоточенные на экологической справедливости, климатических действиях и сохранении биоразнообразия.

Фонд Михаэля Зуккова (Michael Succow Foundation) работал в Казахстане, Туркменистане и Узбекистане над улучшением управления охраняемыми территориями и продвижением трансграничного сотрудничества в сфере биоразнообразия. Фонд занимался проектами на плато Устюрт (вне очага биоразнообразия) и, совместно с секретариатом КМБ и GIZ, содействовал проведению министерской встречи в рамках Меморандума по Устюрту в 2024 году. В сотрудничестве с Министерством охраны окружающей среды Туркменистана Фонд открыл центр для посетителей «Природа Каракумов» в заповеднике Берекетли Гарагум (также вне очага). Фонд участвует в программе «Единое здоровье для охраны природы», направленной на повышение эффективности управления охраняемыми территориями. В 2023 году Фонд сотрудничал с CEPF по проекту мониторинга и охраны эндемичных видов рептилий, обитающих на песчаных территориях Ферганской долины в Узбекистане.

Фонд Snow Leopard Trust (SLT) имеет персонал и проекты в Центральной Азии, где тесно сотрудничает с секретариатом GSLEP и местными партнёрами, такими как Фонд снежного барса Кыргызстана. Он проводит и поддерживает исследования, совместные публикации и программы охраны на уровне сообществ («Стражи снежного барса»), а также образовательные мероприятия в и вокруг заповедника Сарычат-Эрташ и заказника Шамшы. Мониторинг снежных барсов осуществляется с использованием фотоловушек, генетического анализа и GPS-ошейников, что позволяет получать данные о динамике популяций и использовании местообитаний и использовать их для выработки стратегий охраны. Партнёры фонда работают с местными пастухами, чтобы уменьшить потери скота и предотвратить ответные убийства хищников, улучшая практику выпаса и строительство загонов, защищённых от хищников. SLT участвует в трансграничном мониторинге для оценки передвижений снежных барсов и генетических связей между популяциями в Кыргызстане, Казахстане и Таджикистане.

Фонд Beijing Qiaonv Foundation (BQF), созданный филантропом Хэ Цяонв в 2017 г., поддерживает охрану барса в китайской части Тянь-Шаня через WWF и Panthera.

Организация **Panthera** занимается охраной диких кошек по всему миру. В Китае она работает над сохранением снежного барса, сотрудничая с BQF, Shan Shui Conservation Center и Пекинским лесным университетом. В Кыргызстане и Таджикистане Panthera взаимодействует с Академией наук и ОГО по вопросам конфликтов между человеком и дикой природой, включая улучшение практики животноводства, строительство защищённых загонов и проведение просветительских кампаний. Также она участвует в мероприятиях по борьбе с браконьерством и незаконной торговлей животными, обучении патрулей, охране местообитаний и мониторинге видов-жертв, таких как козорог и архар. Panthera помогает оценивать численность популяций и проводить научные исследования снежного барса в Тянь-Шане и Памире.

Фонд Rufford Foundation поддерживает отдельных исследователей и группы, работающие над проектами по сохранению снежного барса, сурка Мензбира, манула, питомников для эндемичных видов, ореховых лесов и управлению ключевыми орнитологическими территориями в Казахстане, Кыргызстане и Таджикистане. На сегодняшний день фонд профинансировал до 30 заявок на гранты в размере от £7 000 до £18 000 по всей Центральной Азии, включая некоторые проекты в пределах очага биоразнообразия.

Фонд Hans Wilsdorf Foundation — новый донор CEPF, участвует в образовательных, социальных, культурных и экологических инициативах в Женеве (Швейцария), где он базируется, и за её пределами. На момент обновления характеристики экосистем (лето 2025 г.) фонд не выдавал грантов в Центральной Азии, но его средства поддерживают природоохранные усилия через CEPF. **Фонд Oak Foundation**, также базирующийся в Женеве, сотрудничает с Китаем по вопросам изменения климата, а природоохранное направление охватывает в основном Африку. В ходе обновления характеристики экосистем оба фонда были проинформированы о деятельности CEPF и регионе «Горы Центральной Азии» на предмет возможного будущего участия в проектах.

Фонд охраны видов Мохаммеда бин Зайеда (MBZ Species Conservation Fund) поддерживает проекты, направленные на сохранение отдельных видов, включая редкие виды тюльпанов в Узбекистане и Казахстане, а также редких бабочек в Таджикистане. Фонд сотрудничает с Казахской энергосетевой операционной компанией (KEGOC) и энергетической компанией Масдар (ОАЭ) в области экологических оценок и снижения рисков для хищных птиц, связанных с линиями электропередачи. Фонд также поддерживает охрану журавлей через Сеть по охране сибирского журавля в Западной и Центральной Азии.

Фонд Christensen Fund работает в Кыргызстане и Таджикистане, поддерживая органическое сельское хозяйство, сохранение агробиоразнообразия и традиционные знания о диких сородичах культурных растений. Он поддержал проведение фестиваля «Цветущий абрикос» в Кыргызстане.

Фонд Franklinia Foundation, базирующийся в Женеве, специализируется на сохранении редких видов деревьев и сотрудничает с Ботаническим садом Миссури, поддерживая проекты по охране ореховых и плодовых лесов Кыргызстана, включая хранение семян редких видов, управление живыми коллекциями, исследования и просветительскую работу.

Хотя **Фонд Ага Хана** не специализируется на природоохранной деятельности, но поддерживает устойчивое развитие горных регионов в Афганистане, Кыргызстане и Таджикистане, проекты по лесовосстановлению и снижению рисков стихийных бедствий. Фонд имени принца Садруддина Ага Хана по охране окружающей среды поддерживал проекты в Таджикистане через Агентство Ага Хана «Хабитат», направленные на снижение риска бедствий посредством посадки деревьев, сохранение природы и управление экосистемами. Кроме того, при его поддержке была создана серия документальных фильмов «Голоса с крыши мира». Ага Хан является одним из основателей и спонсоров Университета Центральной Азии (UCA), имеющего кампусы в Кыргызстане (Бишкек и Нарын) и Таджикистане (Хорог). В Кыргызстане UCA, а в Таджикистане Агентство Ага Хана «Хабитат» были получателями грантов CEPF, занимаясь мониторингом и исследованием видов. Совместный проект WCS и Ага Хана, финансируемый CEPF в Вахане, приостановлен в 2021 году.

Фонд Volkswagen объявлял конкурсы исследовательских проектов в области экологических и социальных наук в рамках инициативы «Между Европой и Востоком». В период с 2000 по 2025 год фонд поддержал 360 проектов на общую сумму более 70 миллионов долларов США. Один из действующих исследовательских проектов (2025–2030), реализуемый Институтом сельскохозяйственного развития в странах с переходной экономикой (IAMO), посвящён вопросам устойчивости сельских территорий Центральной Азии. Деятельность фонда в основном осуществляется через немецкие научно-исследовательские институты и университеты, а также через

Центральноазиатское бюро устойчивых инноваций (CASIB) — центр, созданный при поддержке Министерства образования и научных исследований Германии.

WWF уже много лет активно работает в Центральной Азии и Китае. В связи с геополитическими изменениями и новым законодательством WWF Россия, выполнявший функции РГР в первой фазе (2019–2025), был признан «иностранным агентом», что привело к трансформации программы в WWF Центральная Азия (в процессе оформления по состоянию на лето 2025 г.). WWF направляет свое внимание и ресурсы на сохранение ключевых видов (персидский леопард, бухарский олень, тигр) и их местообитаний, а также на охрану ландшафтов и экологических коридоров.

11.4. Оценка возможностей и пробелов финансирования

Что касается финансирования организаций гражданского общества (ОГО) и их роли в сфере охраны природы, местные и национальные ОГО в Центральной Азии, как правило, занимаются традиционными видами деятельности, одобренными и поддерживаемыми государством — такими, как экологическое просвещение, обучение и повышение осведомлённости населения. Финансирование направляется на проведение информационных кампаний и мероприятий по работе с общественностью. Несколько организаций также занимаются мониторингом биоразнообразия, в основном птиц и млекопитающих. Многие ОГО работают в сфере сельского развития, управления лесами, пастбищами и водными ресурсами. С ростом объёмов финансирования по линии изменения климата в 2015–2025 годах многие из них стали заниматься вопросами адаптации к изменению климата, снижением рисков стихийных бедствий, развитием возобновляемой энергетики и мерами по повышению энергоэффективности.

Что касается финансирования мероприятий по охране видов и природных территорий, а также достижения национальных целей в области биоразнообразия, по оценкам ОГО, предыдущие НСПДСБ и цели в сфере биоразнообразия были выполнены лишь на 50 % или менее. Тем не менее, организации положительно оценивают деятельность и рекомендации БИОФИН, а также рост бюджетных ассигнований и государственных программ по лесовосстановлению и синергии климатических и природоохранных мер.

На региональном уровне реализуются планы, программы, меморандумы о взаимопонимании и проекты, финансируемые донорами, связанные с GSLEP (Программой по охране снежного барса), Инициативой стран Центральной Азии по млекопитающим (CAMI), программами «Зелёная Центральная Азия» и «Единое здоровье», включая продолжающиеся усилия по охране ключевых видов, таких как сайга и кулан (оба находятся за пределами очага биоразнообразия), архар, маркирол, снежный барс и бухарский олень. Эти виды и программы могут служить источником опыта для работы в пределах очага биоразнообразия и уже достаточно обеспечены государственным и международным донорским финансированием.

Плата за экосистемные услуги (ПЭСУ) апробирована в Китае, Казахстане, Кыргызстане и Таджикистане. За исключением Китая (где реализуются программы экологической компенсации и другие государственные стимулы), пилотные проекты были ограничены по масштабу и охвату. Также имеются примеры государственно-частного партнёрства в управлении национальными парками и туристическими услугами, а также в управлении на охотничьих угодьях, где частный сектор вовлекает местные сообщества. Сертификация и экомаркировка устойчиво произведённой лесной и сельскохозяйственной продукции пока остаются ограниченными. Микрофинансирование становится всё более распространённым, однако оно в основном

охватывает меры по энергоэффективности и возобновляемой энергетике, а иногда — повышение климатической устойчивости на уровне малых предприятий и домохозяйств.

Во время консультаций 2025 года по обновлению характеристики экосистем участники упомянули о двух новых механизмах финансирования мероприятий по сохранению биоразнообразия. Глобальный фонд в поддержку Рамочной программы по биоразнообразию (Global Biodiversity Framework Fund, GBFF), созданный в 2023 году и управляемый Всемирным банком в формате доверительного фонда, направлен на расширение финансирования реализации Куньминско-Монреальской глобальной рамочной программы по биоразнообразию. По состоянию на июнь 2025 года 12 стран-доноров и субнациональных образований внесли взносы на общую сумму 386 млн долларов США. Другим новым фондом, созданным в 2025 году, является Фонд Кали (Cali Fund) — совместный механизм, который позволяет компаниям, работающим в сфере медицины, косметики, биотехнологий и других отраслей, использующих генетические ресурсы природы, делиться выгодами с странами и сообществами. На момент обновления характеристики экосистем (2025 год) проекты в Центральной Азии не получали финансирования из этих фондов.

12. НИША ДЛЯ ИНВЕСТИЦИЙ СЕРФ

В предыдущих разделах были рассмотрены виды, территории и экокоридоры, наиболее нуждающиеся в охране; управленческие ограничения; тенденции социально-экономического развития; основные и косвенные угрозы биоразнообразию; воздействие изменения климата и природоориентированные решения; потенциал и разнообразие основной целевой группы СЕРФ — организаций гражданского общества (ОГО); а также анализ финансирования, связанного с биоразнообразием, и возможностей для синергии. Совокупное понимание этих факторов позволяет определить, где именно уместна деятельность СЕРФ — кому и на какие виды работ предоставлять средства, в каких регионах и с какой целью, то есть определить **нишу для инвестиций СЕРФ**.

В течение последних двадцати лет СЕРФ применяет сочетание партисипаторного и научного подходов для выявления, приоритизации и охраны **ключевых районов биоразнообразия (КРБ)** — территорий, вносящих значительный вклад в сохранение глобального биоразнообразия.

В 2016 году группа ведущих международных природоохранных ОГО создала Партнёрство по КРБ (КВА Partnership) и согласилась применять обновлённую методику — Глобальный стандарт для определения ключевых районов биоразнообразия. Начальная характеристика экосистем гор Центральной Азии, подготовленная в 2016–2017 годах Экологической сетью «Зой» (Zoï Environment Network), стала пионером по использованию этого нового стандарта.

С 2019 по 2025 год большинство получателей грантов СЕРФ применяли подход на основе КРБ при разработке заявок и реализации проектов. Некоторые грантополучатели занимались популяризацией и интеграцией концепции КРБ в практику. Обновление характеристики экосистем 2025 года (включая консультации и опросы) показало, что концепция КРБ по-прежнему воспринимается с трудом, особенно её научные аспекты. Тем не менее, КРБ уже учитываются в ряде новых проектов ГЭФ по биоразнообразию, а также в пересмотренных НСПДСБ (2024–2026 гг.).

Учитывая, что СЕРФ был «пионером» и продолжает продвигать подход, основанный на КРБ, новая фаза работы в горах Центральной Азии может уделить больше внимания системным и междисциплинарным усилиям по улучшению управления КРБ и их применению ОГО, государственными структурами и представителями бизнеса.

Ниша работы в КРБ определяется приоритетом для территорий, подверженных демографическому и антропогенному давлению, тех, которые испытывают растущие риски, обеспечивают климатическую устойчивость или позволяют реализовывать меры по охране природы в производственных ландшафтах.

Опираясь на опыт первой фазы инвестиций СЕРФ (2019–2025) по охране дикой природы и развитию потенциала гражданского общества, приоритетными направлениями остаются: Узбекистан (общественные организации), Таджикистан (научный потенциал, общественные организации и центральные и северные районы страны) и Кыргызстан (научный потенциал, центральный и южные районы страны). Более широкий и гибкий список приоритетных КРБ позволит сохранять маневренность, если по некоторым из них не поступят хорошие проектные предложения. Выделение грантов ОГО с взаимодополняющими навыками для работы над одной территорией может быть эффективным способом объединения опыта и компетенций разных

организаций. В некоторых случаях нужно предоставлять финансирование на несколько лет, чтобы развивать успешные практики. Вовлечение молодых и опытных учёных, а также поддержка образования, подготовки кадров и полевой практики для нового поколения специалистов по охране природы — ключевые условия долгосрочной устойчивости.

СЕРФ будет соотносить выдачу грантов с потенциалом и опытом своих партнёров из гражданского общества. Там, где это возможно и целесообразно, СЕРФ может отдавать приоритет парным КРБ, расположенным по обе стороны границы, а также КРБ, входящим в приоритетные коридоры, которые пересекают границы стран, следуя вдоль рек или горных хребтов. Этот подход дополняет существующие стратегии, направленные на сохранение отдельных видов, речных бассейнов и ландшафтов, а также региональные инициативы других международных организаций, доноров и правительств.

Ниша в очаге биоразнообразия также определяется управленческой и операционной обстановкой и условиями для предоставления и реализации грантов в странах. Ситуация в 2025 году значительно отличается от 2017–2019 годов, когда была опубликована начальная характеристика и началась реализация грантов СЕРФ. Новые геополитические реалии, изменения в управлении и приоритетах доноров, а также новые требования и ограничения, с которыми сталкиваются ОГО, требуют гибкости и адаптации.

Для успешной реализации целей СЕРФ и стабильной работы важно, чтобы его деятельность была согласована с национальными и региональными стратегиями и планами действий, включая GSLEP и CAMI, стратегию ЕС «Больше, чем тигры», пересмотренные НСПДСБ, национальные лесные программы, определяемые на национальном уровне вклады (ОНУВ 3.0) по климату и ЦУР. Ряд региональных и национальных проектов, поддерживаемых донорами, посвящены восстановлению ландшафтов, лесовосстановлению и сохранению видов (см. главу о финансировании охраны природы). Эти проекты должны учитываться СЕРФ, РГР и грантополучателями при определении или пересмотре приоритетов.

Ситуация в Афганистане и Китае — двух странах очага биоразнообразия, не охваченных предыдущей фазой, — может измениться и позволить реализацию региональных, национальных или видовых проектов. Финансирование и гранты из Китая научным и государственным учреждениям Центральной Азии уже значительны и могут стать мощным фактором позитивных изменений. Даже если СЕРФ не сможет предоставлять гранты для работы напрямую в этих двух странах, остаются возможности поддерживать участие представителей этих стран в других мероприятиях в пределах очага — очных или онлайн.

Помимо Китая, ниша учитывает интересы других игроков — Швейцарии (горное развитие, рациональное управление водными ресурсами, мониторинг криосферы), GIZ (адаптация к изменению климата, управление водными, лесными и охотничьими ресурсами), ЕС и частных фондов. **Ниша предполагает синергию с другими донорами.**

Экономическое развитие, основанное на инвестициях в инфраструктуру (например, дороги, возобновляемая энергетика, плотины, добывающая промышленность, массовый туризм) и интенсивное пастбищное использование, может оказывать чрезмерное давление на природные ресурсы и экосистемы. В этом контексте ниша СЕРФ заключается в том, **чтобы обеспечить наличие у ОГО потенциала и компетенций**

для участия в мероприятиях по экологическим гарантиям, мониторингу и продвижению концепции КРБ. Для этого необходима системная и междисциплинарная подготовка, сотрудничество и создание национальных рабочих групп.

На локальном уровне **охрана природы может сопровождать и поддерживать социально-экономическое развитие через гранты**, направленные на развитие природоориентированного предпринимательства, стимулирование устойчивого управления ландшафтами и ориентирование бизнеса на минимизацию экологического воздействия. Ниша CEPF заключается в содействии диалогу и формированию общей повестки между государственными структурами, учёными, представителями бизнеса и гражданского общества.

Ещё одна ниша CEPF — **дополнение усилий государственных структур, управляющих охраняемыми территориями.** В некоторых странах, таких как Таджикистан и Кыргызстан, государственное финансирование остаётся низким, особенно для ОПТ с низкой категорией охраны, и часть из них существуют лишь «на бумаге». Более крупные доноры и инициативы уже поддерживают расширение и укрепление сети охраняемых территорий. CEPF не будет финансировать выполнение государственных функций, но поддержит участие ОГО, которые также заинтересованы в улучшении управления территориями и внедрении инновационных природоохранных решений (технологий, микрозаповедников и др.).

Наконец, ниша CEPF заключается **в укреплении потенциала ОГО для участия в природоохранной деятельности, привлечении и удержании талантов и поддержке гражданских инициатив в регионе.** Участие ОГО в вопросах окружающей среды и охраны природы менее развито, чем в большинстве других очагов биоразнообразия в других частях мира, где действует CEPF. Существует потенциал для расширения участия ОГО в роли исполнителей, мониторинговых организаций, просветителей и инициаторов общественной осведомлённости. Гранты CEPF будут способствовать развитию потенциала ОГО с учётом политических условий каждой страны.

CEPF определяет свою нишу через позитивные действия, которые могут быть реализованы с помощью грантов. Аналогично, CEPF определяет пределы своей ниши — действия, которые он не будет предпринимать. Некоторые угрозы выходят за рамки возможностей грантовой программы, предоставляющей небольшие средства для ОГО, а в некоторых местах гражданское общество не имеет необходимых условий, доступа или свободы взаимодействовать с международными донорами. Поэтому инвестиционная стратегия ориентируется только на те возможности и угрозы, которые соответствуют мандату CEPF. Как и в предыдущей фазе, не планируется выделение грантов на экологические кампании или протесты против инфраструктуры, так как заинтересованные стороны не проявили интереса и отметили, что это может быть чувствительной темой для ОГО, получающих поддержку CEPF. Однако, если ОГО уже много лет вовлечены в подобные вопросы и проводили расследования потенциально негативных проектов, такие случаи не должны исключаться. Аналогично, хотя приоритетные территории могут включать КРБ, разделённые границами, CEPF не будет поддерживать проекты, которые могут усиливать конфликты или осуществляться в районах с риском для безопасности.

Теория изменений инвестиций CEPF в очаге биоразнообразия «Горы Центральной Азии»

Судьба биоразнообразия и состояния окружающей среды, а также многочисленных экосистемных услуг, поддерживающих экономику и социальное благополучие населения, определяется тремя основными группами заинтересованных сторон: государственными структурами, представителями бизнеса и гражданским обществом. Эти группы включают природопользователей, лиц, принимающих решения, и заинтересованные сообщества, а также организации, которые могут стать получателями грантов СЕРФ. Влияние и значимость каждой группы различаются в зависимости от страны и конкретной территории в пределах очага биоразнообразия, однако предполагается, что в том или ином виде они присутствуют во всех местах, где СЕРФ реализует гранты. Общая теория изменений основана на воздействии на поведение этих групп с целью побудить и поддержать их в использовании своего влияния на благо сохранения биоразнообразия. Конкретные изменения, которых ожидается достичь в каждой из групп, а также роль получателей грантов СЕРФ в их реализации описаны ниже.

Государство играет множество ролей — от местного до международного уровня, но в контексте целей программы СЕРФ особенно важны две: государство как непосредственный управляющий (или собственник) экосистем (например, большинство лесов, охраняемые территории, горные районы) и государство как планировщик и регулятор управления природными ресурсами. Наиболее непосредственная роль государства в охране биоразнообразия заключается в управлении охраняемыми территориями, лесами и сохранении видов, включённых в Красные книги стран. В предыдущих главах показано, что часть КРБ не входят в состав охраняемых территорий, а там, где территории совпадают, существуют проблемы с эффективностью управления. Улучшение управления охраняемыми территориями является необходимым условием, и ниша СЕРФ предполагает формирование коалиций охраняемых территорий и заинтересованных групп, объединённых общей целью.

Помимо управления охраняемыми территориями и лесами, государственные органы отвечают за водоохранные зоны, мониторинг и лицензирование пастбищ и сельскохозяйственных земель, а также охотничьих угодий. Вовлечение СЕРФ может быть направлено на взаимодействие с этими структурами для интеграции потребностей охраны редких видов и экосистем в управление. Роль ОГО может быть прямой — определение приоритетных участков и предложений по изменению практик управления с последующей работой с госорганами на местах, — или косвенной, например через влияние на процедуры, определяющие подходы этих органов к управлению.

Вторая ключевая роль государства — законодательная и регулирующая: использование правовых, экономических и институциональных инструментов управления природными ресурсами. Цель взаимодействия СЕРФ в этом направлении — поддержка государств в повышении эффективности этой роли. Принятие и соблюдение законодательства о землепользовании, оценке воздействия на окружающую среду, охране редких видов и территорий может быть усилено благодаря участию гражданского общества, основанному на полевых данных и практических проектах.

Это сложная сфера для участия ОГО, поскольку правительства традиционно неохотно принимают их вклад. Одна из функций региональной группы реализации заключается в содействии более широкому пониманию позитивной роли, которую ОГО могут играть в поддержке государственных усилий — включая разработку и реализацию национальных и местных стратегий по биоразнообразию и выполнение обязательств по соглашениям (КБР, СИТЕС, КМВ).

В этом контексте CEPF может применять двухуровневый подход к содействию взаимодействию ОГО с государственными структурами. Региональная группа может работать с грантополучателями (напрямую или через наставничество со стороны опытных ОГО), помогая им представлять результаты своей деятельности в форме, способной привлечь внимание органов власти. Это может включать демонстрацию того, как работа на местах повышает ценность экосистемных услуг, способствует продовольственной безопасности или увеличивает доходы от туризма. Одновременно CEPF может использовать региональную структуру для выявления возможностей и содействия участию ОГО в национальных, региональных и международных процессах, включая конвенции и соглашения, через которые они могут повысить видимость и поделиться опытом.

Бизнес-сектор представляет собой разнообразную группу, оказывающую значительное влияние на управление природными ресурсами. Там, где представители бизнеса непосредственно управляют землёй и ресурсами, ОГО могут, как и в случае с государственными органами, определять приоритетные участки и взаимодействовать с компаниями или предпринимателями для улучшения практик управления биоразнообразием в рамках их деятельности. Для некоторых компаний это может означать снижение экологического следа (например, за счёт экономии воды или улучшения управления отходами), если такие факторы представляют угрозу для приоритетной территории, либо предоставление финансовой или иной поддержки природоохранным инициативам. Установление долгосрочных партнёрских отношений между компаниями и конкретными территориями или видами может стать значимым инструментом обеспечения устойчивого финансирования природоохранных мероприятий. Добровольные стандарты и схемы — например, в области устойчивого туризма — могут служить отправной точкой для диалога с компаниями. Компании, производящие, закупающие или реализующие продукцию из традиционно управляемых ландшафтов, также являются потенциальными партнёрами грантополучателей, работающих над сохранением приоритетных КРБ.

Гражданское общество охватывает широкий круг заинтересованных сторон, но наиболее значительными для CEPF являются те, кто непосредственно взаимодействует с уязвимыми компонентами биоразнообразия или играет ключевую роль в природоохранной деятельности. Общая цель взаимодействия CEPF с этими участниками — минимизация вредных практик и усиление позитивного вклада в охрану природы. Примеры включают: помощь охотникам в обеспечении устойчивых популяций и регулировании добычи; поддержку фермеров в переходе на более устойчивые формы природопользования и получении выгод от доступа к рынкам; работу с туристическими гидами для снижения беспокойства редких видов и улучшения качества туристического опыта. Такие стратегии обычно сочетают индивидуальную мотивацию (например, повышение дохода, долгосрочный доступ к ресурсам) с общественными нормами и неформальными механизмами регулирования (например, местные правила по поддержанию экосистем, имеющих общественную ценность). Они также могут включать сотрудничество с другими заинтересованными сторонами — университетами, научными учреждениями, клубами любителей природы. Грантополучатели CEPF могут происходить из числа этих организаций гражданского общества или иметь опыт взаимодействия с ними. Кроме того, роль РГР заключается в том, чтобы помогать ОГО становиться более стратегическими и эффективными в своей деятельности.

13. ИНВЕСТИЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ СЕРФ

На основе анализа природоохранных результатов (глава 5), оценки потенциала организаций гражданского общества (глава 8), обзора прямых и косвенных угроз биоразнообразию (глава 9), рассмотрения прогнозов изменения климата и связанных с ним последствий и возможностей для синергии (глава 9), а также анализа текущих природоохранных инвестиций (глава 11), в данной главе предлагаются конкретные инвестиционные приоритеты, сгруппированные по основным стратегическим направлениям. Эти направления представляют собой области, в которых СЕРФ может внести наибольший вклад или дополнить существующие инвестиции в сохранение биоразнообразия, исходя из современного контекста природоохранной деятельности, опыта реализации грантов и возможностей для усиления и расширения уже ведущихся природоохранных инвестиций. Одним из ключевых направлений деятельности СЕРФ является поддержка и укрепление потенциала организаций гражданского общества, чтобы сделать их более эффективными хранителями окружающей среды и защитниками глобально значимого биоразнообразия.

Для максимального вклада программы грантов СЕРФ в сохранение биоразнообразия в очаге «Горы Центральной Азии» необходимо уточнить полные списки **приоритетных** результатов по видам, территориям и экокоридорам (приложения 1, 5 и 6), выделив из них целевой набор приоритетных объектов для инвестиций (приоритетные виды, территории и экокоридоры) на пятилетний период (2026–2030 годы). Цель выбора приоритетных районов и коридоров — направить гранты СЕРФ на природоохранные мероприятия в географические зоны приоритетного значения и с наибольшими возможностями реализации грантов. Цель выбора приоритетных видов — обеспечить, чтобы гранты СЕРФ, направленные на охрану отдельных видов, поддерживали находящиеся под угрозой виды, нужды которых не могут быть удовлетворены за счёт охраны местообитаний (на уровне КРБ или ландшафтов), а также те виды, которые не получают достаточной поддержки со стороны государства, доноров или частных фондов.

Для всех приоритетных направлений инвестиций СЕРФ важными критериями отбора являются срочность действий, реализуемость в рамках финансирования СЕРФ, а также наличие уникальных возможностей для привлечения внимания к проблеме и стимулирования решений, интереса и дополнительных инвестиций. Потенциальные приоритетные виды, КРБ и коридоры обсуждались на консультациях с заинтересованными сторонами и предлагались в опросах — в тех случаях, когда существующие угрозы, если их не устранить, могут привести к вымиранию видов или утрате ключевых элементов биоразнообразия (в случае КРБ и экокоридоров). Кроме того, приоритеты были выбраны там, где существуют значительные возможности для СЕРФ и других организаций инвестировать в природоохранные меры, реализуемые гражданским обществом, которые дополняют или повышают эффективность инвестиций со стороны государства и доноров.

Следует отметить, что хотя в документе для видов, КРБ и коридоров используется слово «приоритетный», корректнее понимать его как «приоритизированный для начала работ» (в смысле, который применялся выше). Иначе говоря, приоритеты могут пересматриваться в течение пятилетнего периода. Например:

- Полный перечень глобально угрожаемых видов не является статичным: виды могут быть добавлены в Красный список МСОП или, в идеале, исключены из него — и тогда они перестанут быть приоритетами для СЕРФ.

- КРБ (или коридор), не относящийся к приоритетным, может столкнуться с непредвиденной угрозой, требующей срочного реагирования со стороны СЕРФ. И наоборот, приоритетная КРБ может получить значительное финансирование от другого донора — и тогда она перестанет быть приоритетной для СЕРФ.

Ежегодно Секретариат СЕРФ и РГР могут пересматривать приоритеты в консультации с заинтересованными сторонами, адаптируя подходы к новым угрозам, новым возможностям и уровню потенциала организаций гражданского общества, участвующих в реализации проектов.

При переходе от изложенной в этой главе стратегии сохранения природы к формированию конкретного портфеля грантов важно учитывать географические и экологические особенности очага биоразнообразия, а также политические, экономические и организационные различия между странами региона, описанные в других главах характеристики. Хотя существуют общие вопросы, требующие единого подхода, контекст природоохранной деятельности в разных странах существенно различается, особенно с точки зрения структуры и активности гражданского общества. Это требует применения общего, но дифференцированного подхода по всему региону.

13.1. Приоритетные виды

Консультации в странах и опрос заинтересованных сторон послужили основой для определения приоритетных видов. В перечень вошли как некоторые известные «флагманские» виды, для которых СЕРФ может предоставить лишь дополнительное финансирование, так и менее известные виды, эндемичные и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений, для которых поддержка СЕРФ может стать единственным источником инвестиций. Хотя СЕРФ сосредоточен на глобально угрожаемых видах, в ходе национальных консультаций были также выявлены таксоны, нуждающиеся во внимании, но пока не включённые в список глобально угрожаемых по категориям VU, EN, CR (см. приложение 3). Некоторые из них близки к тому, чтобы соответствовать критериям глобально угрожаемых, а некоторые представляют собой географически изолированные популяции, для которых в национальных Красных книгах рекомендуется принятие мер по охране. Если впоследствии эти виды будут признаны глобально угрожаемыми и включены в Красный список МСОП (VU, EN, CR), они могут быть добавлены в перечень природоохранных результатов и стать кандидатами для включения в список приоритетных видов для финансирования СЕРФ.

С учетом бюджета и др. факторов в качестве приоритетных для инвестиций СЕРФ отобраны 22 целевых результата по видам (табл. 13.1). В их число входят 3 вида млекопитающих, 6 видов птиц, один вид рептилий, один вид амфибий и 11 видов растений (большинство из которых представляют ценность как генетические ресурсы диких сородичей культур). В первой фазе в перечень приоритетов входили рыбы, другие рептилии и некоторые виды растений — в частности, тюльпаны, — однако в приведённый ниже список они не включены. С учётом опыта первого этапа программы и существующих ограничений (например, наличие научной экспертизы и знаний, доступность объектов, выбор природоохранных подходов) рекомендуется, чтобы грантополучатели СЕРФ сосредоточили усилия на ключевых местообитаниях и КРБ как основных целях охраны, а не на отдельных видах из этих групп (включая многие занесённые в Красную книгу тюльпаны, эндемичных рептилий и рыб). Перечень приоритетных видов создаёт возможности для участия организаций гражданского общества в деятельности, направленной на сохранение отдельных видов как в пределах, так и за пределами КРБ.

Таблица 13.1. Приоритетные виды для инвестиций CEPF

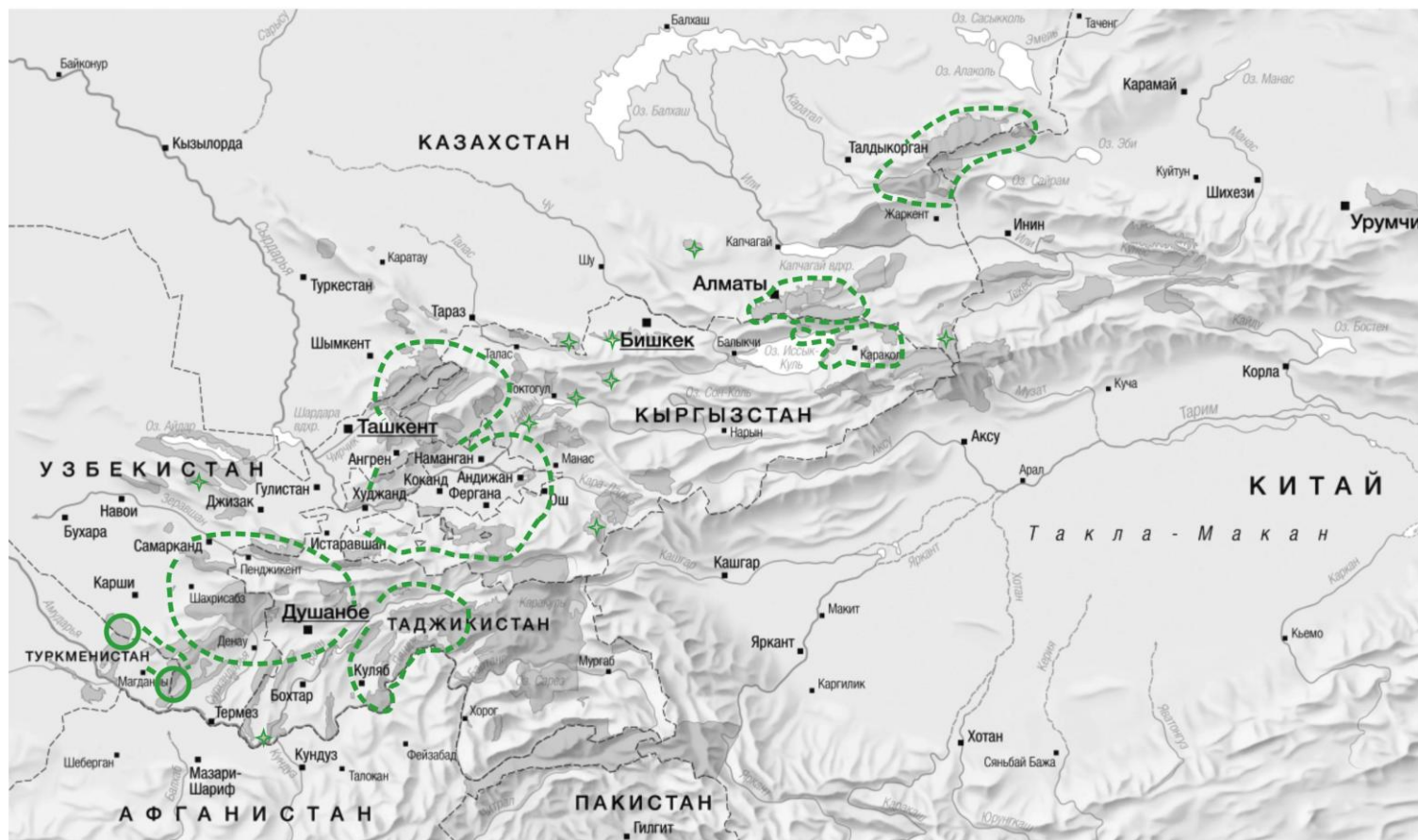
№	Класс	Научное название вида	Обычное название вида	Статус МСОП
1	Млекопитающие	<i>Gazella subgutturosa</i>	Джейран	VU
2	Млекопитающие	<i>Marmota menzbieri</i>	Сурок Мензбира	VU
3	Млекопитающие	<i>Panthera pardus ssp. Tulliana</i>	Переднеазиатский леопард	EN
4	Птицы	<i>Aquila nipalensis</i>	Степной орел	EN
5	Птицы	<i>Falco cherrug</i>	Балобан	EN
6	Птицы	<i>Leucogeranus leucogeranus</i>	Стерх, или белый журавль	CR
7	Птицы	<i>Neophron percnopterus</i>	Стервятник	EN
8	Птицы	<i>Otis tarda</i>	Дрофа красотка	EN
9	Птицы	<i>Vanellus gregarius</i>	Кречётка, степная пигалица	CR
10	Рептилии	<i>Testudo horsfieldii</i>	Степная черепаха	VU
11	Земноводные	<i>Ranodon sibiricus</i>	Семиреченский лягушкозуб	EN
12	Растения	<i>Armeniaca vulgaris</i>	Дикий абрикос	EN
13	Растения	<i>Crataegus darvasica</i>	Боярышник дарвазский	CR
14	Растения	<i>Crataegus knorringiana</i>	Боярышник Кнорринга	CR
15	Растения	<i>Malus niedzwetzkyana</i>	Яблоня Недзвецкого	EN
16	Растения	<i>Malus sieversii</i>	Яблоня Сиверса	VU
17	Растения	<i>Pyrus korshinskyi</i>	Груша Коржинского	CR
18	Растения	<i>Pyrus tadshikistanica</i>	Груша таджикистанская	CR
19	Растения	<i>Prunus tadzhikistanica</i>	Слива таджикистанская	EN
20	Растения	<i>Ribes malvifolium</i>	Смородина мальволистная	CR
21	Растения	<i>Sibiraea tianschanica</i>	Сибирка тяньшанская	CR
22	Растения	<i>Swida darvasica</i>	Свидина дарвазская	CR

13.2. Приоритетные КРБ

Определение приоритетных КРБ стало результатом совместной работы, включающей консультации с заинтересованными сторонами (встречи, опросы), а также анализ достигнутых результатов и потребности в последующих действиях после завершения предыдущей фазы грантов. Приоритизация учитывала биологическую значимость КРБ, наличие угроз на уровне территорий, возможности для синергии с другими инициативами и реализуемость проектов, включая отдалённость, административные ограничения, наличие и заинтересованность ОГО, а также интенсивность и направленность проектов, финансируемых другими донорами в тех или иных зонах.

Список приоритетных КРБ представляет компромисс между распределением финансирования CEPF по стратегическим направлениям и балансом между природоохранными мерами и мероприятиями по развитию потенциала ОГО, исходя из общего объёма средств CEPF, ожидаемого в размере 6–8 млн долларов США на 5–7 стран в течение пяти лет.

Рисунок 13.1. Карта приоритетных объектов для инвестиций CERF на территории очага биоразнообразия в Центральноазиатском горном регионе



Отдельные КРБ и их кластеры, выбранные для деятельности CERF, выделены цветом.

Участники консультаций по обновлению характеристики экосистем в 2025 году и результаты кабинетного анализа дали предложения по предварительному отбору около 60 потенциально приоритетных КРБ. Но с учётом предполагаемого масштаба средств CERF для КРБ, в качестве базового ориентира установлен диапазон 42–45 участков.

Основные принципы отбора:

- Приоритет для КРБ, значимых для редких и узкоэндемичных видов, уникальных сообществ и/или диких сородичей культурных растений (особенно видов деревьев и кустарников, находящихся под угрозой исчезновения и/или являющихся эндемиками);
- Предпочтение - КРБ, расположенным вне или в буферных зонах охраняемых природных территорий, а не строго охраняемым участкам, которые уже получают государственное или донорское финансирование;
- Включение нескольких новых КРБ, выявленных в процессе обновления характеристики экосистем на основе новых данных, где угрозы значительны — в частности, в переходной зоне «равнины–горы» и на окраинах / периферии очага биоразнообразия, где такие территории служат «убежищами» биоразнообразия или центрами эндемизма, нуждающимися в лучшей защите, управлении или экологической связности;
- Предпочтение – КРБ, где требуется продолжение действий, начатых в рамках первой фазы инвестиций СЕРФ (2019–2025), и где имеются возможности для синергии с проектами ГЭФ, направленными на КРБ, и другими донорскими инициативами на местном уровне.

Как показано на рис. 13.1 и в таблице 13.2, был сформирован список из 42 приоритетных КРБ (напомним, по итогам первой фазы гранты способствовали улучшению управления не менее 55 КРБ). Эти КРБ охватывают 3,9 млн га — около 22 % совокупной площади КРБ в очаге биоразнообразия и примерно 4,5 % общей площади очага. В Афганистане и Китае приоритетные КРБ не выделялись в силу текущих условий; однако Секретариат СЕРФ будет периодически пересматривать эту ситуацию. В Туркменистане сохраняются два приоритетных КРБ; при этом учитывается ожидаемая синергия с программой малых грантов ГЭФ (МПГ ГЭФ), которая вероятно начнется в 2026 году и будет охватывать всю страну.

Следует отметить, что 26 из 42 приоритизированных КРБ входят в восемь географических «кластеров». Это отражает опыт первой фазы и других очагов биоразнообразия СЕРФ: грантополучатели, как правило работая в пределах административных районов или в определённых географических зонах, одновременно охватывают несколько КРБ в одном регионе. Поэтому вторую фазу целесообразно рассматривать как работу с 16 отдельными КРБ и 8 кластерами КРБ. В самих кластерах имеется ещё примерно более 20 КРБ, которые, хотя и не отнесены к приоритетным, потенциально могут стать объектом грантовой поддержки.

Таблица 13.2. Приоритетные КРБ для инвестиций СЕРФ

№	Кластер/Название	Код КРБ	Площадь (га)
Казахстан			
	<i>Кластер «Западный Тянь-Шань» (Казахстан)</i>		
1	Угам	KAZ5	138 000
2	Толебийский район	KAZ6	18 000
3	Аксу-Жабаклы	KAZ8	121 000
	<i>Кластер «Алатау»</i>		
4	Аксай	KAZ12	100 000
5	Иссык	KAZ14	85 000
6	Кольсай	KAZ16	161 000

	<i>Кластер «Джунгарский Алатау»</i>		
7	Верхний Коксу	KAZ22	266 000
8	Жонгар-Алатау	KAZ23	395 000
9	Нарынкол	KAZ18	100 000
10	Мерке	KAZ11	65 000
11	Чу-Илийские горы	KAZ24	38 000
Кыргызстан			
	<i>Кластер «Западный Тянь-Шань» (Кыргызстан)</i>		
12	Беш-Арал	KGZ1	124 000
13	Кассан-Сай	KGZ4	83 000
14	Афлатун-Падышата	KGZ5	68 000
15	Сумсар	KGZ13	15 000
	<i>Кластер «Южная Ферганская долина»</i>		
16	бассейны рек Исфайрам и Шахимардан	KGZ16	271 000
17	Рават	KGZ17	7 000
18	Восточный Иссык-Куль	KGZ31	75 000
19	Торкент	KGZ11	18 000
20	Суусамыр	KGZ12	39 000
21	Кара-Суу	KGZ14	64 000
22	Булолу-Коксуу	KGZ21	89 000
23	Кыргызский Ала-Тоо	KBZ34	117 000
Таджикистан			
	<i>Кластер «Западный Тянь-Шань» (Таджикистан)</i>		
24	Верхний Ашт и Акташ	TJK1	15 000
25	Адрасман	TJK2	25 000
	<i>Кластер «Гиссар-Зеравшан»</i>		
26	южный склон Туркестанского хребта	TJK4	55 000
27	национальный парк «Ягноб»	TJK6	64 000
28	Сарихаданг и озеро Искандеркуль	TJK9	20 000
29	Ширкент	TJK11	8 000
30	Карони	TJK12	6 000
	<i>Кластер «Дарваз»</i>		
31	Даштиджум	TJK23	44 000
32	Дарваз	TJK24	102 000
33	Камароб	TJK25	18 000
34	Шох-Курджалакум	TJK37	11 000
Туркменистан			
35	Койтендаг	TKM1	124 000
36	Таллимарджен	TKM2	168 000
Узбекистан			
	<i>Кластер «Западный Тянь-Шань» (Узбекистан)</i>		
37	бассейн реки Пскем	UZB1	283 000
38	Ангренское плато	UZB7	70 000
	<i>Кластер «Гиссар»</i>		

39	Западный Зеравшан	UZB28	128 000
40	Узбекский Бабатаг	UZB36	107 000
41	северный склон Туркестанского хребта	UZB20	148 000
42	Талимарджанское водохранилище	UZB30	86 000
Итого			3 939 000

По сравнению с первой фазой этот перечень приоритетов, в частности, отражает новый интерес к работе в Узбекистане, возросшие угрозы для КРБ в центральном и северном Таджикистане (а также операционные и другие сложности работы на Памире), а также потребности Кыргызстана за пределами центральной части страны (внутренний Тянь-Шань), где уже ведётся или планируется работа при поддержке проектов Resiland+, Зелёного климатического фонда и ГЭФ.

В дополнение к приведённой выше таблице следует учесть особый интерес заинтересованных сторон к работе в следующих КРБ: *KGZ7 Бешташ, KGZ8 Талас, KGZ10: Чычкан, KGZ22: Алай-Куу, TJK3: Кайраккум, TJK5: Зеравшан, TJK21: Бальджуван*

13.3. Приоритетные коридоры

Приоритетные природоохранные коридоры представляют собой относительно обширные территории. Они имеют важное значение для крупных мигрирующих млекопитающих (например, снежного барса, тянь-шаньского бурого медведя, копытных), а также для мигрирующих видов рыб и птиц и для обеспечения экологической связности между КРБ и ООПТ. Учитывая нарастающие риски фрагментации местообитаний и климатических воздействий, ожидаемый объём финансирования CERP и дополнительные критерии, такие как синергия с инвестициями других доноров и возможность вовлечения гражданского общества, в качестве приоритетных выделены 10 наземных коридоров (табл. 13.3, рис. 13.2). Эти территории общей площадью 19 200 000 га определены на основе оценки биоразнообразия и природных комплексов, а также тенденциях и факторах антропогенного воздействия, обусловленных социально-экономическим развитием, и охватывают как наземные, так и пресноводные экосистемы. Данные приоритетные коридоры открывают возможности для участия ОГО в природоохранной деятельности на ландшафтном уровне.

Таблица 13.3. Приоритетные коридоры для инвестиций CERP

Код	Названия коридора	Площадь (га)	Страны	Основные проблемы / возможности
4	Горы Койтендаг и Гиссарский хребет	2 880 000	ТКМ, УЗБ, ТДЖ	Неэкологичный туризм, развитие инфраструктуры, чрезмерный выпас, чрезмерная заготовка природных ресурсов, трансграничные вопросы
5	Центральный Таджикистан	1 530 000	ТДЖ	Чрезмерный выпас, чрезмерная заготовка природных ресурсов, вовлечение местных сообществ
6	Верхнее и среднее течение бассейна реки Зарафшан	480 000	ТДЖ, УЗБ	Развитие туризма и инфраструктуры, трансграничные вопросы, интеграция вопросов

				биоразнообразие в управление речными бассейнами
7	Туркестанский и Алайский хребты	2 430 000	КРГ, ТДЖ, УЗБ	Чрезмерный выпас, трансграничные вопросы
8	Озеро Айдаркуль и Нуратауские горы	1 800 000	УЗБ	Развитие инфраструктуры, мониторинг, меры предосторожности, экологическая связность
9	Западный Тянь-Шань	3 530 000	КАЗ, УЗБ, КРГ, ТДЖ	Неэкологичный туризм, развитие инфраструктуры, чрезмерный выпас, чрезмерная заготовка природных ресурсов, трансграничные вопросы
10	Казахский хребет Каратау	1 270 000	КАЗ	Развитие инфраструктуры, чрезмерный выпас, мониторинг, меры предосторожности, связность
16	Центральный Тянь-Шань	3 370 000	КРГ, КИТ	Развитие инфраструктуры, чрезмерный выпас, мониторинг, меры предосторожности, связность
19	Раздел Чу-Или	1 710 000	КАЗ, КРГ	Добывающая промышленность, чрезмерный выпас, потенциальное крупномасштабное развитие ветровой и солнечной энергетики, меры предосторожности,
26	Речные экосистемы и водотоки Памира и Тянь-Шаня (Сырдарья, Зеравшан, Талас, Нарын)	200 000	КАЗ, УЗБ, КРГ, ТДЖ	Малые гидроэлектростанции, ирригация, туризм и горнодобыча в прибрежных зонах

13.4. Стратегические направления и инвестиционные приоритеты СЕРФ

СЕРФ стремится решать задачи сохранения природы, работая через ОГО, которые нередко сами нуждаются в организационном развитии. Для этого СЕРФ формирует инвестиционную стратегию, включающую тематические «стратегические направления» и подчинённые им «инвестиционные приоритеты». Они задают рамки для предоставления грантов и помогают направлять поддержку на сохранение видов, находящихся под глобальной угрозой, КРБ и природоохранных коридоров.

В ходе обновления характеристики экосистем в 2025 году участники консультаций рассмотрели инвестиционную стратегию первой фазы (2017) и последующую грантовую программу (2019–2025) в рамках очных консультаций и онлайн-опроса. С учётом полученных комментариев, а также результатов первой фазы, представленная здесь обновлённая стратегия должна отвечать потребностям заинтересованных сторон и одновременно обеспечивать эффективное использование средств.

Таблица 13.4. Стратегические направления СЕРФ и инвестиционные приоритеты

Стратегические направления СЕРФ	Инвестиционные приоритеты СЕРФ
1. Противодействие угрозам для приоритетных видов	1.1. Совершенствование правоприменительной деятельности и разработка стимулов и альтернатив для природопользователей 1.2. Содействие совершенствованию регулирования сбора флоры, выпаса, охоты, рыболовства и охранной деятельности на местном уровне 1.3. Поддержка создания и реализации микрорезерватов и планов охраны отдельных видов 1.4. Предотвращение и сокращение конфликтов между людьми и дикой природой путём ликвидации практики убийства и отлова животных 1.5. Поддержание популяций приоритетных видов путём совершенствования и применения научных данных и результатов мониторинга в локальных природоохранных действиях, а также для достижения национальных и международных целей в области биоразнообразия
2. Улучшение управления приоритетными КРБ с официальным и без официального охранного статуса	2.1. Содействие эффективному взаимодействию между ОГО, местными сообществами и администрациями охраняемых природных территорий для укрепления сети охраняемых территорий 2.2. Разработка и внедрение управленческих подходов к устойчивому природопользованию в КРБ за пределами охраняемых природных территорий 2.3. Поддержка и развитие потенциала для идентификации, признания и применения КРБ
3. Поддержка устойчивого управления и сохранения биоразнообразия в пределах приоритетных коридоров	3.1. Поддержка мер экологического восстановления и по укреплению связности КРБ на ландшафтном уровне 3.2. Оценка и интеграция угроз и ценности биоразнообразия в планирование землепользования и развития на уровне коридора 3.3. Поддержка усилий гражданского общества по анализу планов и программ развития, оценке их воздействия на биоразнообразие и выработке альтернативных сценариев и соответствующих мер

Стратегические направления СЕРФ	Инвестиционные приоритеты СЕРФ
4. Вовлечение заинтересованных сообществ и представителей бизнеса в улучшение управления территориями хозяйственного использования и охрану природы	4.1. Вовлечение охотничьих ассоциаций, туроператоров, горнодобывающих компаний и сектора ИТ в природоохранную деятельность и улучшение доступности информации о биоразнообразии 4.2. Интеграция природоохранных принципов в ведение сельского хозяйства и животноводства 4.3. Взаимодействие с государственными структурами и частным сектором для интеграции природоохранных принципов в инфраструктурное развитие 4.4. Популяризация науки о биоразнообразии и использование СМИ для повышения осведомлённости о редких и уникальных видах, КРБ и природоохранных проблемах
5. Развитие устойчивого и жизнеспособного сообщества природоохранных организаций гражданского общества	5.1. Обеспечение наличия у грантополучателей СЕРФ потенциала для планирования, реализации и устойчивого ведения эффективных природоохранных проектов 5.2. Поддержка целевых природоохранных ОГО, участвующих в процессе организационного развития 5.3. Укрепление коллективного потенциала и способности природоохранных ОГО к сотрудничеству друг с другом
6. Стратегическое руководство и эффективная координация инвестиций в природоохранную деятельность через региональную группу реализации	6.1. Поддержание широкого круга организаций гражданского общества, налаживающих взаимодействие между различными институциональными и политическими уровнями для достижения общих целей в сфере сохранения биоразнообразия, изложенных в характеристике экосистем

СЕРФ отмечает, что это тематические стратегии, которые нередко предполагают использование общих подходов и методик. Так, многие виды и участки обитания расположены в удалённых местах — действительно далеко или труднодоступно: на вершинах гор и скальных уступах, за ледниками, на опасных, подверженных стихийным бедствиям территориях, а также в чувствительных приграничных зонах или районах вооружённых конфликтов. Поэтому в рамках приоритетов инвестирования — при выявлении мест обитания видов, мониторинге землепользования и угроз — открываются возможности для применения дистанционного зондирования, дронов, автоматизированной обработки данных и фотоловушек и датчиков на базе технологий искусственного интеллекта, что позволит грантополучателям работать эффективнее и безопаснее.

Аналогично, достижение ряда приоритетов инвестирования будет обеспечиваться через те или иные формы повышения осведомлённости — среди местных жителей (например, животноводов, ведущих выпас в уязвимых прибрежно-речных зонах), представителей государственных органов (например, специалистов по планированию социально-экономического развития, курирующих неохранные КРБ), частного сектора (например, операторов энергосетей, не учитывающих риск случайной гибели птиц при столкновениях), а также других доноров. Особенно на уровне местных сообществ гранты, вероятно, будут поддерживать школьное и взрослое просвещение о значении видов и КРБ для благополучия людей.

Стратегическое направление 1: Противодействие угрозам для приоритетных видов

Чрезмерная эксплуатация может привести к катастрофическому сокращению популяции вида даже при наличии охраны его местообитаний. Популяции с малой численностью более уязвимы к болезням, менее устойчивы к нарушениям местообитаний и хуже конкурируют с инвазивными чужеродными видами.

Некоторые виды могут выдерживать ограниченное использование, и в таких случаях рациональное управление может стать эффективной природоохранной стратегией, если права на пользование чётко определены, регулируются и контролируются. В случаях, когда вид имеет значение для местных средств к существованию и экономики, возможно найти альтернативы или стимулировать изменение поведения. Однако для многих видов требуется строгая правовая защита и эффективное применение запретов на добычу и торговлю. Контроль за соблюдением нормативов, реализация национальных Красных книг, квот и целевых планов действий по видам часто представляют собой сложный процесс, требующий сотрудничества с местными заинтересованными сторонами. В конечном итоге необходимо обеспечить сохранность местообитаний в масштабах, достаточных для выживания вида.

Инвестиционные приоритеты в рамках данного направления дополняют государственные меры по охране редких видов, вовлекая гражданское общество в достижение национальных и глобальных целей в области биоразнообразия и способствуя реализации региональных природоохранных инициатив, включая Конвенцию о мигрирующих видах и другие международные механизмы. Кроме того, по каждому из приоритетов инвестирования предусмотрены возможности для обмена опытом между грантополучателями — как внутри отдельных стран, так и между странами, — включая взаимодействие с представителями гражданского общества из Афганистана и Китая. Это может представлять особый интерес в контексте мигрирующих видов, ареалы которых распространяются на Афганистан.

Инвестиционный приоритет 1.1: Совершенствование правоприменительной деятельности и разработка стимулов и альтернатив для природопользователей

Обеспечение соблюдения законодательства осуществляется по континууму: просвещение – предупреждение – пресечение – наказание. При ограниченных возможностях государства выполнять все эти функции, организации гражданского общества (ОГО) могут оказывать поддержку на первых двух уровнях. Они могут информировать граждан о том, почему сбор или отлов отдельных видов наносит вред, устанавливать информационные щиты и пограничные знаки, проводить лекции в местных сообществах, изготавливать и распространять плакаты на местных языках, организовывать общественные патрули и вовлекать население в мониторинг. ОГО, обладающие специализированной экспертизой, могут проводить обучение современным методам мониторинга (SMART) и идентификации видов, что способствует более эффективному мониторингу охраняемых территорий и видов, а также улучшению обеспечения соблюдения законодательства. Гранты могут предоставляться на проведение тренингов, закупку оборудования, сбор и представление данных и другие цели. На первом этапе инвестиций СЕРФ этот инвестиционный приоритет пользовался популярностью среди ОГО и дал успешные результаты.

Люди, привыкшие собирать или отлавливать виды, могут делать это из экономической необходимости, а угрозу видам могут создавать и на первый взгляд безобидные

причины, например, избыточное количество посетителей в национальном парке. Некоторые виды, такие как тюльпаны, включены в Красные книги и находятся под охраной, однако многие, особенно сельские жители, которые собирают их на продажу, не зная об этом. Гранты могут поддерживать ОГО, предлагающие альтернативы — *ex situ*-разведение видов, разработку улучшенных механизмов ценообразования и распределения выгод от трофейной охоты, а также проведение просветительских кампаний в школах и сообществах для повышения осведомлённости о краснокнижных видах, произрастающих в данной местности и находящихся под угрозой из-за сбора. Питомники и ботанические сады могут содействовать восстановлению эндемичных видов растений и дикорастущих плодовых деревьев, при этом ОГО могут играть активную роль. Они также могут помогать администрациям национальных парков в контроле за посещениями и продвижении успешных практик управления потоками посетителей. Гранты также могут поддерживать участие ОГО в укреплении межсекторального взаимодействия и расширении знаний о видах, занесённых в Красную книгу и включённых в списки СИТЕС, с целью ограничения их незаконного изъятия и торговли, тем самым способствуя реализации национальных и международных природоохранных усилий и соглашений.

Инвестиционный приоритет 1.2: Содействие совершенствованию регулирования сбора флоры, выпаса, охоты, рыболовства и охранной деятельности на местном уровне

Хотя законодательная база в области охраны видов в регионе достаточно развита, а национальные Красные книги регулярно обновляются, механизмы реализации могут отсутствовать. Местные органы власти, которые часто несут ответственность за охрану природы на местном уровне (например, резерваты регионального или местного значения, заказники), могут не обладать достаточными возможностями или процедурами. Иногда отсутствуют целевые локальные или отраслевые нормативные акты, особенно в отношении мигрирующих видов (например, регулирование водного режима, установка ограждений).

Страны расширяют использование инструментов электронного управления в своих экологических нормативных системах, включая распределение квот и разрешений. Местные и международные ОГО могут поддерживать государственные органы в подобных инициативах, участвуя в совместной разработке инструментов, обучении пользователей, предоставлении отзывов о новых механизмах и содействии их совершенствованию.

Кроме того, у местных органов власти и ОГО есть возможности совместно улучшать нормативное регулирование охраны природы на местном уровне. ОГО могут проводить анализ регуляторных и информационных пробелов, разрабатывать локально адаптированные решения, информировать население об их правах и обязанностях, организовывать консультации между местными сообществами и органами власти, использовать данные исследований биоразнообразия для обоснования управленческих решений или установления обоснованных квот, применять экономические исследования для рекомендаций по ценообразованию и платежам за использование природных ресурсов или сбор, а также предоставлять органам власти дополнительные данные, включая вопросы прослеживаемости незаконно собранных и отловленных видов.

Для проектов, направленных на укрепление правовой охраны видов или совершенствование нормативно-правового регулирования, СЕРФ будет предоставлять гранты только в тех странах, где деятельность такого рода может осуществляться организациями гражданского общества.

Инвестиционный приоритет 1.3: Поддержка создания и реализации микрорезерватов и планов охраны отдельных видов

Некоторые приоритетные виды обитают вне существующих охраняемых территорий или совершают миграции. Благодаря поддержке СЕРФ и активной деятельности его партнёров из числа организаций гражданского общества (ОГО), Кыргызская Республика стала первой страной в Центральной Азии, которая закрепила на законодательном уровне понятие общественных и локально управляемых микро-резерватов. ОГО в Узбекистане и Таджикистане успешно инициировали создание локальных целевых резерватов в сотрудничестве с местными администрациями, однако остаётся потенциал для дальнейшей работы по обеспечению их эффективного управления и устойчивости. В пределах очага биоразнообразия существуют крупные государственные специализированные заказники и природоохранные зоны, однако на практике они часто управляются и финансируются неэффективно.

Гранты могут предоставляться ОГО для масштабирования микрорезерватов (там, где они уже существуют, например, в Кыргызстане — <https://mikrokoruk.leader.kg>), а также для участия в региональном обмене опытом по созданию подобных территорий, определения перспективных площадок и налаживания сотрудничества между сообществами внутри одной страны для обмена успешными практиками управления микрорезерватами и локальными охраняемыми территориями. Гранты также могут поддерживать разработку планов действий по сохранению отдельных видов на уровне страны, района или водосборного бассейна. ОГО могут сотрудничать с ответственными государственными органами для реализации мер, направленных на повышение эффективности управления, обеспечения соблюдения законодательства, мониторинга, а также осведомлённости и знаний населения в отношении существующих государственных специализированных заказников, если они видят необходимость и возможности для их укрепления. ОГО и резерватам, обладающим ограниченной научной и мониторинговой экспертизой, рекомендуется привлекать учёных для документирования результатов мероприятий по сохранению природы.

Инвестиционный приоритет 1.4: Предотвращение и сокращение конфликтов между людьми и дикой природой путём ликвидации практики убийства и отлова животных

СЕРФ будет предоставлять гранты, специально направленные на решение проблемы конфликтов между людьми и дикой природой через сотрудничество с организациями, работающими над изменением осведомлённости и поведения местных сообществ. Это может включать гранты на обучение методам нелетального контроля хищников и тренинги по безопасному для хищников ведению животноводства. Из-за запрета на охоту в Узбекистане и Туркменистане данный приоритет имеет меньшую актуальность для этих стран. Чтобы избежать дублирования усилий, гранты в других странах должны согласовываться с действующими и планируемыми проектами и программами, поддерживаемыми другими донорами или государством, которые сосредоточены на флагманских видах и могут охватывать аналогичные виды деятельности.

Инвестиционный приоритет 1.5: Поддержание популяций приоритетных видов путём совершенствования и применения научных данных и результатов мониторинга в локальных природоохранных действиях, а также для достижения национальных и международных целей в области биоразнообразия

Существуют триггерные виды КРБ, а также виды, включённые в Красный список и мигрирующие виды, находящиеся под прямыми угрозами со стороны локальных антропогенных факторов. СЕРФ будет поддерживать деятельность, направленную на

лучшее понимание и защиту мест размножения, сообществ видов, миграционных коридоров, путей передвижения и динамики популяций, особенно в отношении территорий и видов, которым уделяется меньше внимания. Это включает поддержку мониторинга биоразнообразия и прикладных исследований, интегрированных с другими грантами СЕРФ, национальными целями в области биоразнообразия и действиями по улучшению управления видами и ключевыми районами биоразнообразия (КРБ) (см. Стратегическое направление 2).

Инвазивные виды представляют собой значительный и растущий риск в связи с увеличением торговли, транспортной связности и освоения территорий, что негативно влияет на аборигенные виды и экосистемы. СЕРФ может поддерживать взаимодействие ОГО с учёными, органами власти и экономическими субъектами для мониторинга и снижения риска интродукции или воздействия инвазивных видов в случаях, когда они затрагивают приоритетные виды СЕРФ и их местообитания (виды-триггеры КРБ).

Опираясь на уроки предыдущего этапа грантов СЕРФ, помимо научных публикаций, гранты, направленные на университеты и научные учреждения, должны иметь практическую ценность для лиц, принимающих решения на национальном и местном уровне. Научные данные и результаты мониторинга необходимо размещать в открытом доступе – как через национальные источники (академии наук, центры по биоразнообразию), так и через международные платформы, такие как «Глобальный информационный фонд по биоразнообразию» (GBIF), отчёты по конвенциям и научные журналы. Эти материалы также следует представлять в популярной форме для дальнейшего распространения через средства массовой информации и организации гражданского общества. Новые данные о биоразнообразии, полученные в результате реализации грантов с научным уклоном, должны быть полезны для обновления КРБ, проведения оценок воздействия на окружающую среду, применения мер защиты биоразнообразия и других практических мероприятий, направленных на поддержание популяций приоритетных видов. Грантополучателям СЕРФ рекомендуется использовать открытые цифровые платформы для научного волонтерства и мониторинга, такие как GBIF и «iNaturalist».

ОГО, участвующие в меморандумах о взаимопонимании (MoU) и планах действий по видам, а также в реализации конвенций, таких как КМВ (Конвенция о мигрирующих видах), СИТЕС и Рамсарская конвенция, могут использовать гранты для решения угроз приоритетным видам СЕРФ и их местообитаниям в пределах очага биоразнообразия. Им рекомендуется взаимодействовать с местными сообществами и представителями органов власти, представляя научно обоснованную информацию в доступной, ненаучной форме, чтобы повысить осведомлённость о текущем состоянии окружающей среды.

Стратегическое направление 2: Улучшение управления приоритетными КРБ с официальным и без официального охранного статуса

Охраняемые территории являются ключевой частью усилий по сохранению ключевых районов биоразнообразия (КРБ), и их значение будет только возрастать по мере усиления давления, связанного с изменением землепользования и выпасом скота. Охраняемые территории должны одновременно учитывать и уважать традиционные права и формы природопользования местного населения, хотя на практике это происходит не всегда. Некоторые охраняемые территории становятся объектом конфликтов землепользования, геологоразведки, туристического развития или выпаса,

либо представляют собой «бумажные парки», плохо управляемые и неэффективные. CEPF будет поддерживать улучшение управления охраняемыми территориями, которые служат основой природоохранной деятельности в очаге биоразнообразия.

В то же время не все КРБ расположены в пределах охраняемых территорий — и это не всегда необходимо. Некоторые КРБ расположены на землях в государственной собственности и имеют управленческий статус, который обеспечивает определённую юридическую защиту и позволяет регулировать, какие виды деятельности на них допустимы, а какие — нет. Например, это могут быть водоохранные зоны, лесные угодья или охотничьи территории, где сохранение биоразнообразия не противоречит основному назначению. CEPF будет поддерживать меры по сохранению природоохранной ценности таких КРБ, включая работу с нормативными актами, разработку стимулов и оказание технической поддержки для того, чтобы пользователи природных ресурсов (сообщества, местные лесные агентства, держатели лицензий и т. д.) включали вопросы биоразнообразия и виды-индикаторы КРБ в свои управленческие практики.

Давление со стороны неустойчивого природопользования представляет угрозу для КРБ по всему очагу биоразнообразия. Модели устойчивого, основанного на участии сообществ управления в различных условиях важны для убеждения государственных и местных заинтересованных сторон в том, что такие подходы возможны. К типичным видам деятельности относятся: определение взаимосвязей между средствами к существованию и природными ресурсами; укрепление местных институтов управления; создание связей с рынками и экономическими возможностями, придающих устойчивому управлению большую ценность; формирование сетей поддержки местных инициатив.

Для проектов, предполагающих деятельность на государственных землях или в их окрестностях (например, в национальных парках или заповедниках), CEPF будет предоставлять гранты только в тех местах, где местные и национальные органы власти допускают участие гражданского общества в подобной работе. Кроме того, в случае проектов, реализуемых в КРБ, расположенных рядом с чувствительными границами или в зонах, где присутствуют значимые экономические интересы, CEPF будет применять дополнительные меры предосторожности. Это включает более тщательную проверку до утверждения гранта, официальное согласование деятельности грантополучателя и проведение оценки рисков, чтобы убедиться, что поддерживаемая CEPF деятельность не вызовет политической напряжённости и не повлияет отрицательно на других грантополучателей CEPF.

Кроме того, по каждому из приоритетов инвестирования предусмотрены возможности для обмена опытом между грантополучателями — как внутри отдельных стран, так и между странами, — включая взаимодействие с представителями гражданского общества из Афганистана и Китая. В частности, это открывает возможности для продвижения более эффективного управления КРБ на приграничных территориях Афганистана и Таджикистана, а также на границах Китая с Казахстаном и Кыргызстаном. Например, специалисты Китайской академии наук (CAS) регулярно приезжают в регион, в т.ч. для проведения совместных экспедиций. Грантополучатели CEPF могут взаимодействовать со нац. академиями наук для налаживания сотрудничества с коллегами из CAS.

Инвестиционный приоритет 2.1: Содействие эффективному взаимодействию между ОГО, местными сообществами и администрациями охраняемых природных территорий для укрепления сети охраняемых территорий

Во многих охраняемых природных территориях наличие правового статуса и административных структур снижает угрозы, связанные с хозяйственным

использованием и застройкой, однако этого недостаточно для предотвращения самовольного захвата земель, несанкционированного выпаса скота, сбора растений или браконьерства. Финансирование со стороны государства, как правило, ограничено и не соответствует масштабам или потребностям охраняемых территорий, особенно в Кыргызстане и Таджикистане. CEPF намерен поддерживать действия, направленные на решение этих проблем, включая работу с местными сообществами, проживающими вблизи охраняемых территорий, а также сотрудничество с организациями гражданского общества, которые могут повысить эффективность управления через координацию с официальными структурами. Гранты могут поддерживать деятельность по мониторингу биоразнообразия и внедрению инноваций, связанных с функционированием охраняемых территорий (например, мониторинг видов-индикаторов КРБ, контроль за выпасом скота).

ОГО могут играть ключевую роль в ситуациях, когда мощные экономические интересы — такие как инфраструктурные проекты, горнодобывающая промышленность, массовый туризм или энергетика — угрожают существующим охраняемым территориям, миграционным коридорам или ценным лесным и водно-болотным экосистемам, включая КРБ. Такие организации могут собирать данные и использовать результаты для общественных кампаний, подчеркивающих значение затронутых территорий или видов. Однако CEPF может воздержаться от поддержки подобных кампаний в тех случаях, когда политические или иные риски для финансируемых ОГО в данной стране или регионе считаются высокими.

Ряд охраняемых территорий региона расположен вдоль международных границ — как по горным хребтам, так и вдоль рек. В рамках данного инвестиционного приоритета гранты могут целенаправленно способствовать трансграничному сотрудничеству, когда организации гражданского общества по обе стороны границы, либо одна организация, работающая через местных партнёров в обеих странах, совместно с администрациями охраняемых территорий повышают эффективность управления. Кроме того, гранты в рамках этого приоритета могут содействовать формированию более связанной «сети» отдельных КРБ в пределах одной страны, создавая предпосылки для экологических связей — например, вдоль природных коридоров или высотных градиентов.

Инвестиционный приоритет 2.2: Разработка и внедрение управленческих подходов к устойчивому природопользованию в КРБ за пределами охраняемых природных территорий

КРБ, расположенные за пределами охраняемых территорий, как правило, подвергаются комбинированному воздействию — как легальной эксплуатации, так и несанкционированного использования природных ресурсов. Меры по сохранению таких КРБ представляют собой сложную задачу, поскольку в процесс вовлечено множество заинтересованных сторон и прав собственности, а основной целью управления чаще является получение прибыли, а не охрана природы. Успех возможен только при длительном взаимодействии, а не в рамках одного гранта. Поэтому CEPF будет поддерживать инициативы, в которых участвуют конкретные заинтересованные стороны — сообщества, организации или компании, обладающие управленческими правами и реальным контролем над территорией, а также демонстрирующие приверженность целям сохранения. Природоохранные действия могут включать продвижение улучшенных практик выпаса скота, использование альтернативных источников энергии для сокращения сбора дров, более устойчивое управление охотничьими угодьями и туристическими объектами.

Давление, связанное с неустойчивым использованием природных ресурсов на местном уровне, представляет собой серьёзный вызов для КРБ по всему очагу биоразнообразия.

Модели устойчивого, основанного на участии сообществ управления ресурсами в различных условиях играют ключевую роль, помогая убедить государственные структуры и местных заинтересованных лиц в том, что такие подходы возможны и эффективны. Предполагаемые виды деятельности включают выявление взаимосвязей между средствами к существованию и природными ресурсами; укрепление местных институтов управления; создание связей с рынками и экономическими возможностями, которые повышают ценность устойчивого природопользования; развитие сетей поддержки для инициатив, основанных на участии местных сообществ.

При разработке проектов следует учитывать уроки прошлых инициатив. CEPF может финансировать кластер грантов, чтобы несколько грантополучателей могли реализовать взаимодополняющие меры по сохранению одного и того же участка или группы участков.

Дополнительные возможности возникают в результате поддержки правительств в выявлении, номинировании и начальных шагах по реализации других эффективных природоохранных мер (ОЕСМ, Other Effective Area-based Conservation Measures). ОЕСМ представляют собой современный и инклюзивный подход, который признаёт и поддерживает природоохранные усилия вне системы официально охраняемых территорий — например, на священных местах, в управляемых лесах, охотничьих угодьях или пограничных и буферных зонах (в том числе вдоль водотоков). В тех случаях, когда это уместно, присвоение статуса ОЕСМ позволяет признать природоохранное значение территории без ограничения деятельности пользователей ресурсов. Грантополучатели CEPF, заинтересованные в работе ОЕСМ, должны согласовывать свои действия с другими проектами, например, SPACES в Казахстане и инициативой МСОП «Единое здоровье», которые по состоянию на 2025 год занимаются планированием и наращиванием потенциала в сфере ОЕСМ. Аналогичным образом, НПО / ОГО, работающим в КРБ за пределами существующих особо охраняемых природных территорий, рекомендуется координировать свои действия с соответствующими проектами ГЭФ и другими инициативами, ориентированными на КРБ в целевых районах.

Инвестиционный приоритет 2.3: Поддержка и развитие потенциала для идентификации, признания и применения КРБ

CEPF предполагает предоставление грантов с различными целями — как для укрепления научной основы признания территорий, так и для продвижения концепции КРБ как инструмента охраны природы. Во-первых, CEPF ожидает, что часть грантов будет направлена на продвижение и популяризацию концепции Ключевых районов биоразнообразия и связанных с ними инструментов и приложений. Эти гранты могут опираться на результаты предыдущих проектов CEPF, текущих проектов ГЭФ и других инициатив, а также на существующие цифровые инструменты, которые можно адаптировать и сделать доступными на местных языках. Получатели грантов будут получать поддержку в устранении пробелов в данных, сборе информации, критически важной для охраны природы, и представлении её в доступных форматах для управляющих территорий и представителей органов власти.

Во-вторых, CEPF будет поощрять проекты, направленные на продвижение более системного подхода к работе с КРБ на национальном уровне, что предполагает сотрудничество между различными заинтересованными сторонами (например, национальными рабочими группами, включающими учёных разных биологических специальностей, представителей ОГО и государственных органов), а также проведение обучения по сбору, представлению и применению данных о КРБ. Эти усилия могут включать консультации, вовлечение экспертов из университетов и НПО в обновление

КРБ и предоставление новых данных, помощь политикам местного и национального уровня в понимании концепции КРБ, а также поиск и поддержку лидеров мнений, продвигающих признание и использование КРБ.

Секретариат КРБ управляет Всемирной базой данных КРБ, которая пока мало известна в Центральной Азии. НПО могут распространять информационные материалы по КРБ, а также разъяснять концепцию и подходы к их определению на местном уровне, участвовать в обучающих мероприятиях и переводить соответствующую информацию на местные языки в удобных для восприятия форматах. КРБ с надёжной и актуальной документацией могут быть внесены в эту базу данных в координации с Секретариатом КРБ.

СЕРФ может поддерживать распространение передового опыта по подготовке и актуализации данных о КРБ, а также обучение, необходимое для более широкого внедрения и использования этой концепции среди заинтересованных сторон. Опросы могут помочь продемонстрировать эффект такой работы и предоставить необходимую обратную связь.

Признание КРБ может быть отражено в национальных стратегиях в области биоразнообразия, разработке пространственных планов, процедурах оценки воздействия на окружающую среду, а также в применении КРБ в этих оценках. СЕРФ будет поддерживать усилия по внедрению использования КРБ в национальных целях и механизмах охраны биоразнообразия. Такая поддержка может включать исследования, направленные на оценку экосистемных услуг КРБ, демонстрацию примеров успешных практик и распространение информации.

Стратегическое направление 3: Поддержка устойчивого управления и сохранения биоразнообразия в пределах приоритетных коридоров

Инвестиционный приоритет 3.1: Поддержка демонстрационных и успешных проектов восстановления нарушенной среды, позволяющих улучшить показатели биоразнообразия и экологической связности КРБ

Приоритетные коридоры для инвестиций СЕРФ включают лесные территории, являющиеся местом произрастания генетических ресурсов — таких, как дикие яблоня, грецкий орех, груша, абрикос и фисташка. Эти районы также обеспечивают пути миграции для видов, находящихся под угрозой исчезновения (напр., снежный барс, дикие копытные). Деградированные леса и ландшафты, включая природные пастбища, восстанавливаются в рамках масштабных инициатив, финансируемых донорами и государствами, включая программы RESILAND+, проекты ЗКФ и ГЭФ, а также национальные инициативы «зелёного наследия». Однако участие ОГО в этих инициативах, включая применение их опыта и успешных практик в управлении лесами, пастбищами и мигрирующими видами, остаётся ограниченным. СЕРФ будет поддерживать ОГО, которые смогут эффективно интегрироваться в более крупные проекты и продемонстрировать успешные практики, географически и тематически согласованные с деятельностью СЕРФ и текущими инициативами. ОГО могут внести вклад в создание или укрепление экологических связей между КРБ, а также в поддержание путей миграции видов. СЕРФ будет продвигать успешные практики, питомники, пилотные проекты по восстановлению и мероприятия по усилению экосвязанности, где они могут принести ощутимые результаты — как на локальном уровне, так и в масштабах коридоров, в синергии с текущими усилиями крупных доноров, инициатив и правительств. СЕРФ будет поддерживать мониторинг и охрану

исчезающих и мигрирующих видов, особенно тех, которые отнесены к приоритетам Конвенции о мигрирующих видах (КМВ), и экосистемных услуг, чтобы продемонстрировать ценность и функционирование этих коридоров.

Для снижения угроз, связанных с изменением климата, для мигрирующих видов, криофильных эндемичных растений и высокогорных пастбищ с вечной мерзлотой, а также для плодово-ореховых лесов (подверженных болезням, вредителям и другим последствиям изменения осадков и температуры), необходимы научно обоснованные ландшафтные подходы. Некоторые из таких подходов были успешно продемонстрированы в рамках проектов САМСА и ГЭФ по снежному барсу и мигрирующим видам, а также проектов ГЭФ по агробиоразнообразию в Центральной Азии. Проекты CEPF в предыдущей фазе также включали исследования на эту тему. Кроме того, существует растущая база глобальных знаний (доступная через портал *Adaptation at Altitude*, портал РКИК ООН и другие источники), которую можно применять в горах Центральной Азии. ОГО могут изучать и использовать научные данные, а также адаптировать и тиражировать успешные практики в приоритетных коридорах совместно с другими донорами, особенно там, где воздействие изменения климата наиболее значительно. Гранты CEPF, целью которых является повышение климатической устойчивости, должны быть согласованы с Национальными адаптационными планами (НАП / NAP) и демонстрировать выгоды как для климата, так и для биоразнообразия.

В водных и пойменных экосистемных коридорах, пострадавших от горнодобывающей деятельности (промышленной, кустарной или добычи гравия), малых гидроэлектростанций или индустриальных наследий (заброшенные геологоразведочные, производственные или хвостовые объекты) или туризма (пластиковые и туристические отходы), а также в миграционных коридорах птиц, затронутых загрязнением, CEPF может поддерживать небольшие целевые проекты, направленные на улучшение знаний о масштабах ущерба биоразнообразию, стимулирование интереса и финансирования либо разработку практических решений совместно с местными властями, министерствами по чрезвычайным ситуациям и охраны окружающей среды, новыми или бывшими эксплуатирующими организациями. Такие демонстрационные проекты могут служить катализатором или способствовать развертыванию более масштабных мероприятий по восстановлению и очистке нарушенных водных экосистем, а также снижению рисков загрязнения. Проект по восстановлению и очистке озера Иссык-Куль в Кыргызстане от пластикового мусора и удалению рыболовных сетей, реализованный на предыдущем этапе грантов CEPF, показал высокую эффективность и может быть воспроизведён в других местах.

Для проектов, реализуемых в условиях выраженных экономических интересов либо высокой политической чувствительности и внимания, CEPF будет применять меры предосторожности, включая углублённую проверку до утверждения гранта и получение официального согласования деятельности грантополучателя, с тем чтобы поддерживаемая CEPF деятельность не приводила к возникновению политической напряжённости и не оказывала негативного влияния на других грантополучателей CEPF в стране, природоохранном коридоре или в пределах всего очага биоразнообразия. В то же время при деликатном подходе возможно привлечение организаций гражданского общества из Китая для участия в этих усилиях и обеспечения вклада.

Инвестиционный приоритет 3.2: Оценка и интеграция угроз и ценности биоразнообразия в планирование землепользования и развития на уровне коридора

Очаг биоразнообразия находится в центре инвестиционной активности, связанной с торговлей, транспортом, сельским хозяйством и энергетикой. Эти инвестиции

привлекают участие частного сектора, правительств и доноров. Хотя планирование землепользования и развития обычно включает экологические аспекты, оно нередко не учитывает КРБ, эндемичные виды и сложные угрозы биоразнообразию, такие как риск инвазивных и чужеродных видов (в случае новых агропредприятий или торговых соглашений), а также кумулятивные воздействия и нагрузки (например, развитие горных туристических кластеров вблизи крупных городов, озёр или горных долин, где расположено несколько КРБ).

СЕРФ может включить проекты, направленные на оценку и интеграцию вопросов биоразнообразия, включая научные знания о видах, КРБ и сложных угрозах, в процесс планирования, в котором учитываются долгосрочные выгоды сохранения биоразнообразия как средства сокращения бедности, улучшения условий жизни, обеспечения здоровья и продовольственной безопасности и поддержания качества окружающей среды. Этот инвестиционный приоритет охватывает существующие и новые проекты развития в области сельского хозяйства, аквакультуры, животноводства, лесовосстановления и инфраструктуры, в рамках которых государственные органы приглашают или допускают участие ОГО, деятельность которых направлена на сохранение приоритетных коридоров.

Для проектов, направленных на воздействие на (местные) планы экономического развития, СЕРФ будет применять дополнительные меры предосторожности. К ним относится всесторонняя предварительная проверка и запрос формального одобрения деятельности грантополучателя (в том числе от местных администраций или представителей частного сектора), что позволяет удостовериться в соответствии поддержки СЕРФ локальным приоритетам развития.

Инвестиционный приоритет 3.3: Поддержка усилий гражданского общества по анализу планов и программ развития, оценке их воздействия на биоразнообразие и выработке альтернативных сценариев и соответствующих мер

В отличие предыдущего приоритета, который сосредоточен на уровне отдельных объектов (агробизнес, пастбище, туристический объект), данный приоритет направлен на вовлечение ОГО в более широкую программу развития, а также на приоритетные коридоры. Основная цель этого инвестиционного приоритета — обеспечить интеграцию природоохранных задач на уровне коридоров в национальные или секторальные планы землепользования и развития, предоставив гражданскому обществу возможность участвовать в процессах планирования, возглавляемых правительствами и донорами. ОГО будут получать поддержку для предоставления информации лицам, принимающим решения, и широкой общественности в удобной форме, а также для развития альянсов и партнёрств (между ОГО из разных стран или регионов, работающих над сходными задачами, видами, проблемами).

Финансирование также может быть направлено на поддержку участия гражданского общества в процедурах оценки воздействия на окружающую среду – например, для проектов и программ, связанных с развитием дорог, горнодобычи, туризма – и позволит ОГО фиксировать объективные экологические риски и предлагать альтернативные решения для планируемых или уже реализуемых инфраструктурных проектов. Гранты могут способствовать развитию партнёрств между ОГО и государственными структурами, укреплению альянсов между самими ОГО, а также вовлечению граждан и проведению экологического мониторинга в районах реализации проектов развития. Поддержка в области обучения может охватывать такие темы, как стратегические экологические оценки, защитные механизмы, применяемые международными банками,

китайскими банками и девелоперами, национальные стандарты, а также интеграция вопросов биоразнообразия в пространственное и ландшафтное планирование.

Стратегическое направление 4: Вовлечение заинтересованных сообществ и представителей бизнеса в улучшение управления территориями хозяйственного использования и охраны природы

Территория хозяйственного использования может быть как небольшой (например, отдельное фермерское хозяйство), так и крупной (как территория добычи полезных ископаемых). Она может быть открытой для совместного использования, как горное пастбище, или строго контролируемой, как частное охотничье угодье. Водохранилища, созданные плотинами, и отстойники сточных вод вокруг крупных городов в очаге биоразнообразия (Алматы, Душанбе, Ташкент, Бишкек) также являются в определённой степени территориями хозяйственного использования.

Это стратегическое направление поддерживает инициативы, демонстрирующие, что экономическая деятельность может сочетаться с устойчивым управлением природными ресурсами и способствовать местному развитию. Работа будет вестись в приоритетных КРБ, так и в прилегающих районах, где хозяйственная деятельность влияет на их состояние, а также в сфере принятия решений, связанных с управлением такими территориями. Речь может идти о сельскохозяйственных землях (пастбищах, посевах, плантациях), лесных массивах (заготовка недревесных продуктов), концессионных участках (охотничьих, горнодобывающих, туристических), а также о землях, предназначенных под инфраструктуру — дороги, оросительные каналы, водохранилища, железные дороги, линии электропередачи, трубопроводы, расширение населённых пунктов и добычу строительных материалов. Даже отстойники сточных вод вокруг городов могут со временем превратиться в ключевые местообитания для птиц. Реализуемая деятельность будет напрямую способствовать сохранению приоритетных видов, значимых природных объектов и коридоров.

Инвестиционные приоритеты, представленные ниже, достаточно конкретны — они предполагают работу с отдельными секторами, управлением животноводством и сельским хозяйством, инфраструктурой и общественной дискуссией, — однако все они указывают на потенциал скоординированного механизма предоставления грантов, способного обеспечивать более широкий эффект. СЕРФ будет использовать такие инструменты, как платформы для взаимодействия различных сторон (например, ОГО, государственных органов, агрохозяйств, участвующих в управлении объектом Всемирного наследия ЮНЕСКО «Западный Тянь-Шань») вокруг общей цели (например, более эффективного управления трансграничными ресурсами). Аналогичные возможности существуют и в отношении интеграции экологических мер предосторожности в проекты развития инфраструктуры, а также продвижения политики устойчивого управления животноводством.

Приоритет инвестиций 4.1: Вовлечение охотничьих ассоциаций, туроператоров, горнодобывающих компаний и сектора информационных технологий в природоохранную деятельность и улучшение доступности информации о биоразнообразии

Охотничьи ассоциации, туроператоры и горнодобывающие компании, работающие в пределах и вокруг КРБ, могут стать важными партнёрами в деле охраны природы. СЕРФ будет поддерживать ОГО, которые содействуют повышению осведомлённости этих групп о видах и местообитаниях, на которые их деятельность оказывает влияние, помогая им разрабатывать более эффективные схемы управления и продвигать

надлежащие меры по смягчению воздействия (не только меры отдельных компаний, но и гранты, направленные на разработку или применение добровольных стандартов ISO и других стандартов для отдельных отраслей). Ряд отраслей развивает инициативы в области ESG (Environmental, Social and Governance / Экологическое, социальное и корпоративное управление) и местного спонсорства. ОГО могут оказывать консультационную поддержку, помогая компаниям эффективнее использовать ресурсы для охраны биоразнообразия и совершенствовать отчётность по экологическим аспектам ESG.

Казахстан стал первой страной в регионе, утвердившей национальный (добровольный) стандарт в области экотуризма в 2025 году. ОГО, в том числе грантополучатели CEPF, продвигали необходимость разработки такого стандарта. В настоящее время, при дальнейшей поддержке CEPF, они могут сотрудничать с туристическими компаниями, обеспечивая обучение по практическому внедрению соответствующих стандартов, а также продвигая практики и стандарты, благоприятные для сохранения биоразнообразия, и в других секторах.

Часто проблема заключается в том, что экосистемные услуги недооцениваются: например, цены на трофейную охоту, входные билеты в парки, плату за использование лесов и пастбищ или права на добычу полезных ископаемых устанавливают слишком низкими. Это приводит к чрезмерной эксплуатации природных ресурсов и недостаточным инвестициям в их сохранение. Гранты могут поддерживать разработку механизмов экономической оценки, которые помогут сократить деградацию экосистем при сохранении прибыльности хозяйственной деятельности. Кроме того, гранты могут предоставляться охотничьим и туристическим ассоциациям или объектам, деятельность которых напрямую способствует достижению природоохранных целей, включая возможность их признания в качестве ОЕСМ.

Индустрия ИТ и смежные услуги в Центральной Азии, особенно в Китае, Казахстане, Узбекистане и Кыргызстане, развиваются быстрыми темпами. Ташкент стал крупным хабом ИТ с многомиллионными объёмами экспорта, а Узбекистан внедряет множество инструментов отчётности и регулирования в сфере биоразнообразия в рамках электронного государственного управления и ГИС. Казахстан располагает относительно продвинутыми онлайн-индикаторами, картами и базами данных по экологии и биоразнообразию, часть которых доступна публично. Крупнейшая цифровая платформа Казахстана — KASPI.kz — поддерживает развитие визит-центров в национальных парках вокруг Алматы, и этот опыт государственно-частного партнёрства может быть распространён на другие регионы.

ОГО могут поддерживать государственные структуры или создавать собственные онлайн-инструменты и приложения. Подобная деятельность иногда побуждает госорганы «догонять» гражданские инициативы - например, создавая приложения для мониторинга качества воздуха или онлайн-карты. ОГО обладают огромным потенциалом и креативностью для сотрудничества с государственными структурами, а также для самостоятельной разработки, совершенствования и создания цифровых инструментов, ведения открытых баз данных и объединения разрозненных сведений. Эти усилия могут быть крайне полезны для целей охраны природы, повышения экологической осведомлённости и образования, в том числе в игровых форматах. Потенциальными партнёрами таких проектов могут быть местные и международные ИТ-компании и ассоциации, некоторые из которых располагают собственным финансированием и могут участвовать в масштабировании инициатив. С другой стороны в районах с низкой скоростью интернета или ограниченным доступом НПО / ОГО могут использовать свои ресурсы ИТ для информирования местных

заинтересованных сторон о природоохранных вопросах, недоступных через интернет. Сотрудничая с сектором ИТ и экспертами в рамках этого и других стратегических направлений, НПО / ОГО могут развивать и совершенствовать использование цифровых инструментов, данных дистанционного зондирования Земли и технологий искусственного интеллекта для мониторинга и анализа состояния видов.

Эта работа будет иметь особую значимость для заинтересованных сторон Китая при наличии подходящих возможностей для их вовлечения.

Инвестиционный приоритет 4.2. Интеграция природоохранных принципов в ведение сельского хозяйства и животноводства

Сельское хозяйство и животноводство являются неотъемлемой частью культур и экономик Центральной Азии и горных регионов. Однако как в интенсивно обрабатываемых районах, продвигающихся вверх по склонам в Ферганской долине и других предгорных зонах, так и на открытых пастбищах нерациональные практики и перевыпас ведут к разрушению ключевых местообитаний. СЕРФ будет поддерживать проекты, направленные как на локальные действия, так и на более широкие реформы. На местном уровне СЕРФ не будет финансировать проекты «устойчивого выпаса» или «устойчивого земледелия» в целом, поскольку этим занимаются другие доноры. Цель данного приоритета — поддержать гранты, которые демонстрируют причинно-следственную связь между улучшением практик ведения хозяйства и положительными результатами для сохранения биоразнообразия. Это могут быть проекты, стимулирующие вывод выпаса скота из лесов, мероприятия по восстановлению лесных и луговых экосистем, а также использование менее ресурсоёмких культур и пород скота. На уровне политики и планирования гранты могут включать образовательные инициативы по охране почв и биоразнообразия, внедрение технологий рационального водопользования в сельском хозяйстве, обмен опытом и наставничество практиков — при условии, что работа направлена на приоритетные для СЕРФ виды, участки и коридоры.

Инвестиционный приоритет 4.3. Взаимодействие с государственными структурами и частным сектором для интеграции природоохранных принципов в инфраструктурное развитие

По мере развития экономики региона КРБ подвергаются растущему давлению со стороны инфраструктурных проектов. Законодательство относительно оценки воздействия на окружающую среду существует во всех странах очага биоразнообразия, однако его применение и контроль зачастую недостаточны, особенно в случае локальных проектов — таких как добыча гравия или строительство малых ГЭС. Нередки случаи открытого или скрытого игнорирования требований к проведению общественных консультаций и раскрытию информации. Участие ОГО в процессах оценки воздействия требует серьёзной научной и природоохранной компетенции, а также пространства для независимой работы. ОГО могут сыграть ключевую роль в преодолении разрыва между «хорошими законами» и «плохой практикой». Кроме того, их аналитическая и адвокационная деятельность помогает государственным органам выполнять свои законные обязанности по охране природы и обеспечивать применение экологических стандартов. Это новое направление участия гражданского общества в регионе и особая ниша для СЕРФ — особенно в тех случаях, когда финансирование со стороны других доноров отсутствует, а реагировать необходимо быстро. Этот приоритет также дополняет роль ОГО, определённую международными инициативами, такими как Инициатива стран Центральной Азии по млекопитающим (ИСЦАМ) в рамках Конвенции о мигрирующих видах, — в вопросах линейной инфраструктуры (заборы, линии электропередачи, дороги).

Помимо национальных систем экологической экспертизы, многие финансовые учреждения применяют критерии КРБ при применении природоохранных мер на уровне конкретных территорий, чтобы избежать, минимизировать или компенсировать негативное воздействие на природные местообитания. К ним относятся Всемирный банк, АБР, ЗКФ, ЕБРР, Международная финансовая корпорация и много частных банков, подписавших Экваториальные принципы и руководствующихся стандартами Международной финансовой корпорации (IFC). Другими инструментами охраны КРБ и биоразнообразия при реализации проектов являются существующие и новые схемы сертификации и аккредитации — например, в сфере справедливой торговли, устойчивого производства сырья, углеродного финансирования и органического сельского хозяйства. Участие ОГО позволяет обеспечить применение природоохранных стандартов и информировать государственные органы и бизнес о них до принятия инвестиционных решений, способных нанести вред окружающей среде.

СЕРФ может поддерживать адвокацию и экспертные консультации по экологической оценке, рецензирование таких оценок, независимый мониторинг и расследования, участие в консультациях с местными заинтересованными сторонами, создание альянсов между различными группами интересов и разработку экономических альтернатив — в ответ на угрозы для любого КРБ.

Для проектов, предполагающих взаимодействие с частным сектором, СЕРФ будет применять дополнительные меры предосторожности. Они включают более тщательную проверку до утверждения гранта и запрос внешнего официального одобрения деятельности грантополучателя (например, со стороны местных органов власти или руководителей частного проекта), чтобы обеспечить согласованность поддерживаемой СЕРФ деятельности с национальными экономическими приоритетами.

Инвестиционный приоритет 4.4: Популяризация науки о биоразнообразии и использование СМИ для повышения осведомлённости о редких и уникальных видах, КРБ и природоохранных проблемах

Как показал онлайн-опрос, проведённый Экологической сетью «Зой» в 2024 году к завершению первого этапа программы СЕРФ и в процессе обновления характеристики экосистем в 2025 году (а также другие исследования, например, по восприятию изменения климата в Казахстане), население региона в целом мало осведомлено об угрозах биоразнообразию, о краснокнижных видах и действующих природоохранных нормах. Понятие КРБ известно лишь специалистам, и даже многие ОГО — участники программ СЕРФ — недостаточно хорошо знакомы с этой концепцией и приоритетными видами. Популяризация знаний о биоразнообразии, подкреплённая рассказами об успешных примерах охраны природы, открытиях и восстановлении видов, а также о существующих угрозах и последствиях — через СМИ, социальные сети и другие каналы — крайне важна для успешной реализации природоохранных мероприятий и повышения видимости деятельности грантополучателей СЕРФ среди населения, особенно молодёжи, и лиц, принимающих решения. Это — один из ключевых выводов предыдущего этапа программы.

В регионе действует множество медиа- и информационных центров, а правительства, ОГО и доноры предпринимают шаги для повышения экологической грамотности и вовлечённости граждан. Так, в Таджикистане реализуется государственная программа экологического просвещения и информирования. Однако эти меры пока недостаточны, чтобы донести ценность биоразнообразия до местных сообществ и вызвать реальные поведенческие изменения. Крупные ОГО, общественные информационные центры, а также сети и сервисы гражданского общества могут эффективно распространять знания о КРБ и способствовать общественным дискуссиям о проблемах природы. Существует

множество проверенных и инновационных подходов — медиафестивали, поездки журналистов на природоохранные объекты, тематические международные дни (снежного барса, сайгака, мархура, лесов, воды, Земли, дикой природы), а также локальные праздники тюльпанов, мёда, осенних урожаев — все они могут использоваться для популяризации науки и повышения экологической осведомлённости. Проведённые ранее общественные кампании, посвящённые диким яблоням, тюльпанам и другим харизматичным видам, уже способствовали формированию интереса и улучшению понимания природоохранных вопросов. Настоящий приоритет позволит укрепить и расширить такие подходы.

В некоторых контекстах наиболее целесообразными могут быть гранты на поддержку экологического просвещения через ОГО, при условии, что деятельность связана с сохранением видов или природных объектов. Возможные виды деятельности включают:

- В сообществах, расположенных в пределах КРБ или рядом с охраняемыми природными территориями, — поддержку разработки учебных программ, тематических лекций и информационных материалов для школ, направленных на формирование экологически ответственного поведения и знания о видах, занесённых в Красную книгу, а также проведение регулярных лекций и просветительских мероприятий с участием местных лидеров в джамаатах и махаллях;
- Поддержку организации творческих конкурсов среди школьников и студентов для стимулирования интереса к охране природы, создание или укрепление школьных и студенческих природоохранных клубов, а также поощрение молодых активистов в области сохранения природы (с привязкой к международным дням, посвящённым дикой природе, биоразнообразию и т. д.);
- В рамках существующего университета в регионе — проведение целевого обучения для нескольких участников в области прикладных наук о биоразнообразии, включая полевые исследования и применение традиционных и современных методов мониторинга видов.

Стратегическое направление 5: Развитие устойчивого и жизнеспособного сообщества природоохранных организаций гражданского общества

Это стратегическое направление отражает приверженность СЕРФ более глубокому вовлечению в вопросы долгосрочной устойчивости организаций гражданского общества в регионе Гор Центральной Азии. Инвестиционный приоритет 5.1 направлен на обеспечение доступа всех грантополучателей СЕРФ к поддержке при разработке, управлении, мониторинге и отчётности по проектам, реализуемым при поддержке СЕРФ. Важную роль в этом будут играть совместное обучение и обмен опытом между организациями. Инвестиционный приоритет 5.2 реализует обязательство СЕРФ инвестировать в организационное развитие более узкого круга стратегических партнёров, обладающих высоким потенциалом для достижения результатов, способных обеспечить системные изменения. Инвестиционный приоритет 5.3 сосредоточен на укреплении сообществ практиков и координированных действий.

Подробности конкурсов проектных предложений и выбор проектов в рамках этого стратегического направления будут определяться глобальной стратегией СЕРФ по организационному развитию, принятой в августе 2025 года. Эта стратегия сочетает структуру с гибкостью, обеспечивая рамочный подход, который позволяет

предоставлять индивидуализированную поддержку ОГО, сообществам ОГО (включая сети) и РГР. Стратегия комплексна, но остаётся гибкой: она предлагает инструменты и методические рекомендации, но оставляет пространство для оценки и решений со стороны самих организаций, исходя из того, что организационное развитие не может быть навязано извне. ОГО должны сами осознавать необходимость развития и быть готовыми к требуемым изменениям.

Таблица 13.5. Подходы к развитию потенциала и соответствующие модели грантовой поддержки

Тип подхода	Возможная модель предоставления грантов
Развитие потенциала по вопросам, представляющим общий интерес, и взаимное обучение (Инвестиционный приоритет 5.1)	Предоставление гранта специализированному поставщику услуг для организации мероприятий для нескольких грантополучателей
Обучение и наставничество для отдельных ОГО по конкретным навыкам (Инвестиционный приоритет 5.1)	Включение поддержки по развитию потенциала в состав более крупного гранта на природоохранный проект
Оценка, планирование и реализация программы организационного развития для стратегического партнёра среди ОГО (Инвестиционный приоритет 5.2)	Грант ОГО, специально предназначенный для организационного развития, ИЛИ грант специализированному поставщику услуг для поддержки организационного развития одной или нескольких ОГО-бенефициаров
Поддержка группы ОГО в создании или укреплении сетевого объединения / коалиции (Инвестиционный приоритет 5.3)	Грант одной или нескольким ОГО для создания нового сетевого объединения / коалиции либо для укрепления существующего

Финансирование мероприятий по наращиванию потенциала и организационному развитию может предоставляться различными способами: поставщику специализированных услуг для поддержки одной или нескольких ОГО; напрямую ОГО-бенефициару в составе более крупного гранта на природоохранный проект; либо напрямую ОГО-бенефициару в виде отдельного гранта на развитие потенциала. Выбор наиболее подходящего подхода в каждом конкретном случае будет зависеть от поддерживаемой методики развития потенциала, как это обобщено в таблице ниже. РГР будет играть ключевую роль в планировании и координации эффективной реализации мероприятий по развитию потенциала и организационному развитию, используя доступные методики и модели финансирования. Предполагается, что РГР будет привлекать специализированные организации, работающие в сфере развития потенциала ОГО, для помощи в этой работе, а также для разработки и предоставления соответствующей поддержки, которая отвечает потребностям, определяемым самими ОГО.

Инвестиционный приоритет 5.1: Обеспечение наличия у грантополучателей СЕРП потенциала для планирования, реализации и устойчивого ведения эффективных природоохранных проектов

Многие местные ОГО, которые в настоящее время работают или потенциально могут работать в сфере охраны природы, имеют более широкий профиль деятельности — в области охраны окружающей среды (просвещение, адаптация к изменению климата, снижение рисков) или социально-экономического развития (поддержка женщин и молодёжи, образование, продовольственная безопасность). Таким организациям

требуется обучение, чтобы они могли разрабатывать и реализовывать проекты, направленные непосредственно на сохранение природы. CEPF будет рассматривать возможность предоставления базовой поддержки по развитию потенциала в области планирования и управления проектами для каждой местной ОГО, получающей финансирование на реализацию природоохранного проекта. Такая поддержка может включать развитие компетенций в области разработки и реализации инициатив с участием заинтересованных сторон, устойчивых к климатическим воздействиям моделей хозяйствования, решений для снижения риска бедствий с учетом природных факторов, а также установление связей между мероприятиями по развитию местных сообществ и достижениями в области охраны природы. Потребности будут определяться совместно РГР и каждым грантополучателем — либо на начальном этапе проекта, либо в ходе его реализации. Обучение навыкам будет проводиться преимущественно по стандартизированным модулям — онлайн или очно. В случаях, когда партнёрской ОГО требуется индивидуальная поддержка в определённых областях, она может быть предоставлена непосредственно РГР, специализированным учебным центром или посредством организации наставничества со стороны более опытного партнёра, например международной НПО.

Деятельность, возможная для финансирования в рамках инвестиционного приоритета:

- разработка и проведение учебных курсов (очных или онлайн), направленных на удовлетворение приоритетных потребностей грантополучателей в обучении, либо участие в таких курсах;
- участие в курсах повышения квалификации, организованных специализированными провайдерами;
- наставничество или индивидуальное сопровождение сотрудников;
- консультирование управленческого персонала по вопросам развития потенциала;
- ознакомительные и обучающие визиты, а также обмен опытом с другими организациями и проектами;
- наставничество и поддержку при подготовке и публикации результатов и уроков, извлечённых из реализованных проектов;
- приобретение оборудования и материалов, необходимых для практического применения новых навыков.

Инвестиционный приоритет 5.2: Поддержка целевых природоохранных ОГО, участвующих в процессе организационного развития

CEPF намерен инвестировать в долгосрочную и более глубокую поддержку организационного развития ограниченного числа стратегически значимых ОГО в регионе (ориентировочно до 10 организаций). Такая поддержка будет выходить за рамки развития потенциала, связанного с реализацией отдельных проектов (Инвестиционный приоритет 5.1), и охватывать вопросы стратегических коммуникаций, финансовой устойчивости, системы управления, работы с кадровыми изменениями и обновления персонала. Применение адаптивного подхода, основанного на обучении, позволит ОГО и их сетевым объединениям укрепить устойчивость в условиях изменяющейся среды и повысить их способность обеспечивать сохранение биоразнообразия в долгосрочной перспективе.

Долгосрочная поддержка организационного развития может предоставляться в приоритетном порядке партнёрским организациям, которые:

- имеют успешный опыт реализации природоохранных проектов (независимо от их масштаба и источника финансирования);

- располагают базовыми системами для планирования и управления деятельностью организации (например, структурой персонала, финансовыми и отчётными механизмами, системой управления);
- демонстрируют явную приверженность организационным изменениям, включая готовность и способность выделять кадровые и финансовые ресурсы;
- имеют план обеспечения устойчивости организационного развития, включающий институционализацию изменений в организационной культуре и распределении обязанностей, продолжение финансовой поддержки и поддержание контактов для получения необходимой помощи в будущем.

Примеры деятельности, возможной для финансирования в рамках инвестиционного приоритета:

- подготовительные обсуждения между ключевыми сотрудниками организации и экспертным фасилитатором, направленные на выработку общего понимания и планирование процесса организационного развития;
- проведение стратегического семинара или выездной сессии для планирования процесса организационного развития;
- привлечение внешнего фасилитатора для проведения семинара и сопровождения процесса планирования;
- организация и проведение приоритетных мероприятий по организационному развитию;
- реализация плана организационного развития в течение 2–3 лет, включая семинары и визиты наставников;
- ознакомительные и учебные визиты в другие ОГО;
- участие во взаимном обучении и обменах опытом;
- подготовка проектных предложений для привлечения дополнительных средств на продолжение организационного развития и последующие мероприятия.

Инвестиционный приоритет 5.3: Укрепление коллективного потенциала и способности природоохранных ОГО к сотрудничеству друг с другом

СЕРФ отмечает, что в ходе первого этапа программы организации гражданского общества, как правило, работали изолированно или в рамках узких тематических направлений, что ограничивало их потенциал для системных изменений, особенно на уровне общества в целом. Вместе с тем, СЕРФ признаёт, что побуждение ОГО к совместной деятельности исключительно ради получения финансирования не ведёт к созданию устойчивых и результативных партнёрств.

СЕРФ будет отдавать приоритет финансированию новых или уже действующих совместных инициатив и сетевых объединений в тех случаях, когда:

- существует чёткая цель и определённая целевая аудитория (группа участников). Примеры включают сотрудничество для сохранения конкретного природного объекта, решения определённой проблемы или повышения осведомлённости и формирования общественного мнения по важному вопросу;
- предусмотрен прозрачный механизм управления получаемой поддержкой — как от СЕРФ, так и из других источников, включая системы приёма и распределения средств, планирования, отчётности и подотчётности;
- имеется доказанная мотивация ОГО к сотрудничеству, выходящая за рамки взаимодействия ради получения грантов (например, случаи самофинансируемого сотрудничества, которое может быть расширено или поддержано при содействии СЕРФ).

Реальная или предполагаемая конкуренция между ОГО является препятствием для сотрудничества. Поддержка СЕРФ в развитии сетей и партнёрства должна способствовать демонстрации ценности открытого взаимодействия, обмена идеями и ресурсами. Поэтому внимание СЕРФ будет сосредоточено на альянсах ОГО и совместных инициативах, которые открыты для участия, и активно вовлекают более широкий круг гражданского общества. В рамках этой работы будут создаваться возможности для менее опытных организаций и специалистов учиться и развиваться через участие в совместных мероприятиях.

Примеры деятельности, подлежащей финансированию в рамках данного инвестиционного приоритета:

- проведение семинаров и встреч, направленных на установление или укрепление сотрудничества между ОГО, работающими над общими природоохранными задачами;
- организация сетевых встреч, тематических мероприятий, коммуникаций и совместных акций;
- установление связей между местными, национальными ОГО и региональными или международными сетевыми объединениями, тематическими альянсами;
- поддержка участия в заседаниях международных конвенций (например, Конвенции о мигрирующих видах, CITES, Рамсарской конвенции), в процессах номинирования объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО, а также во Всемирном горном саммите (который состоится в Кыргызстане в 2027 году) — с тем чтобы встроить работу ОГО в более широкие международные процессы и тем самым укрепить её политическую поддержку.

Подсекторы в сообществе ОГО (например, природоохранные организации, ассоциации пользователей лесных и земельных ресурсов, охотничьих хозяйств, центры экологического просвещения, инициативы по развитию горных регионов) обычно лучше выстраивают взаимодействие внутри своих собственных профессиональных кругов, чем с представителями других направлений. В результате нередко упускаются возможности для создания альянсов и совместной работы. Существуют успешные альянсы — например, Центральноеазиатское горное партнёрство, климатические группы Центральной Азии, — которые сыграли важную роль в оказании целевой поддержки и в проведении совместных адвокационных кампаний. Налаживание связей местных ОГО с национальными и международными сетями может укрепить их коллективный потенциал, расширить доступ к источникам информации и финансирования, а следовательно, повысить устойчивость реализуемых ими инициатив. Это также актуально в контексте участия ОГО Центральной Азии в рабочих группах МСОП и других международных сетях (по экосистемам, видам, КРБ, ОЕСМ), а также в специализированных инициативах — таких как КОТ (ключевые орнитологические территории) и КБТ (ключевые ботанические территории).

Наконец, в рамках данного стратегического направления — даже если со временем степень «пространства» для участия гражданского общества в каждой из семи стран будет различаться — будут возникать возможности для налаживания связей, обмена опытом и взаимного обучения, позволяющие людям и организациям получать пользу, не создавая при этом излишних рисков и не ставя партнёров в принимающих странах в затруднительное положение.

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

Региональная группа реализации (РГР) программы CEPF поддерживает комплексный и интегрированный портфель проектов, включающих крупные и небольшие проекты на уровне местных сообществ, инициативы, сотрудничество с органами власти, а также взаимодействие с донорами и финансовыми структурами, представленными в регионе. РГР использует характеристику экосистем для формирования согласованного портфеля грантов.

РГР будет состоять из одной или нескольких ОГО, действующих в сфере охраны природы, и будет отобрана Советом доноров CEPF на основе утвержденного технического задания, открытой конкурсной процедуры и критериев отбора, опубликованных на сайте www.cepf.net. Работа группы будет прозрачной и открытой, в соответствии с миссией CEPF и всеми положениями Операционного руководства CEPF. Организации, входящие в состав РГР, не имеют права подавать заявки на другие гранты CEPF в пределах того же очага биоразнообразия. Однако CEPF может принимать заявки от официальных аффилированных структур организаций, входящих в РГР, при условии наличия у заявителя независимого действующего совета директоров – такие заявки проходят дополнительную внешнюю экспертизу.

Инвестиционный приоритет 6.1: Поддержание широкого круга организаций гражданского общества, налаживающих взаимодействие между различными институциональными и политическими уровнями для достижения общих целей в сфере сохранения биоразнообразия, изложенных в характеристике экосистем

РГР обеспечивает стратегическое лидерство и экспертизу для формирования сообщества ОГО, налаживающего взаимодействие между различными институциональными и политическими уровнями ради достижения целей охраны природы, обозначенных в характеристике экосистем. Группа РГР также играет ключевую роль в консолидации ОГО и выявлении возможностей финансирования для привлечения и усиления инвестиций CEPF. Основные функции РГР включают, помимо прочего:

- оказывать консультационную поддержку ОГО в разработке, реализации и тиражировании успешных природоохранных инициатив;
- рассматривать все заявки на гранты и организовывать их внешнюю оценку с участием технических экспертов и консультативных комитетов;
- предоставлять малые гранты (до 50 000 долларов США) и принимать решения по другим заявкам совместно с Секретариатом CEPF;
- руководить мониторингом и оценкой отдельных проектов с использованием стандартных инструментов, посредством полевых визитов и встреч с грантополучателями, а также оказывать поддержку Секретариату CEPF в мониторинге портфеля проектов;
- развивать институциональный потенциал грантополучателей для обеспечения эффективной и результативной реализации проектов;
- распространять информацию о целях CEPF, возможностях подачи заявок на гранты, полученном опыте и достигнутых результатах широкой общественности.

РГР будет играть решающую роль в обмене опытом между грантополучателями и распространении успешных практик. CEPF исходит из того, что многие организации

будут пробовать инновационные подходы — новые для региона или для самих организаций. Задача РГР — направлять эти группы и способствовать их взаимодействию.

В рамках данного инвестиционного приоритета РГР будет осуществлять широкий круг мероприятий, направленных на практическую реализацию обновлённой характеристики экосистем, включая разработку конкурсов заявок для последующего финансирования проектов через гранты. РГР будет разрабатывать условия конкурсов и взаимодействовать с заявителями таким образом, чтобы устранять барьеры для участия женщин и других уязвимых групп, обеспечивать равный доступ к информации, способствовать справедливому распределению ресурсов и укреплять гендерное равенство в организационных структурах ОГО.

Работая совместно с Секретариатом СЕРФ, РГР будет содействовать реализации новой стратегии СЕРФ по социальной устойчивости в очаге биоразнообразия. Соответственно, РГР будет продвигать подход, согласно которому природные экосистемы являются важнейшей основой благополучия людей, а социально устойчивые сообщества — благодаря партисипативному управлению, использованию местных знаний и справедливому распределению ресурсов — играют ключевую роль в сохранении и восстановлении биоразнообразия. РГР интегрирует этот подход в собственную работу (аналогично тому, как это описано выше применительно к гендерным аспектам), обеспечивая при этом учёт интересов уязвимых и недостаточно представленных групп по различным признакам, включая, помимо прочего, расу, религию, возраст и сексуальную ориентацию.

14. РАМОЧНАЯ СТРУКТУРА РЕЗУЛЬТАТОВ

Рамочная структура результатов использует глобальные показатели (Global Indicators / GI) CEPF для установления целевых ориентиров инвестиций в очаг биоразнообразия. Дополнительные показатели портфеля (Portfolio Indicators / PI) вводятся для установления и отслеживания специфических эффектов, не охватываемых глобальными показателями.

Ожидается, что портфель грантов будет включать как минимум 30 крупных и 60 малых грантов в течение пятилетнего инвестиционного периода. Это основано на объёме финансирования в размере 8 млн долл. США. Учитывая этот ожидаемый объём ресурсов, прогнозируемые ниже результаты основаны на опыте CEPF, накопленном в очаге биоразнообразия в ходе первой фазы программы, а также на опыте реализации аналогичных инициатив в других регионах мира. Целевые показатели сознательно приведены по низкой (начальной) планке, исходя из того, что, во-первых, организации, реализующие проекты, могут обладать низким уровнем организационного развития; и, во-вторых, CEPF придерживается высоких стандартов подтверждения достижения результатов. Для оценки прогресса будут применяться различные инструменты, включая оценочные карты (scorecards), объективные методы мониторинга и оценки, а также другие подходы, соответствующие условиям конкретного грантополучателя и местного контекста.

Элемент (основа) 1: Биоразнообразие

Цель: Улучшить состояние биологического разнообразия глобального значения в критически значимых экосистемах очагов биоразнообразия.

№	Индикатор	Цель	Соответствующие СН / ИП	Средства проверки
GI-B1	Количество видов, находящихся под угрозой исчезновения в глобальном масштабе, получивших выгоду от природоохранных мер	22	СН1	Отчёты грантополучателей
GI-B2	Количество гектаров ключевых районов биоразнообразия (КРБ) с улучшенной системой управления	400 000	СН2	Отчёты грантополучателей
GI-B3	Количество созданных и/или расширенных гектаров охраняемых территорий	10 000	ИП1.3	Отчёты грантополучателей, официальные документы
GI-B4	Количество гектаров производственных ландшафтов, в которых внедрены улучшенные практики управления биоразнообразием	380 000	ИП2.2, СН4	Отчёты грантополучателей
GI-B5	Количество охраняемых территорий, управление которыми было улучшено	20	ИП2.1	Инструмент отслеживания эффективности управления

				охраняемыми территориями (Protected Area Management Effectiveness Tracking Tool) или аналогичный инструмент
GI-B6	Количество гектаров наземных лесных, нелесных, пресноводных и прибрежно-морских территорий, на которых осуществляется восстановление	5 000	ИП3.1	Отчёты грантополучателей
PI-B1	Количество приоритетных видов, по которым существенно улучшена информация о численности популяций, угрозах и/или эффективности природоохранных мер	3	ИП1.5	Отчёты грантополучателей
PI-B2	Количество стран, в которых действуют национальные программы по выявлению и продвижению охраны КРБ	1	ИП2.3	Отчёты грантополучателей

Элемент (основа) 2: Гражданское общество

Цель: Укрепить потенциал гражданского общества для эффективной деятельности в качестве защитника окружающей среды и сторонника сохранения биологического разнообразия мирового значения.

№	Индикатор	Цель	Соответствующие СН / ИП	Средства проверки
GI-CS1	Количество получателей грантов CEPF с повышенным организационным потенциалом	40	ИП5.2	Инструмент отслеживания участия организаций гражданского общества CEPF
GI-CS2	Количество получателей грантов CEPF, продемонстрировавших более глубокое понимание и приверженность вопросам гендерного равенства	40	ИП5.2	Гендерный инструмент мониторинга CEPF
GI-CS3	Количество сетей и партнёрств, созданных и/или укрепленных	10	ИП5.3	Отчёты грантополучателей
PI-CS1	Количество ОГО, продемонстрировавших улучшение коммуникации и сотрудничества с местными сообществами и государственными структурами в достижении национальных и международных природоохранных целей	2	ИП5.1	Отчёт CEPF
PI-CS2	Количество организаций, вовлечённых в процесс организационного развития	10	СН5	Отчёт CEPF

PI-CS3	Количество получателей грантов CEPF, достигших существенного прогресса в реализации собственных целей организационного развития	5	Будет определено	Специальное исследование на середине и по завершении инвестиционной фазы
--------	---	---	------------------	--

Элемент (основа) 3: Благосостояние людей

Цель: Повысить уровень благосостояния людей, проживающих в значимых экосистемах очага биоразнообразия и зависящих от природы.

№	Индикатор	Цель	Соответствующие СН / ИП	Средства проверки
GI-HW1	Количество людей, прошедших структурированное обучение	500 женщин 500 мужчин	ИП2.3, ИП 6.1	Отчёты грантополучателей
GI-HW2	Количество людей, получивших неденежные выгоды*, помимо структурированного обучения	25 000 женщин 25 000 мужчин	ИП 1.1, ИП4.2	Отчёты грантополучателей
GI-HW3	Количество людей, получивших денежные выгоды**	2 500 женщин 2 500 мужчин	ИП1.1	Отчёты грантополучателей
GI-HW4	Количество проектов, продвигающих решения для борьбы с изменением климата с учетом природных факторов	10	СН4	Анализ портфеля проектов Секретариатом CEPF

Примечание:

* = Неденежные выгоды включают: расширение доступа к чистой воде, повышение продовольственной безопасности и улучшение доступа к источникам энергии и общественным услугам, повышение устойчивости к изменению климата, улучшение прав на землепользование, более широкое признание традиционных знаний, укрепление представительства и участия в процессах управления, а также повышение эффективности предоставления экосистемных услуг; ** = Денежные выгоды включают: повышение дохода от трудовой занятости и увеличение дохода от хозяйственной деятельности. В отношении индикатора GI-HW5 отдельный фокус не предусмотрен, поэтому целевое значение не устанавливается; данный индикатор будет отслеживаться отдельно на глобальном уровне.

Элемент (основа) 4: Благоприятные условия для охраны природы

Цель: Создать условия, необходимые для сохранения биологического разнообразия мирового значения.

№	Индикатор	Цель	Соответствующие СН / ИП	Средства проверки
---	-----------	------	-------------------------	-------------------

GI-EC1	Количество законов, нормативных актов и правил, содержащих положения о сохранении природы, которые были приняты или пересмотрены	5	ИП1.2	Отчёты грантополучателей, официальные документы
GI-EC2	Количество механизмов устойчивого финансирования, обеспечивающих поступление средств на цели сохранения биоразнообразия	1	ИП5.4	Отчёты грантополучателей; анализ от РГР
GI-EC3	Количество компаний, внедривших практики, благоприятные для сохранения биоразнообразия	4	ИП4.1	Отчёты грантополучателей
PI-EC1	Количество природоохранных коридоров, в которых ценность биоразнообразия была оценена и интегрирована в планы землепользования и развития	2	ИП3.2	Отчёты грантополучателей
PI-EC2	Количество планов и программ развития, для которых были оценены воздействия на биоразнообразие и предложены соответствующие альтернативы	2	ИП3.3	Отчёты грантополучателей
PI-EC3	Количество инфраструктурных проектов в природоохранных коридорах, в которых учтены меры по сохранению биоразнообразия	2	ИП4.3	Отчёты грантополучателей
PI-EC4	Количество вопросов, связанных с сохранением глобально уязвимых видов и ключевых районов биоразнообразия (КРБ), ставших предметом общественного обсуждения	3	ИП4.4	Отчёты грантополучателей

Таблица 14.1. Анализ риска

Риск	Вероятность и серьезность	Меры по смягчению
Цель программы: Изменяющаяся геополитическая ситуация и условия деятельности ОГО требуют существенного пересмотра подхода CEPF к взаимодействию с организациями гражданского общества и корректировки приоритетных направлений инвестиций.	Вероятность: Вероятность того, что пространство для деятельности ОГО и их международных доноров в регионе сократится, оценивается как средняя. Степень серьезности: Воздействие на программу CEPF может быть значительным и привести к отсрочке или минимальному объёму выдачи грантов. Тем не менее риск возникновения проблем во всех или в большинстве стран, участвующих в программе, остаётся низким, как и вероятность необходимости полного пересмотра приоритетных направлений. К политическим рискам также относится ситуация, при которой национальные координаторы ГЭФ не смогут предоставить согласие (no-objection) на реализацию программы, либо по причинам, не зависящим от CEPF, власти могут ограничить масштабы международной поддержки ОГО.	На уровне программы: Мониторинг процесса предоставления грантов и условий деятельности ОГО во всех странах-участницах снижает влияние возникающих проблем. Гибкость РГР в выборе времени и тематики конкурсов и выплате грантов позволит ей реагировать на меняющуюся ситуацию. На уровне гранта: Гранты в странах, где возрастает риск для деятельности ОГО и получения внешнего финансирования, будут подлежать пересмотру; графики выплат и мониторинга грантов могут корректироваться в зависимости от развития ситуации. Ни получатели грантов, ни РГР не будут получать финансирование или привлекаться к осуществлению деятельности в зонах повышенного риска.
СН1: Политическая или ситуация в сфере безопасности препятствует участию ОГО в местах обитания приоритетных видов.	Вероятность: Средняя Степень серьезности: Средняя. Даже если отдельная ОГО не сможет осуществлять деятельность на местах, существуют иные способы содействовать сохранению видов, включая взаимодействие с государственными структурами или проведение информационно-просветительских кампаний.	На уровне программы: Наличие множества приоритетных видов создаёт для CEPF несколько направлений для работы и сотрудничества. На уровне гранта: До публикации запроса на подачу предложений (RfP) РГР проводит анализ видов, мест реализации и потенциальных заявителей.

Риск	Вероятность и серьезность	Меры по смягчению
СН2: Политическая ситуация или ситуация с безопасностью препятствуют вовлечению ОГО на приоритетных территориях.	Вероятность: Средняя Степень серьёзности: Высокая для некоторых природных объектов. Участие гражданского общества в работе на местах является основополагающим элементом подхода СЕРФ.	На уровне программы: Наличие множества приоритетных природных объектов предоставляет СЕРФ несколько возможностей для вовлечения. На уровне гранта: До публикации запроса на подачу предложений (RfP) РГР проводит анализ природных объектов, возможных мест реализации и потенциальных заявителей; взаимодействие между РГР и государственными органами до публикации объявления о приеме заявок.
СН3: Заинтересованные стороны из государственного и частного секторов отказываются участвовать в обсуждениях по проблеме биоразнообразия из-за политических или экономических факторов либо в связи с приоритетами национального развития.	Вероятность: Средняя Степень серьёзности: Средняя для соответствующих природных объектов и природоохранных коридоров. ОГО имеют ограниченные возможности инициировать диалог или противостоять политическим и экономическим факторам; объём финансирования СЕРФ недостаточен для того, чтобы диктовать условия или требовать вовлечения со стороны государственных структур или частного сектора.	На уровне программы: РГР обеспечена ресурсами и мандатом на тесное взаимодействие с правительствами стран-участниц для обеспечения согласованности инвестиций СЕРФ с национальными приоритетами; выдача грантов по данному направлению ориентирована на страны с широкими возможностями для вовлеченности и весомой ролью общественных организаций и частного сектора. На уровне гранта: Гранты в рамках этого стратегического направления должны быть предоставлены ОГО с высоким потенциалом и сложившимися отношениями с госструктурами, а размер грантов может быть выше среднего.
СН4: Природоохранный бизнес и практики частного сектора, благоприятные для биоразнообразия, не обеспечивают дополнительной выгоды, достаточной для изменения поведения.	Вероятность: Средняя Степень серьёзности: Средняя Несмотря на то, что создание жизнеспособных или прибыльных бизнес-моделей представляет собой сложную задачу, организации, внедряющие более устойчивые практики, вероятнее всего, не откажутся от них и продолжат оказывать положительное воздействие.	На уровне программы: Понимание РГР возможностей по странам и секторам до объявления конкурса. На уровне гранта: Отбор грантополучателей, глубоко понимающих практику ведения бизнеса и цепочек создания стоимости.

Риск	Вероятность и серьезность	Меры по смягчению
СН4: Гражданское общество лишено возможности эффективно участвовать в реализации природоохранных мер на объектах.	Вероятность: Средняя Степень серьезности: Высокая Реализация инфраструктурных проектов без соблюдения процедур оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) может привести к серьезным последствиям для видов, природных объектов и природоохранных коридоров. В рамках крупных проектов, таких как строительство гидроэлектростанций или национальных дорог, власти могут реагировать на действия ОГО непропорционально резко.	На уровне программы: Осведомленность РГР об угрозах и взаимодействие с государственными партнёрами на протяжении всего инвестиционного периода СЕРП. На уровне гранта: Гранты по данному стратегическому направлению должны предоставляться ОГО, обладающим надлежащим пониманием политических процессов, рисков и особенностей контекста.
СН5: Политическая ситуация и условия деятельности в отдельных районах очага биоразнообразия ограничивают участие гражданского общества.	Вероятность: Средняя Воздействие: Среднее Открытость правительств к сотрудничеству с гражданским обществом различается в пределах очага биоразнообразия и демонстрирует как положительные, так и отрицательные тенденции в разных странах. Будущие тенденции трудно прогнозировать. Последствия негативного развития ситуации зависят от её масштабов. Поскольку большинство грантов предполагается направить на деятельность, связанную с конкретными природными объектами, непосредственная реализация проектов, вероятно, не будет существенно затронута, за исключением случаев, когда возникают трудности с получением финансирования из внешних источников.	На уровне программы: Грантовая деятельность в разных странах снижает совокупный риск для программы. РГР будет взаимодействовать с грантополучателями и донорами (например, представительствами Всемирного банка и делегациями ЕС) для мониторинга изменений и выработки соответствующих мер реагирования. На уровне гранта: Только запрет на получение средств из иностранных источников может привести к прекращению предоставления грантов в стране. Иные ограничения могут потребовать пересмотра целей и форматов деятельности.

Риск	Вероятность и серьезность	Меры по смягчению
СН6: Нет подходящих организаций, заинтересованных в подаче заявки на роль РГР для очага биоразнообразия, или отобранная РГР не может выполнять свои функции в связи с изменениями в ведущей организации или в стране пребывания.	Вероятность: Средняя Воздействие: Высокое Успех программы в значительной степени зависит от подбора эффективной РГР, обладающей соответствующими компетенциями и связями, а также от её способности адаптироваться к меняющимся условиям в регионе.	На уровне программы: Это условие запуска программы, а не допущение ее успешной реализации. CEPF будет гарантировать доведение до сведения подходящих кандидатов информации о предстоящем конкурсе.

Настоящий анализ рисков не включает возможную деятельность CEPF в китайской части (Тянь-Шань в Синьцзяне) и афганской части (долина Вахан и афганский Бадахшан) очага биоразнообразия. Каждая территория характеризуется собственной спецификой и требуют проведения дополнительного анализа.

15. УСТОЙЧИВОСТЬ

В ходе первой фазы инвестиций СЕРФ в Горы Центральной Азии в природоохранную деятельность и обучение были вовлечены многочисленные организации гражданского общества, охвачено разнообразие видов и ключевых районов биоразнообразия, а также инициированы несколько проектов ГЭФ, основанных на КРБ. На организационном уровне гранты СЕРФ на развитие потенциала способствовали укреплению возможностей ОГО и предоставили возможности для обмена опытом. С появлением новых глобальных и национальных целей в области биоразнообразия и НСПДСБ перспективы устойчивости выглядят обнадеживающими.

Выявление и охрана участков, где обитают популяции глобально угрожаемых видов и расположены их ключевые места обитания, являются краеугольным камнем подхода СЕРФ. Небольшие гранты, направленные на охрану угрожаемых видов, обеспечивают должное внимание к этим видам. Хотя не все КРБ имеют юридическую или иную форму охраны, их известность может привлечь внимание участников развития и открыть возможности для сохранения природы при участии широкого круга заинтересованных сторон — от местных сообществ до органов власти, бизнеса и доноров. Сотрудничество на уровне экологических коридоров и всего очага биоразнообразия может способствовать охране природы в региональном масштабе, что особенно важно для миграции видов и снижения трансграничного воздействия таких факторов, как изменение климата.

Некоторые гранты СЕРФ могут поддерживать частный сектор или деятельность ОГО, связанную с получением дохода, возможно, в сочетании с другими источниками финансирования. Такие проекты могут охватывать производство местного мёда или ответственное собирательство плодов и орехов в диких лесах, перерастающее в устойчивые предприятия. Получатели грантов могут развивать экотуризм и ответственную охоту, поддерживающие местные сообщества и становящиеся коммерчески жизнеспособными и самоподдерживающимися. Региональная группа реализации (РГР) может помогать получателям грантов во всех видах деятельности по поиску источников финансирования для последующих фаз. РГР также может способствовать обмену опытом и распространению успешных практик между получателями грантов.

Потенциальное влияние СЕРФ выходит за рамки работы самих получателей грантов. Одно из стратегических направлений формирует основу для улучшения выявления, координации и управления КРБ. Официальные природоохранные нормы могут признавать существование КРБ. Этот вклад способен обеспечить устойчивость природоохранных усилий в Горах Центральной Азии. Пересмотр политики и нормативных актов с целью адаптации к современным подходам, инструментам и методам охраны природы повышает вероятность долгосрочного успеха.

Учитывая молодой средний возраст населения в очаге биоразнообразия, устойчивость природоохранных инвестиций связана с уровнем экологической осведомлённости и образованности. Недостаточное понимание местного и глобального значения природы, способов её сохранения и существующих альтернатив может ограничить эффективность природоохранных инвестиций. Комплексные мероприятия в области просвещения и образования будут способствовать укреплению перспектив устойчивости.

Вовлечение местных сообществ, частного сектора и организаций гражданского общества по всему региону создаёт основу для дальнейшей поддержки охраны биоразнообразия. Потенциал для формирования долгосрочных альянсов, созданных благодаря грантам СЕРФ и стратегическому руководству, повышение потенциала и профессионализма

природоохранных НПО, а также включение обозначения КРБ в политику и деловую практику — всё это способствует перспективной устойчивости инвестиционной программы СЕРФ в горах Центральной Азии.

Дальнейшее укрепление ОГО как самостоятельных организаций, продвижение гражданского общества как равноправного партнёра государственного и частного секторов в управлении природными ресурсами, а также социально устойчивое вовлечение заинтересованных сторон создадут долгосрочные условия для эффективных природоохранных действий.

СОКРАЩЕНИЯ

ACORN	Агролесоводческий углеродный проект
ADB / АБР	Азиатский банк развития
AFD / ФАР	Французское агентство развития
AFoCO	Азиатская организация сотрудничества в области лесного хозяйства
BIOFIN / БИОФИН	Инициатива по финансированию биоразнообразия
BMZ	Федеральное министерство экономического сотрудничества Германии
CAMSA	Адаптация млекопитающих к изменению климата в Центральной Азии
CAMI / ИСЦАМ	Инициатива стран Центральной Азии по млекопитающим
CAMMON	Центральноазиатская сеть мониторинга гор
CAMP	Центральноазиатская горная программа
CAREC / ЦАРЭС	Программа регионального экономического сотрудничества в Центральной Азии
CASA-1000	Проект передачи электроэнергии «Центральная Азия — Южная Азия»
CBD / КБР	Конвенция о биологическом разнообразии
CEPF / Си-И-Пи-Эф	Фонд сотрудничества для сохранения важнейших экосистем, находящихся в уязвимом состоянии
CITES / СИТЕС	Конвенция о международной торговле видами флоры и фауны, находящимися под угрозой исчезновения
CIVICUS	Международная сеть мониторинга гражданского пространства
CMS / КМВ	Конвенция о мигрирующих видах
CO₂	Диоксид углерода
CoP	Конференция сторон конвенции
CR	Вид на грани исчезновения (охранный статус в Красном списке МСОП)
CSO / ОГО	Организация гражданского общества
EBRD / ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
ECONET	Проект Экологической сети WWF в Центральной Азии
EN	Вымирающий вид (охранный статус в Красном списке МСОП)
ESG	Экологическое, социальное и корпоративное управление
EU / ЕС	Европейский союз
FAO / ФАО	Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН
GBIF	Глобальная информационная система по биоразнообразию
GCF / ЗКФ	Зелёный климатический фонд
GDP / ВВП	Валовой внутренний продукт
GEF / ГЭФ	Глобальный экологический фонд
GHG / ПГ	Парниковые газы
GIZ	Немецкое общество по международному сотрудничеству
GSLEP	Глобальная программа охраны снежного барса и экосистем
IBA / КОТ	Ключевая орнитологическая территория
IPBES / МПБЭУ	Межправительственная платформа по биоразнообразию и экосистемным услугам
IUCN / МСОП	Международный союз охраны природы
JICA	Японское агентство международного сотрудничества
KBA / КРБ	Ключевой район биоразнообразия
KfW	Банк развития Германии
MoU / ПН	Протокол о намерениях
NABU	Немецкий союз охраны природы
NBSAP / НСПДСБ	Национальная стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия
NDC / ОНУВ	Определяемые на национальном уровне вклады
NGO / НПО	Неправительственная организация
OECM	Другие эффективные природоохранные меры
PA / ООПТ	Охраняемая природная территория
REC CA / РЭЦ ЦА	Региональный экологический центр Центральной Азии
RESILAND +	Центральноазиатская программа устойчивых ландшафтов
SDC	Швейцарское агентство по развитию и сотрудничеству
SECO	Государственный секретариат Швейцарии по экономическим вопросам

SLT	Фонд Snow Leopard Trust
SMART	Инструмент мониторинга и отчётности в охране природы
UCA / УЦА	Университет Центральной Азии
UNDP / ПРООН	Программа развития ООН
UNECE / ЕЭК ООН	Европейская экономическая комиссия ООН
UNEP / ЮНЕП	Программа ООН по окружающей среде
UNESCO / ЮНЕСКО	Организация Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры
UNFCCC / РКИК ООН	Рамочная конвенция ООН об изменении климата
USAID	Агентство США по международному развитию
VU	Уязвимый вид (охраненный статус в Красном списке МСОП)
WCS	Общество охраны дикой природы
WWF	Всемирный фонд дикой природы
ГЭС	Гидроэлектростанция
IT / ИТ	Информационные технологии
КБТ	Ключевые ботанические территории
МВт	Мегаватт
НСПДСБ	Национальная стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия
ОНУВ	Определяемые на национальном уровне вклады в рамках Парижского соглашения по климату
ООН	Организация Объединённых Наций
РГР / RIT	Региональная группа реализации CERP
РК	Республика Казахстан
КР	Кыргызская Республика
РУ	Республика Узбекистан
РТ	Республика Таджикистан

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ И СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Книги, научные статьи, национальные обзоры по окружающей среде и биоразнообразию, а также отчёты по проектам, использованные при обновлении КРБ и подготовке отдельных разделов (угрозы биоразнообразию, политический контекст, организации гражданского общества):

Abdulnazarov, A. G. 2023. Ecological-faunistic and spatial-temporal features of the ornithofauna of the Pamirs. Dushanbe: *Donish*. 344 с.

Abduraimov, A.S. 2021. *Flora of Tarkapchigay botanical-geographical region*. Автореф. дис. PhD. Tashkent.

Abduraimov, O.S., Shomurodov, H.F., Daniyarov, S.A., Mamatkasimov, O.T., Teshaev, M.I. 2020. Distribution and Current State of Rare and Endangered Tulips (Liliaceae) Arid Zones of Uzbekistan. *American Journal of Plant Sciences*, 11: с. 736-744
<https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=100475>

Abduraourov, T. & Nazarov, R. 2024. Herpetofauna of the lowland part of the Fergana Valley: Current status and conservation issues. *Studies of the Wildlife of Kyrgyzstan*, №. 1–2, с. 179–184

Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан. 2024. Охрана окружающей среды в Таджикистане. Статистический ежегодник. <https://www.stat.tj/wp-content/uploads/2024/09/machmuai-hifzi-muhiti-zist-2024.pdf>

Национальная стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия Афганистана (НСПДСБ) на 2024–2030 гг. <https://www.cbd.int/doc/world/af/af-nbsap-v2-en.pdf>

Akhmedov, A., Beshko, N., Keldiyorov, X., et al. 2023. Ontogenetic structure of populations of *Phlomis nubilans* (Lamiaceae) in Uzbekistan under drought climate. *Ekologia* (Bratislava), 42 (4): с. 349–353 <https://doi.org/10.2478/eko-2023-0039>

Akhmedov, A., Nomozova, Z., Umurzakova, Z., et al. 2022. Assessment of the current condition of populations of the Red List species *Salvia submutica* (Lamiaceae) in Nuratau mountain range, Uzbekistan. *Ekologia* (Bratislava), 41 (4): с. 322-328

Alikhanov, B., Pulatov, B., & Samiev, L. 2024. Impact of Climate Change on the Cryosphere of the Ugam Chatkal National Park, Uzbekistan, Based on Remote Sensing and Statistical Analysis. *Forum Geografi*. 38(3): с. 302-316
<https://journals2.ums.ac.id/fg/article/download/4405/1875/27007>

Aromov, T.B. 2023. *Flora of the Hissar Nature Reserve*. Автореф. дис. PhD. Tashkent. 44 с.

Asatulloev, T., Dekhkonov, D., Tojibaev, K.Sh. 2022. What determines the distribution of *Tulipa* species in Uzbekistan? *Plant diversity of Central Asia*, 1 (2): с. 128-137
https://doi.org/10.54981/PDCA/vol1_iss2/a5

Asatulloev, T., Dekhkonov, D., Yusupov, Z., Tojiboeva, U., Cai, L., Tojibaev K., Sun, W. 2023. Ecoregional and phytogeographical insights into the distribution of *Tulipa* in the 'nature imperiled' area of Central Asia for effective conservation. *Diversity*. 15: 1195
<https://doi.org/10.3390/d15121195>

- Baikova, E.V., Turdiboev, O.A., Pulatov, S., Madaminov, F., Baikov, K.S., Sheludyakova, M.D. 2022. *Salvia insignis* (Lamiaceae): current status, rarity, and prospects for conservation in situ. *Botanica Pacifica*. 11(2): c. 129–157. DOI: 10.17581/bp.2022.1112
- Beshko, N., Gaziev, A., Kodyrov, U., Kosimov, Z., Nazarov, B. 2023. Checklist of the flora of the Chatkal State Biosphere Reserve (Uzbekistan). *Институт ботаники Академии наук Республики Узбекистан*. Набор данных <https://www.gbif.org/dataset/fb8d42a1-8a07-42d6-967f-c01785d52145>
- Beshko, N., Shomurodov, K., Khabibullaev, B., Kosimov, Z., Alieva, K. 2025. Checklist of the flora of the Nuratau State Nature Reserve (Uzbekistan). Version 1.1. *Институт ботаники Академии наук Республики Узбекистан*. Набор данных <https://doi.org/10.15468/cx6jjh> accessed via GBIF.org
- Beshko, N.Yu. 2017–2025. Flora of the Nuratau Nature Reserve. *Plantarium: Open Online Atlas of Plants and Lichens of Russia and Adjacent Countries* <https://www.plantarium.ru/page/flora/id/1046.html>
- Beshko, N.Yu. 2018. Endemic plants of the Nuratau mountains (North-Western Pamir-Alay). *Uzbek Biological Journal* 4: c. 13–18
- Beshko, N.Yu. 2020. Flora of Central Asia: the Nuratau Mountains. *Korea National Arboretum, Pocheon, Republic of Korea*
- Beshko, N.Yu., Abduraimov, O.S., Kodyrov, U.Kh., Madaminov, F.M., Mahmudov, A.V. 2023. The Current state of ceno-populations of some endemic and rare species of the genus *Tulipa* (Liliaceae) in the Tashkent Region (Uzbekistan). *Arid Ecosystems*, 13 (3): c. 295–305 <https://doi.org/10.1134/S2079096123030034>
- Beshko, N.Yu., German, D.A., Gaziev, A.D., Malzev, I.I., Khojimatov, O.K., Kodyrov, U.Kh., Kosimov, Z.Z., Madaminov, F.M., Daminova, N.E. 2024. Cadaster of the flora of Uzbekistan: Tashkent region. *Kaleon Press*, Tashkent. 366 c.
- Biodiversity Finance (BIOFIN). 2019. Review of public and private environmental expenditures with a focus on biodiversity and climate change adaptation in the Kyrgyz Republic <https://www.undp.org/kyrgyzstan/publications/review-public-and-private-environmental-expenditures-kyrgyz-republic>
- Biodiversity Finance (BIOFIN). 2024a. Biodiversity Policy-Institutional and Expenditure Review in Kazakhstan <https://www.biofin.org/knowledge-product/kazakhstans-biodiversity-policy-institutional-and-expenditure-review>
- Biodiversity Finance (BIOFIN). 2024b. Biodiversity Expenditure Review in Uzbekistan <https://www.biofin.org/knowledge-product/biodiversity-expenditure-review-uzbekistan> and https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-07/ber_uzbekistan_ru.pdf
- Bohnett E., Faryabi S., Lewison R., An L., Ostrowski A. 2025. Advancing Snow Leopard Density Estimates to Assess Population Dynamics Over Time in Afghanistan (preprint) <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2025.08.25.672058v1.full>
- Bondarenko, D. A., & Ergashev, U. Kh. 2018. Distribution and population density of reptiles in the desert landscapes of Northern Tajikistan. *Society of Naturalists*, 123(1): c. 23–33

- Bondarenko, D. A., & Ergashev, U. Kh. 2022. Reptiles of the desert plains of Southwestern Tajikistan: spatial distribution, population density, and community structure. *Current Herpetology*, 22(1–2): c. 17–39
- Bondarenko, D.A. & Peregontsev, E.A. 2017. Distribution of the Central Asian tortoise *Agrionemys horsfieldii* in Uzbekistan. *Current Studies in Herpetology*, 17(3/4): c. 124–146 <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2017-17-3-4-124-146>
- Bondarenko, D.A. 2021. Results of studies on the distribution, systematics and ecology of the Central Asian tortoise, *Agrionemys horsfieldii*. *Proceedings of the Institute of Zoology of the Republic of Kazakhstan*, T. 1, № 1, c. 37–70 <https://doi.org/10.54944/br164ci25>
- Botman E. Forest Rehabilitation in the Republic of Uzbekistan <http://www.iufro.org/>
- Bykova, E.A., Vashetko, E.V., Esipov, A.V., & Gritsina, M.A. 2017. Rare mammals of the Kashkadarya region of Uzbekistan. *Bulletin of Togliatti State University*, T. 22, № 5, c. 846–849
- Chernyak, A. 2017. Conservation of Large Amu Darya Shovelnose Sturgeon (*Pseudoscaphirhynchus kaufmanni*) and Small Amu Darya Shovelnose Sturgeon (*Pseudoscaphirhynchus hermanni*) in Uzbekistan (Khorezm and Karakalpakstan)
- Collar N.J. & Kessler, M. 2024. Preservation of major migratory populations of Asian Houbara requires under-grounding of Uzbekistan’s Kungrad powerline. *Sandgrouse*, 46: c. 62–69
- Daminova, N., Nosirov, S., Akbarov, F., Tojibaev, K., Temirov, E. 2024. Distribution and conservation of the narrow sub-endemic shrub *Lonicera paradoxa* in Pamir-Alay, Central Asia. *Biodiversitas*. 25 (2): c. 439–448. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d250201>
- Daminova, N.E., Tojibaev, K.Sh. 2024. Dendroflora of the Fergana Valley. *Ziyo-nashr matbaa*, Guliston
- Dekhkonoov, D., Asatulloev, T., Akbarov, F., Peruzzi, L., Tojibaev, K. 2023. Conservation strategy and diversity of Tulipa (Liliaceae) in Uzbekistan. *Plant diversity of Central Asia*, 2 (2): c. 40–81 https://doi.org/10.54981/PDCA/vol2_iss2/a2
- Donald, Azimov, Ball, Green. 2016. A globally important migration staging site for Sociable Lapwings *Vanellus gregarius* in Turkmenistan and Uzbekistan. *Sandgrouse* 38: c. 82–95
- Dubynin, A. V. Petrophytic shrub communities with the participation of Tulipa regelii and their conservation. 2023. *Botany and Botanists in a Changing World: Proceedings of the International Conference* (14–16 November 2023). Tomsk. C. 71–76
- Duysebayeva, T. 2025. The population monitoring of *Ranodon sibiricus* Kessler <https://www.zin.ru/journals/trudyzin/doc/pdf>
- Ergashov, I. et al. 2025. Evaluating the vulnerability of endangered *Allium* species (Amaryllidaceae) to climate change in Central Asia. *Analele Universității din Oradea Seria Relații Internaționale și Studii Europene*. T. XXXII (1): c. 87–104
- Esipov, A.V. и Bykova, E.A. 2024. The current state of isolated populations of Menzbier’s marmot in Uzbekistan. *Proceedings of the IV International Scientific and Practical Conference "Biodiversity: Study, Conservation, Restoration, Sustainable Use"*, Kerch, 17–23 September 2024. C. 66

Европейская комиссия. 2019. Генеральный директорат по международному сотрудничеству и развитию. «Больше, чем тигры» – материалы для стратегического подхода к сохранению биоразнообразия в Азии – Центральная Азия <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ba5fe255-93cf-11e9-9369-01aa75ed71a1>

Garibmamadov, G. D., & Rakhimov, F. I. 2019. New data on rare and endangered bird species of Tajikistan. Proceedings of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan / Department of Biological and Medical Sciences. №4(207): с. 35–43

GEF-UNDP project reports. 2013. Sustaining Agrobiodiversity in the face of Climate Change in Tajikistan. <https://www.undp.org/tajikistan/publications/sustaining-agrobiodiversity-face-climate-change>

German, D.A., Madaminov, F.M., Beshko, N.Yu. 2024. A new, highly endangered and restricted-range species of *Parrya* and *Pseudoclausia* (Brassicaceae) from Western Tian Shan, Uzbekistan. *Phytotaxa*. 633 (2): с. 145–154 <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.633.2.5>

Groot, J. de, Tojibaev, K.S. 2020. A new species of *Tulipa* from the Surxondaryo province of Uzbekistan. *International Rock Gardener*. 131: с. 4–11

Gulomov, R.K. 2022. *Distribution of the genus Phlomoides Moench in the Fergana Valley (taxonomy, geography, ecology and conservation)*. Автореф. дис. PhD. Tashkent. 44 с.

Gulomov, R.K. 2024. The results of assessment of certain plant species protected in Fergana Valley on the basis of IUCN criteria. *Namangan State University Scientific Bulletin*. Серия: Biological Research, № 4(80): с. 22-36

Hamdard, H.H. Çiçek, E., Sungur, S., Eagderi, S. (2025). Hidden treasure of biodiversity in Afghanistan: Ichthyofauna. *Afghan Journal of Science*. 2: 9 с. <https://cappadociapublishing.com/index.php/ajs/article/view/40/58>

He Zh., Gong F., Liang M., Gao L., Zhou Ch., He T., Zeng Zh. 2025. Satellite insights into methane super-emitters: Regional emissions and yearly growth on Turkmenistan's west coast. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, T. 145. <https://doi.org/10.1016/j.jag.2025.104975> / <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1569843225006223>

Hoshimov, H.R. 2023. *Flora of the northern foothills of the Ferghana Valley*. Автореф. дис. PhD. Tashkent. 45 с.

Institute of Botany and Phytointroduction. Important plant areas of Kazakhstan as a basis for vegetation monitoring (A case study of the north Tien Shan botanical-geographical sub province) Итоговый отчёт [на рус. яз.]. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17071535/>

International Union for Conservation of Nature (IUCN). 2016. A Global Standard for the Identification of Key Biodiversity Areas. <http://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2016-048.pdf>

IUCN. 2022. Guidelines for using A global standard for the identification of Key Biodiversity Areas <https://portals.iucn.org/library/node/49979>

- Jing L, Zhou B, Liao Z. 2024. Decoupling Analysis of Economic Growth and Carbon Emissions in Xinjiang. *Sustainability*. 16(18): c. 8010 <https://doi.org/10.3390/su16188010> / <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/18/8010>
- Juramurodov, I.J., Tojibaev, K.Sh., Sennikov, A.N., Makhmudjanov, D.I. 2024. The genus *Hedysarum* (Fabaceae; Hedysareae) in Uzbekistan. *Plant Diversity of Central Asia*, 3(1): c. 1–90. https://doi.org/10.54981/PDCA/vol3_iss1/a
- Kaptyonkina A.G. et al. 2024. Catastrophic Decline in the Griffon Vulture Population in the Karatau Mountains, Kazakhstan <https://www.brcc.kz/wp-content/uploads/2023/12/454-513-1-PB.pdf>
- Karimov, B.K. 2019. The status of fisheries sector in Amudarya river downstream under impact of climate change, water scarcity and salinization, the ways for future sustainable development. *Bulletin of the Agrarian Science of Uzbekistan*. №2(76): c. 132-138
- Karimov, G. N. 2022. The impact of the “Digmai-1” pumping station on the ichthyofauna of the Syrdarya River. *Proceedings of the Academy of Sciences of Tajikistan*. Серия: Biological Sciences. № 2(217), c. 42–48
- Kashkarov D.R., Mitropolskaya Yu.O. and Ten A.G. 2022. The historical and current status of the Great Bustard *Otis tarda* in Uzbekistan, a key winter refuge. *Sandgrouse*. 44: c. 26-34
- Kessler, M. 2022. Status of the Western Great Bustard *Otis tarda* in Asia and its significance to an updated estimate of the global population of Great Bustards. *Sandgrouse*. 44(1): c. 6–12
- Khabibullaev, B.S., Shomurodov, K.F., Adilov, B.A. 2022. Impact of longterm climate change on *Moluccella bucharica* (B. Fedtsch.) Ryding population decline in Uzbekistan. *Plant Science Today*. 9: c. 357–363. DOI: 10.14719/pst.146 https://www.researchgate.net/publication/358626519_Impact_of_long-term_climate_change_on_Moluccella_bucharica_B_Fedtsch_Ryding_population_decline_in_Uzbekistan
- Khassanov, F., Tojibaev, K., Beshko, N., Turginov, O., Achilova, N., Kodirov, U., Usmonov, M. 2019. Synopsis of the genus *Plocama* (Rubiaceae) in the flora of Uzbekistan. *Iranian Journal of botany*, 25 (1): c. 22-29. DOI: 10.22092/ijb.2019.123853.1215
- Kor, L., Perez, F., Inwood, K., Darbyshire, I., и Diazgranados, M. 2025. An evaluation of important plant areas around the world. *Conservation Biology*. 39(4), e70013 <https://doi.org/10.1111/cobi.70013>
- Korb, S. K. 2016. Comparative analysis of the vertical distribution of butterflies (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea) in the Southwestern mountains of the Pamirs (Tajikistan). *Caucasian Entomological Bulletin*. 12(2), c. 289–296
- Kubentayev SA, Alibekov DT, Perezhugin YV, Lazkov GA, Kupriyanov AN, Ebel AL, Izbastina KS, Borodulina OV, Kubentayeva BB (2024) Revised checklist of endemic vascular plants of Kazakhstan <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10918586/> <https://doi.org/10.3897/phytokeys.238.114475> /

НСПДСБ Кыргызстана. 2014. Национальная стратегия и план действий по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия Кыргызской Республики, пересмотренная версия. <https://www.cbd.int/doc/world/kg/kg-nbsap-v3-en.pdf>

НСПДСБ Кыргызстана. 2025. Государственная программа по сохранению биоразнообразия до 2040 года

Langley, J., Starnes, T., Fernandes, M., Bachman, S., Plumptre, A. J., Crowe, O., Kor, L., Jago, S., Perez, F., Smith, R. J., White, J. D. M., Tovar, C., Darbyshire, I., & Borrell, J. S. 2025. Key Biodiversity Areas and Important Plant Areas can help build ecologically representative Protected and Conserved Area networks to meet 30-by-30. DOI:10.32942/X27S7C

Large Landscape Conservation Center. 2023. Assessment of Wildlife and Protected Areas of Turkmenistan. Rosen T., Amanov A., Karrieva Sh. et al. <https://largelandscapes.org/wp-content/uploads/Assessment-of-Wildlife-and-Protected-Areas-of-Turkmenistan-2023.pdf>

Lazkov, G.A., Umralina, A.R. 2015. Endemic and rare plant species of Kyrgyzstan (Atlas). FAO, Ankara. 235 c. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/2bfbf4d0-8686-479a-8586-3c5191d0f641/content>

Ma, S.; Li, W.; Tojibaev, K.S.; Turginov, O.; Yang, W.; Ma, K. 2024. Regionwide and Nationwide Floristic Richness Reveal Vascular Plant Diversity in Central Asia. *Plants*. 13: 2275. <https://doi.org/10.3390/plants13162275> / <https://www.mdpi.com/2223-7747/13/16/2275>

Madaminov, F., German, D., Karimov, F., Alieva, K. 2023. Taxonomy and geography of species of the genus *Parrya* in the flora of Uzbekistan. Версия 1.5. *Institute of Botany of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan*. Набор данных <https://www.gbif.org/dataset/>

Madaminov, F.M. 2025. *Taxonomy, geography and ecology of genus Parrya in the flora of Uzbekistan*. Автореф. дис. PhD. Tashkent. 44 c.

Makhmudjanov, D., Juramurodov, I., Kurbonalieva, M., Yusupov, Z., Dekhkonov, D., Tao Deng, Tojibaev, K.Sh., Hang Sun. 2022. Genus *Eremurus* in the flora of Uzbekistan. *Plant Diversity of Central Asia*. 1(2): c. 82–127. DOI: 10.54981/PCDA/vol1_iss2/a4

Michel S. 2019. Mapping Transboundary Hotspots for the Central Asian Mammals Initiative (CAMI CMS) https://www.cms.int/sites/default/files/document/cms_cami2_inf.3_mapping-transboundary-hotspots-for-cami_e.pdf

Mittermeier, R.A., Robles-Gil, P., Hoffmann, M., Pilgrim, J.D., Brooks, T.B., Mittermeier, C.G., Lamoreux, J.L. and Fonseca, G.A. 2004. Hotspots Revisited: Earth's Biologically Richest and Most Endangered Ecoregions. *CEMEX*, Mexico. 200 c. https://www.researchgate.net/publication/275651117_Hotspots_Revisited_Earth's_Biologically_Richest_and_Most_Endangered_Terrestrial_Ecoregions

Moheb Z., Faryabi S., Paley R. 2024. Snow leopard status and conservation in Afghanistan. Глава 35. *Biodiversity of World: Conservation from Genes to Landscapes, Snow Leopards*. Eds Mallon D, McCarthy T. <https://www.sciencedirect.com/science/chapter/edited-volume/abs/pii/B9780323857758000406>

Muratov, R. Sh., & Rakhimov, F. I. 2022. Rare and endangered birds of the “Tigrovaya Balka” Reserve. Dushanbe: *Donish*. 84 c.

- Muratov, R. Sh., & Talbonov, Kh. M. 2021. Birds of Dushanbe. *Donish*. 222 c.
- Myers, N., Mittermeier, R. A., Mittermeier, C. G., da Fonseca, G. A. B., Kent, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*. c. 403
https://sdmmp.com/upload/SDMMP_Repository/0/038n1thz2kcdwfpqs7jy6mrvvg4xb59.pdf
- Naumenko, A., Zubov, D. 2021. *Fritillaria rugillosa*: a new species from the Fergana Valley, southern Kyrgyzstan. *International Rock Gardener*. 140: c. 3–27
- Nomination Dossier - Western Tien Shan, Proposal for inscription on the UNESCO World Cultural and Natural Heritage List <http://whc.unesco.org/uploads/nominations/1490.pdf>
- Nowak, A., Nobis, M. 2015. *Populetum pamiricae* – an endemic forest association to Pamir in Tajikistan
https://www.researchgate.net/publication/273160426_Populetum_pamiricae_ass_nova_-_an_endemic_forest_association_to_Pamir_in_Tajikistan_Middle_Asia
- Nowak, A., Nobis, M. (eds.). 2020. Illustrated flora of Tajikistan and adjacent areas. Polish Academy of Sciences, Botanical Garden, Center for Biological Diversity Conservation, Warsaw, Krakow, Opole. 766 c.
- Nowak, A., Świerszcz, S., Nowak, S. et al. 2020. Red List of vascular plants of Tajikistan – the core area of the Mountains of Central Asia global biodiversity hotspot. *Scientific Reports*. 10: 6235 <https://doi.org/10.1038/s41598-020-63333-9> и <https://www.nature.com/articles/s41598-020-63333-9>
- Nowak, A., Świerszcz, S., Nowak, S., Hisoriev, H., Klichowska, E. & Wasik, P. 2015. *Populetum pamiricae* ass. nova – an endemic forest association to Pamir in Tajikistan
- Nuridjanov, A.S., Vashetko, E.V., Nuridjanov, D.A., & Abduraoupov, T.V. 2016. The Central Asian tortoise (*Agrionemys horsfieldii*) in Uzbekistan: distribution, abundance, conservation and sustainable use of the species. *Bulletin of Tyumen State University. Ecology and Nature Management*, T. 2, №. 1, c. 132–140
- OECD. 2025. Scaling Up Biodiversity-Positive Incentives.
https://www.oecd.org/en/publications/scaling-up-biodiversity-positive-incentives_19b859ce-en/full-report/biodiversity-positive-subsidies-and-payments-for-ecosystem-services_b571702b.html
- Pimenov, M.G. 2020. Updated checklist of the Umbelliferae of Middle Asia and Kazakhstan: nomenclature, synonymy, typification, distribution. *Turczaninowia*. 23 (4): c. 127–257
<https://doi.org/10.14258/turczaninowia.23.4.12>
- Plants of the World Online (POWO). *Malus niedzwetzkyana*
<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:726346-1>
- Plants of the World Online (POWO). *Malus sieversii*
<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:726400-1>
- Pyrus korshinskyi* Litv. 2025. *Plants of the World Online (POWO)*. Royal Botanic Gardens, Kew
<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:730971-1>
- Raduła, M., Świerszcz, S., Nobis, M. et al. 2021. Palaeoclimate has a major effect on the diversity of endemic species in the hotspot of mountain biodiversity in Tajikistan. *Scientific*

Reports. 11: 18684 <https://doi.org/10.1038/s41598-021-98027-3> /
<https://www.nature.com/articles/s41598-021-98027-3>

Rakhimova, T., Rakhimova, N., Beshko, N., et al. 2021. Current state of coenopopulations of some rare endemic species in Navoi Region, Uzbekistan. *Ekologia (Bratislava)*. 40(4): с. 357–363 <https://doi.org/10.2478/eko-2021-0037>

Rasulov, A. Kh., & Karimov, G. N. 2020. *Commercial fishes of the "Bahri Tojik" reservoir*. Dushanbe. 135 с.

Красная Книга Республики Таджикистан. 2025. Третье издание. Т. 2. Животные. Гл. редактор: А. С. Саидов. Душанбе. 560 с.

Красная Книга Республики Узбекистан. 2019. Т. 1. Растения. Ташкент. 356 с.

Региональная стратегия адаптации к изменению климата для Центральной Азии
https://greencentralasia.org/wp-content/uploads/2024/04/Strategy_rus-2.pdf

РосАтом, УзАтом. 2019-2021. Отчёты по оценке экологического и социального воздействия (ESIA) проекта строительства атомной электростанции на берегу озера Тузкан в Джизакской области Узбекистана

Saidov A, Mirzobahodurova, Sh. 2024. Nesting Range of the White Stork (*Ciconia ciconia*) in Tajikistan. *Proceedings of the 2nd Asian Ornithological Conference*. Beijing. С. 164

Saidov A., Karimov Kh, Kholmatov I., Novikova T. 2023. The Snow Leopard in Tajikistan. *Snow Leopards of the World*. New York: Elsevier. Гл. 38: с. 481–488 <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85775-8.00058-3>

Saidov, A. S. 2021. Habitat affiliation and feeding of the Tien Shan brown bear (*Ursus arctos isabellinus*) in the Romit Reserve. *Proceedings of the IX International Conference "Ecological Features of Biological Diversity"*. С. 78–80.

Saidov, A. S., Mirzobakhodurova, Sh. R., и Mikhel, Sh. S. 2021. The state of the population and issues of conservation of the goitered gazelle (*Gazella subguturosa*) in Northern Tajikistan. *Proceedings of the National Academy of Sciences of Tajikistan*. 1(212): с. 31–37

Saidov, K. Kh. 2021. Population density of the Central Asian tortoise in the foothills of the Pyandzh Karatau (Tajikistan). *Epistemological Foundations of Modern Education: Topical Issues of Promoting Fundamental Knowledge into the Educational Process. Proceedings of the II International Scientific and Practical Conference*. Moscow: Pero. С. 571–575

Sennikov, A., Khassanov, F., Ortikov, E., Kurbonaliyeva, M., Tojibaev, K.Sh. 2023. The genus *Iris* in the Mountains of Central Asia biodiversity hotspot. *Plant Diversity of Central Asia*. 2(1): с. 1–104 https://doi.org/10.54981/PDCA/vol2_iss1/a1

Sennikov, A., Lazkov, G., Khassanov, F. 2021. Juno in Central Asia. Версия 1.4. *Komarov Botanical Institute, Russian Academy of Sciences*, St. Petersburg. Набор данных.
<https://doi.org/10.15468/k4rn> URL: <https://www.gbif.org/dataset/506de6ea-1c7b-4149-b85f-e2a01e3c8d1a>

Sennikov, A.N. (ed.). 2017. Flora of Uzbekistan, 2-е изд. Т. 2: Campanulaceae, Linderniaceae, Mazaceae, Plantaginaceae, Primulaceae, Scrophulariaceae, Sphenocleaceae. *Navro'z Publishers*, Tashkent. Xii + 200 с.

- Sennikov, A.N. (ред.). 2019-2023. *Flora of Uzbekistan*, 2-е изд. Т. 3: Bignoniaceae, Caprifoliaceae, Gentianaceae, Menyanthaceae, Oleaceae, Plumbaginaceae, Solanaceae. *Ma'naviat Publishers*, Tashkent. Xii + 201 с. Т. 4. Boraginaceae. *Fan Publishers*, Tashkent. xviii + 238 с. Т. 5. Apiaceae. *Fan Publishers*, Tashkent. Xiv + 469 с. Т. 6. Ranunculaceae. *Ma'naviat Publishers*, Tashkent. Xiv + 209 с.
- Sennikov, A.N., Tojibaev, K.Sh. (ред.). 2021. Checklist of vascular plants of the Tian-Shan Mountain System. *Korea National Arboretum*, Pocheon. 607 с.
- Sennikov, A.N., Turdiboev, O.A. 2022. Species conservation profile and revision of *Salvia korolkowii* (Lamiaceae, Lamiales), a narrow endemic of the Western Tian-Shan. *Biodiversity Data Journal*, 10: e89437. с. 1–21. <https://doi.org/10.3897/BDJ.10.e89437>
- Sheraliev B., and Peng Z. 2021. *Triplophysa ferganaensis*, a new loach species from FerganaValley in Central Asia. *Journal of Fish Biology*. Май 2021, 99(3): с. 807-817 https://www.researchgate.net/publication/354710995_Triplophysa_ferganaensis_a_new_loach_species_from_Fergana_Valley_in_Central_Asia_Teleostei_Nemacheilidae
- Shukurov E. (2000) Atlas of Biodiversity of West Tien Shan https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/biom/lib/book/atlas_biodiv_west_tian_shan.pdf
- НСПДСБ Таджикистана. 2003. Национальная стратегия и план действий по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия Республики Таджикистан <https://www.cbd.int/doc/world/tj/tj-nbsap-01-p01-en.pdf>
- Ten A., Gritsina M., Abduraipov T., Kreuzberg E., Mitropolsky M., Marmazinskaya N., and Raykov A. 2025. Warming temperatures and reduced snow cover are associated with new wintering grounds for the Little Bustard in Uzbekistan. *Sandgrouse*. 47: с. 133-139
- Tojibaev KS, Karimov FI, Hoshimov HR, Gulomov R, Lazkov GA, Jang C-G, Gil H-Y, Jang J-E, Batoshov AR, Iskandarov A, Choi HJ. 2023. Important plant areas (IPAs) in the Fergana Valley (Central Asia): The Bozbu-Too-Ungortepa massif. *Nature Conservation*. 51: с. 13-70 <https://natureconservation.pensoft.net/article/94477/>
- Tojibaev, K. S., Khassanov, F.O., Turginov, O., Akbarov, F., Pulatov, S., Turdiboev, O. 2022. Endemic plant species richness of Surkhondaryo province, Uzbekistan. *Plant Diversity of Central Asia*. 1(1): с. 71–84. DOI: 10.54981/PDCA/vol1_iss1/
- Tojibaev, K., Dekhkonov, D., Ergashov, I., Hang, S., Tao, D., Yusupov, Z. 2022. The synopsis of the genus *Tulipa* (Liliaceae) in Uzbekistan. *Phytotaxa*. 573 (2): с. 163–214 <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.573.2.2>
- Tojibaev, K.S., Beshko, N., Volis, S. 2019. Translocation of *Otostegia bucharica*, a highly threatened narrowly distributed relict shrub. *Plant Diversity*. 41: с. 105–108 <https://doi.org/10.1016/j.pld.2019.01.005>
- Tojibaev, K.S., Hoshimov, H.R., Gulomov, R.R., Sheraliev, O.K., Karimov, F.I., Batoshov, A.R., Baasanmunkh, S., Jang, J.E., Jung, J., Gil, H.-Y., Choi, H.J. 2025. Conservation priorities in Central Asia: the Shorsuv Massif IPA and its role in the Fergana Valley's biodiversity. *Frontiers in Conservation Science*. 6: 1629529 <https://doi.org/10.3389/fcosc.2025.1629529>
- Tojibaev, K.S., Karimov, F.I., Hoshimov, H.R., Gulomov, R., Lazkov, G.A., Jang, C.G., et al. 2023. Important plant areas (IPAs) in the Fergana Valley (Central Asia): The Bozbu-Too-

Ungortepa massif. *Nature Conservation*. 51: C. 13–70
<https://doi.org/10.3897/natureconservation.51.94477>

Tojibaev, K.S., Karimov, F.I., Hoshimov, H.R., Jang, C.-G., Na, N.-R., Park, M.-S., et al. 2022. Important plant areas (IPAs) in the Fergana Valley (Central Asia): The badlands of the northern foothills. *Nature Conservation*. 49: C. 1–30
<https://doi.org/10.3897/natureconservation.49.84834>

Tojibaev, K.Sh, Beshko, N.Yu., Turginov, O.T., Lyskov, D.F., Ukrainskaja, U.A., Kljuykov, E.V. 2020. An annotated checklist of the endemic Apiaceae of Uzbekistan. *Phytotaxa*. 455 (2): c. 70–94 <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.455.2.2>

Tojibaev, K.Sh., Beshko, N.Yu., Esankulov, A.S., Batoshov, A.R., Azimova, D.E. 2021. Cadaster of the flora of Uzbekistan: Dzhizak region. *Zamin nashr Publishers*. Tashkent: 368 c.

Tojibaev, K.Sh., Beshko, N.Yu., Kodyrov, U.Kh, Batoshov, A.R., Mirzalieva, D.U. 2018. Cadaster of the flora of Uzbekistan: Samarkand Region. *Fan Publishers*. Tashkent: 220 c.

Tojibaev, K.Sh., Beshko, N.Yu., Popov, V.A., Jang, C.G. и Chang, K.S. 2017. Botanical Geography of Uzbekistan. *Korea National Arboretum*, Pocheon, Republic of Korea. 250 c.

Tojibaev, K.Sh., Beshko, N.Yu., Shomurodov, Kh.F. et al. 2020. Cadaster of the flora of Uzbekistan: Bukhara Region. *O'kituvchi Publishers*. Tashkent: c. 128

Tojibaev, K.Sh., Beshko, N.Yu., Shomurodov, Kh.F. et al. 2019. Cadaster of the flora of Uzbekistan: Navoi Region. *Fan Publishers*. Tashkent: 216 c.

Tojibaev, K.Sh., Beshko, N.Yu., Shomurodov, Kh.F., Kodyrov, U.Kh, Turginov, O.T., Sharipova, V.K. 2019. Cadaster of the flora of Uzbekistan: Kashkadarya Region. *Fan Publishers*. Tashkent, 220 c.

Tojibaev, K.Sh., Jang, C.G., Beshko, N.Yu., Lazkov, G.A., Chang, K.S., Sitpaeva, G.T., Safarov, N., Muktubaeva, S.K., Vesselova, P.V., Turakulov, I. et al. 2020. An Annotated Checklist of Endemic Vascular Plants of the Tian-Shan Mountains in Central Asian Countries. *Phytotaxa*. 464 (2): c. 117–158 <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.464.2.1>

Tojibaev, K.Sh., Jang, C.G., Beshko, N.Yu., Lazkov, G.A., Sitpaeva, G.T., Turakulov, I., Chang, K.S., Oh, S.H. 2019. The flora of Tien Shan mountains: endemic species. *Korea National Arboretum*, Pocheon, Republic of Korea. 400 c.

Tokarskiy V.A., Atemasov A.A. and Shakula G.V. 2016. History of studies and current status of the Menzbier's Marmot (*Marmota menzbieri*) on Karzhantau Range. *Bulletin of the Moscow Naturalist Society*. Department of Biology. T. 121, изд. 4: c. 22-31

TRAFFIC International. 2024. Review of Wildlife Use and Trade Laws in Four Central Asian Countries. Tokubek uulu B., Kurmanov S., Turdubekov U.
https://www.traffic.org/site/assets/files/23053/en_legal_analysis_-traffic_central-asia.pdf

Turdiev, D.E., Beshko, N.Yu., Selyutina, I.Yu., Tojibaev, K.Sh. 2025. Diversity and distribution patterns of species of the genus *Oxytropis* DC. (Fabaceae) in Uzbekistan. *Turczaninowia*. 28 (2): c. 2–34. DOI: 10.14258/turczaninowia.28.2.1

- Turdiev, D.E., Selyutina, I.Yu., Gaziev, A.D. et al. 2023. Distribution and Assessment of the Condition of Rare Species of *Oxytropis* DC. in the Flora of Uzbekistan. *Flora and Vegetation of Asian Russia*. № 3: с. 255–270 <https://doi.org/10.15372/RMAR20230304>
- Turginov O.T. 2024. *Endemics of the flora of Uzbekistan*. Автореф. дис. докт. биол. наук. Tashkent. 54 с.
- Turginov, O.T. 2017. Flora of Baysun botanical-geographical region. Автореф. дис. PhD. Tashkent. 44 с.
- ЕЭК ООН. 2024. Восстановление лесов и лесных ландшафтов на Кавказе и в Центральной Азии
<https://land.unece.org/forests/ru/knowledge-hub/forest-landscape-restoration/forest-and-forest-landscape-restoration-caucasus-and-central-asia/countries-profile-forest-landscape-restoration>
- ЕЭК ООН. 2024. Четвёртый обзор результативности экологической деятельности Таджикистана
[https://unece.org/sites/default/files/2024-10/4th EPR of Tajikistan ECE.CEP_201_ENG_10Oct2024.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2024-10/4th_EPR_of_Tajikistan_ECE.CEP_201_ENG_10Oct2024.pdf)
- Программа ООН по окружающей среде. 2025a. Атлас изменений окружающей среды – Кыргызская Республика
<https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/47208>
- Программа ООН по окружающей среде. 2025b. Атлас изменений окружающей среды – Республика Таджикистан
<https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/48417>
- Программа ООН по окружающей среде. 2025с. Атлас изменений окружающей среды – Республика Узбекистан
<https://www.unep.org/resources/report/atlas-environmental-change-republic-uzbekistan>
- Программа развития ООН. 2025. Опрос общественного мнения об изменении климата в Казахстане
<https://www.undp.org/kazakhstan/publications/climate-change-public-awareness-survey-2025>
- Volis, S., Beshko, N. (2023). How to preserve narrow endemics in view of climate change? The Nuratau Mountains as the case. *Plant Diversity of Central Asia*. 2(2): с. 82–101
http://doi.org/10.54981/PDCA/vol2_iss2/a3
- Volkova, P.A., Ivanova, M.O., Dadykin, I.A., Bobrov, A.A. (2025). New data on aquatic flora of eastern Uzbekistan highlight the need of its detailed study in the whole country. *Botanica Pacifica*. 14 (2) <https://doi.org/10.17581/bp.2025.14202>
- Wang M., Shangguan D., Li D., Li Y., Wang R., He R., Butt A. 2025. Glacial hazards change in Xinjiang over the past seven decades: Spatiotemporal patterns and trends. *Quaternary Science*. с. 351 <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2025.109183>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277379125000034>
- Welch G, Stoev P. (Eds.) 2019. A report of RSPB-supported scientific research at Koytendag State Nature Reserve, East Turkmenistan. Pensoft Publishers [https://sic-icsd.com.tm/uploads/149 Welch%20and%20Stoev_2019_Koytendag_EN.pdf](https://sic-icsd.com.tm/uploads/149_Welch%20and%20Stoev_2019_Koytendag_EN.pdf)

Wilson, B., Dolotbakov, A., Burgess, B.J., Clubbe, C., Lazkov, G., Shalpykov, K., Ganybaeva, M., Sultangaziev, O. и Brockington, S.F. 2021. Central Asian wild tulip conservation requires a regional approach, especially in the face of climate change. *Biodiversity and Conservation*. 30: с. 1705-1730

Всемирный банк. 2023. Страновой доклад об изменении климата и развитии Узбекистана <https://www.worldbank.org/en/country/uzbekistan/publication/ccdr>

Всемирный банк. 2024а. Страновой доклад об изменении климата и развитии Таджикистана <https://www.worldbank.org/en/country/tajikistan/publication/ccdr>

Всемирный банк. 2024. Озеленение пустыни: роль восстановления ландшафтов в борьбе Узбекистана с песчаными и пылевыми бурями <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2024/12/04/greening-the-desert-the-role-of-landscape-restoration-in-uzbekistan-s-battle-against-sand-and-dust-storms>

Всемирный банк. 2025. Оценка бедности и неравенства в Таджикистане: трансформация внутри страны. Отчёт под руководством Алишера Раджабова и Чию Нью <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099091825032032367/pdf/P500758-944805c9-3b47-4447-8fb8-f00495f6546f.pdf>

Всемирный банк. 2025b. Доклад о климате и развитии Кыргызской Республики <https://www.worldbank.org/en/country/kyrgyzrepublic/publication/ccdr>

Всемирный банк. 2025с. Анализ международного донорского финансирования борьбы с незаконной торговлей дикой природой в 2010–2023 гг. <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/fa250077ab87b35d0451b82653e0f4f3-0320072025/original/GWP-2025-Analysis-of-International-Donor-Funding-to-Combat-IWT-2010-2023.pdf>

Yesipov, A., Gritsina, M. A., Bykova, E., & Aromov, B. 2023. The Snow Leopard in Uzbekistan. DOI: 10.1016/B978-0-323-85775-8.00058-3. *Snow Leopards*. С. 489–503. Bactria Press, Academy of Sciences of Uzbekistan https://www.researchgate.net/publication/377038468_The_snow_leopard_in_Uzbekistan

Zhang Y, Zhang P, Gu X, Long A. 2024. Projections of temperature and precipitation changes in Xinjiang from 2021 to 2050 based on the CMIP6 model. *PLoS ONE*. 19(10): e0307911 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0307911> <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0307911>

Zhumanova M., Wrage-Mönnig N., Jurasinski G. 2021. Long-term vegetation change in the Western Tien-Shan Mountain pastures, Central Asia, driven by a combination of changing precipitation patterns and grazing pressure. *Science of The Total Environment*, Т. 781, 2021 <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.146720> <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969721017885>

Zholdasova, I. 1997. Sturgeons and the Aral Sea ecological catastrophe. *Environmental Biology of Fishes*. 48: с. 373-380

Zuther, S., Michel, S., Roe, D., Kubanychbekov, Z., Karimov, Kh., Sklyarenko, S.L., Ward, S., 2024. Potential for Community-based Wildlife Management of CAMI Species. Отчёт для the

Federal Agency for Nature Conservation (BfN) and the Convention on the Conservation of Migratory Species (CMS)

https://www.cms.int/sites/default/files/publication/Study_CBWM_final_for%20posting_en_complete_10_09.pdf

Глобальные онлайн-данные, веб-сайты международных и региональных организаций:

ACORN: проекты по агролесоводству и углеродным кредитам

<https://acorn.rabobank.com/en/projects/>

Asian Development Bank, ADB / Азиатский банк развития Информационные материалы для организаций гражданского общества по странам

<https://www.adb.org/publications/series/civil-society-briefs>

АБР. Краткий обзор по ОГО: Казахстан. 2023 <https://www.adb.org/publications/civil-society-brief-kazakhstan>

АБР. Краткий обзор по ОГО: Туркменистан. 2023 <https://www.adb.org/publications/civil-society-brief-turkmenistan>

АБР. Краткий обзор по ОГО: Узбекистан. 2021 <https://www.adb.org/publications/civil-society-brief-uzbekistan>

Atlas of Global Conservation / Атлас глобальной охраны природы

<https://www.conservationgateway.org/CONSERVATIONPLANNING/TOOLS/DATA/GLOBALATLAS/>

Amphibian Survival Alliance / Альянс по сохранению амфибий <http://amphibians.org/>

Avibase and The World Bird Database / Avibase и Всемирная база данных по птицам

<https://avibase.bsc-eoc.org>

Biodiversity Finance Initiative, BIOFIN / Инициатива по финансированию биоразнообразия

<https://www.biofin.org>

BirdLife International. Портал данных (Data Explorer) <https://datazone.birdlife.org/search>

CAREC. Региональный экологический центр Центральной Азии <https://carececo.org>

Civic Freedom Monitor / Мониторинг гражданских свобод, Международный центр некоммерческого права (ICNL). Обзоры ОГО по странам

<https://www.icnl.org/resources/civic-freedom-monitor>

CIVICUS Monitor. Глобальный портал данных о гражданском обществе

<https://monitor.civicus.org/data/>

Conservation Science Data and Tools / Научные данные и инструменты по охране природы, WWF

<https://globil.panda.org>

Climate Action Tracker. Климатическая политика и действия по странам

<https://climateactiontracker.org/countries/>

Central Asian Mammals Initiative, CAMI / Инициатива по млекопитающим Центральной Азии
<http://www.cms.int/cami/en/about-cami>

Convention on Migratory Species, CMS / Конвенция о сохранении мигрирующих видов диких животных <http://www.cms.int>

КМБ. 2024. Картирование трансграничных очагов охраны природы в рамках Инициативы по млекопитающим Центральной Азии (CAMI)
https://cami.cms.int/sites/default/files/publication/2024_Mapping%20Transboundary%20Conservation%20Hotspots%20for%20the%20Central%20Asian%20Mammals%20Initiative290425.pdf

КМБ. 2024. Атлас миграций CAMI
https://cami.cms.int/sites/default/files/publication/CAMI%20Migration%20Atlas%20Final_OPT.pdf

КМБ. Глобальная инициатива по миграции копытных. Атлас миграций
<https://www.cms.int/gium/migration-atlas>

КМБ. Технический семинар КМБ, Вильм, Германия, 6–8 мая 2025 г. Определение вариантов финансирования для реализации Инициативы по млекопитающим Центральной Азии. Подготовлено организацией Adelphi по заказу Федерального ведомства Германии по охране природы https://www.cms.int/sites/default/files/document/cms_cami-tw_inf.1_e_0.pdf

CMS CAMI Work Programme 2026-2032 / Программа работы CAMI КМБ на 2026–2032 годы
<https://cami.cms.int/document/work-programme-central-asian-mammals-initiative-endorsed-draft-cop15>

Crop Wild Relatives, Global Portal / Дикие сородичи культурных растений. Глобальный портал
<http://www.cropwildrelatives.org>

Cryosphere in Central Asia / Криосфера в Центральной Азии (проект ЮНЕСКО–ПРООН–ГЭФ): база данных публикаций <https://cryosphereca.org/en/resources/database>

Darwin Initiative / Инициатива Дарвина <https://www.darwininitiative.org.uk/>

EU Copernicus Methane Hotspot Explorer <https://apps.atmosphere.copernicus.eu/methane-explorer>

Fauna & Flora / Фауна и флора <https://www.fauna-flora.org/>

Food and Agriculture Organization (FAO) / Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН. Профили стран <https://www.fao.org/countryprofiles/index/ru>

FAO's Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) / Глобально значимые системы сельскохозяйственного наследия ФАО <https://www.fao.org/giahs/en>

Freshwater Ecoregions of the World, FEOW / Пресноводные экорегионы мира
<https://www.feow.org>

Global Biodiversity Information Facility, GBIF / Глобальный фонд информации о биоразнообразии
<https://www.gbif.org/>

Global Environment Facility, GEF / Глобальный экологический фонд
<http://www.thegef.org/projects>

GEF Small Grants Programme / Программа малых грантов ГЭФ <http://www.sgp.undp.org/>

Global Footprint Network / Глобальная сеть экологического следа
<https://data.footprintnetwork.org>

iNaturalist. 2025. Глобальная платформа гражданской науки по данным о биоразнообразии
<https://www.inaturalist.org/>

IPBES / Межправительственная научно-политическая платформа по биоразнообразию и экосистемным услугам <https://ipbes.net>

ISO, Стандарты в области биоразнообразия <https://www.iso.org/biodiversity>

Портал по восстановлению экосистем
<https://www.ecosystemrestoration.org/countries/uzbekistan>

International Plant Names Index, IPNI / Международный индекс названий растений
<http://www.ipni.org>

IUCN Red List / Красная книга МСОП <http://www.iucnredlist.org>

Important Plant Areas, IPA / Ключевые ботанические территории, КБТ
<https://www.plantlifeipa.org/home>

Half-Earth Project / Проект «Половина Земли» <https://map.half-earthproject.org/>
и национальные карточки биоразнообразия <https://eowilsonfoundation.org/which-half/national-report-cards/>.

ОЕС / Обсерватория экономической сложности <https://oec.world/en>

OECD / Организация экономического сотрудничества и развития. Статистика официальной помощи развитию <http://stats.oecd.org/Index.aspx>

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) / ОЭСР. Центр развития. Индекс социальных институтов и гендерного равенства (SIGI)
<https://www.oecd.org/en/about/programmes/social-institutions-and-gender-index-sigi.html?>

Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK) / Потсдамский институт исследований воздействия климата / Портал по изменению климата Центральной Азии
https://www.klimafolgenonline.com/ca/index_en.html?language_id=en

Rivers.help / Онлайн-портал Rivers.help коалиции «Реки без границ»
<https://rivers.help/map> / <https://rivers.help/t/minihydro>

The Nature Conservancy (TNC). Геопространственные данные (GIS)
<https://geospatial.tnc.org>

The Plant List / Список растений <http://www.theplantlist.org/>

The Reptile Database / База данных рептилий <http://www.reptile-database.org/>

UN Biodiversity Lab / Лаборатория биоразнообразия ООН. Карты
<https://map.unbiodiversitylab.org/earth>

UNEP-WCMC и МСОП. Protected Planet: Всемирная база данных по охраняемым территориям (WDPA) и база данных по другим эффективным мерам сохранения на уровне территорий (WD-OECM)

<https://www.protectedplanet.net>

UNFCCC / РКИК ООН. Национальные сообщения стран, не входящих в Приложение I
http://unfccc.int/national_reports/non-annex_i_natcom/submitted_natcom/items/653.php

US Geological Survey / Геологическая служба США. Атлас глобальных экосистем
<https://www.usgs.gov/centers/geosciences-and-environmental-change-science-center/science/global-ecosystems>

World Database of Key Biodiversity Areas / Всемирная база данных ключевых районов биоразнообразия (КРБ) <https://www.keybiodiversityareas.org/kba-data>

World Bank / Инновационный проект Всемирного банка по применению углеродных ресурсов для энергетического перехода Узбекистана (iCRAFT) <https://www.tcafwb.org/programs/uzbekistan-icraft>

World Bank / Показатели мирового развития <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

Веб-сайты национальных учреждений, органов статистики, ОГО и тематические порталы:

Афганистан

Афганское национальное агентство по охране окружающей среды (Afghanistan National Environmental Protection Agency) <http://www.nepa.gov.af/>

Afghanistan National Statistics and Information Authority <https://nsia.gov.af/>

Китай

Ключевая лаборатория экологии оазисов и пустынных экосистем, Институт географии и экологии Синьцзяна Китайской академии наук / Key Laboratory of Oasis Ecology and Desert Environment, CAS–Xinjiang Institute of Geography and Ecology, Chinese Academy of Sciences <http://english.egi.cas.cn/rh/rd/kloo/>

Министерство охраны окружающей среды Китайской Народной Республики / Ministry of Environmental Protection of the People's Republic of China <https://english.mee.gov.cn/>

Станция мониторинга и исследований дикой природы Мори, Институт географии и экологии Синьцзяна Китайской академии наук / Mori Station for Wildlife Survey and Monitoring, XIEG, CAS–Xinjiang Institute of Geography and Ecology, Chinese Academy of Sciences) <http://english.egi.cas.cn/rs/sr/mmes/>

Школа географических наук Нанкинского педагогического университета / School of Geography Science, Nanjing Normal University <http://schools.njnu.edu.cn/geog/>

Государственная ключевая лаборатория экологии пустынь и оазисов, Институт географии и экологии Синьцзяна Китайской академии наук / State Key Laboratory of Desert and Oasis

Ecology, Xinjiang Institute of Geography and Ecology, Chinese Academy of Sciences
<http://english.egi.cas.cn/rh/rd/hmlzs/>

Колледж пастбищного хозяйства и окружающей среды Синьцзянского сельскохозяйственного университета / College of Grassland and Environment, Xinjiang Agricultural University <https://www.xjau.edu.cn/204/list.htm>

Институт географии и экологии Синьцзяна Китайской академии наук / Xinjiang Institute of Geography and Ecology, Chinese Academy of Sciences <http://english.egi.cas.cn/pub/>

Казахстан

«Аксу-Жабаклы», Государственный природный заповедник <http://www.aksu-jabagly.kz/>

Алматинский лесной центр
<https://www.kazmab.kz/index.php/en/biosphere-reserves/2016-01-25-13-17-07/almaty/description>

«Алтын-Емель», Национальный парк <https://altynemel.kz/index.php/en/>

Ассоциация по сохранению биоразнообразия Казахстана (АБСК / АСБК)
<https://www.acbk.kz/>,
<https://www.birdlife.org/partners/kazakhstan-association-for-the-conservation-of-biodiversity-of-kazakhstan-acbk/>

Ассоциация экологических организаций Казахстана <https://aeok.kz/>

«Avalon», Общественный фонд <http://www.guide.kz/en/about.shtml/>

Фонд сохранения биоразнообразия Казахстана <http://fsbk.kz/>

BRCC / Общественный фонд «Центр исследований и сохранения биоразнообразия»
<https://www.brcc.kz/>

Biogen, общественный фонд <https://www.biogen.com/company/biogen-foundation.html/>

Бюро национальной статистики Казахстана <https://stat.gov.kz/>

Национальный парк «Чарын» <https://charyn.kz/eng/>

Экологический форум Казахстана <https://www.instagram.com/ecoforum.kz/>

Экологический информационный портал Казахстана <https://tabigat.gov.kz/>

Делегации Европейского союза в странах Центральной Азии
https://eeas.europa.eu/delegations/kazakhstan_en

ГЭФ, Программа малых грантов в Казахстане <https://gefsgp.kz/en/home/>

GIS Terra <https://gis-terra.kz/>

«Иле-Алатау», Национальный парк <https://www.ile-alatau.kz/en/index-en/>

Институт ботаники <https://www.botsad.kz/en/page/>

Институт географии <https://ingeo.kz/>

Институт почвоведения и агрохимии <https://soil.kz/en/>

Институт зоологии <http://instzool.kz/>

«Жабаклы-Манас», Общественное объединение
https://www.instagram.com/jabagly_manas_club/

Карагандинский областной экологический музей <https://ecomuseum.kz/>

«Каратау», Государственный природный заповедник <http://www.karatau-gpz.kz/>

Национальный комитет программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера» в Казахстане
<https://www.kazmab.kz/index.php/en/>

Казахстанская агролесомелиоративная ассоциация
<https://afocosec.org/country/kazakhstan/>

Реестр неправительственных организаций Республики Казахстан
<https://esep.govtec.kz/npo>

Интерактивная онлайн-карта природных ресурсов Казахстана <https://tabigat.gov.kz/>

«Медеу», Природный парк <https://parkmedeu.kz/>

Министерство сельского хозяйства Республики
Казахстан <https://www.gov.kz/memleket/entities/>

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
<https://www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo>

«Сайрам-Угам», Национальный парк <https://www.sugnpp.kz/index.php/ru/>

Социально-экологический фонд <https://www.s-ef.org/>

Государственный фонд экологической информации <https://ecogofond.kz/gosudarstvennyj-fond-jekologicheskoy-informacii/>

«Угам», Природный комплекс <https://www.ugam.kz/>

«Wildlife Without Borders», Общественное объединение <https://wwb.kz/>

«Жонгар-Алатау», Национальный парк <https://zhongar-alatau.kz/ru/>

Кыргызстан

«AKMENA», Общественный фонд <https://ecostan.kg/akmena/>

Американский университет в Центральной Азии <https://www.auca.kg/ru/>

«Archa Initiative», Общественный фонд <https://www.facebook.com/archa.initiative/>

Ассоциация лесо- и землепользователей
<http://www.landcoalition.org/en/regions/asia/member/kaflu>

«Биом», Экологическое молодёжное движение <http://www.biom.kg/>

Орхусский центр в Бишкеке <http://aarhus.kg/ru/orhusskie-tsentry/>

CAMP Алатау <http://camp.kg/>

Институт прикладных наук Центральной Азии <http://www.caiag.kg/ru/>

Региональный экологический центр Центральной Азии в Кыргызской Республике
<http://www.old.carecnet.org/about/stranovye-ofisy/kyrgyzstan/>

«Чинтамани», Общественный фонд <http://ofchintamani.kyrgyzmedia.com/>

Департамент сохранения биоразнообразия и особо охраняемых природных территорий
https://mnr.gov.kg/ky/posts/departments/dem_department

Ecomap.kg, Экологический информационный портал <https://ecomap.kg/>

Ecostan, Экологический информационный портал <https://ecostan.kg/>

EKO-IS, Экологическая информационная служба
<http://ekois.net/english-translations-for-kyrgyz-environmental-news-service-ekois/>

Map.KG, Экологический информационный портал <https://map.kg/>

Пятилетний план действий по развитию горных регионов Кыргызской Республики
<https://mountains.gov.kg/>

Global Snow Leopard and Ecosystem Protection Program, GLEPP / Секретариат Глобальной программы по сохранению снежного барса и экосистем <http://www.globalsnowleopard.org/>

«Илбирс», Фонд <https://ilbirs.org/ru/>

Институт биологии и почвоведения Национальной академии наук Кыргызской Республики
<http://www.nas.aknet.kg/eng/index.php>

Сеть по вопросам изменения климата в Кыргызской Республике
<http://www.climatenetwork.org/profile/member/unison>

Общество охраны дикой природы Кыргызской Республики
<https://www.wildlife.kg/>

СТФ / Фонд охраны природы Кыргызстана <https://www.undp.org/kyrgyzstan/ctf>

Министерство сельского хозяйства и пищевой промышленности Кыргызской Республики
<https://agroprod.kg/>

Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики
<https://www.mchs.gov.kg/ru/sotru/>

Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики
<https://mnr.gov.kg/ru/>

NABU в Кыргызской Республике <https://nabu.kg/>

Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Портал данных
<https://stat.gov.kg/en/>

Орхусский центр в Оше <http://aarhus.kg/ru/orhusskie-tsentry>

Ошский технологический университет <https://oshtu.kg>

Общественная экологическая экспертиза (НПО) <http://eco-expertise.org/>

Региональный центр экспертизы (RCE) в Кыргызской Республике
<http://rcenetwork.org/portal/rce-kyrgyzstan-2016>

Фонд развития сельских территорий <http://www.rdf.in.kg/>

Фонд охраны снежного барса (Snow Leopard Trust) <https://snowleopard.org/>

Тянь-Шаньский научно-исследовательский центр Национальной академии наук Кыргызской Республики <http://www.nas.aknet.kg/eng/index.php>

«Tree of Life», НПО <http://treelife.org.kg/>

Программа развития Организации Объединённых Наций (ПРООН / UNDP) в Кыргызской Республике

<http://www.kg.undp.org/content/kyrgyzstan/ru/home.html>

Таджикистан

Орхусский центр в Таджикистане <https://www.aarhus.tj/>

Академия сельскохозяйственных наук Республики Таджикистан <http://taas.tj/en/>

Академия наук Республики Таджикистан <https://www.amit.tj/en/>

Агентство Ага Хана по вопросам среды обитания (Aga Khan Agency for Habitat) <https://the.akdn/en/how-we-work/our-agencies/aga-khan-agency-habitat>

«Кухистон», CAMP <https://www.facebook.com/CAMPKuhistonpublicorganization/>

Комитет по охране окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан <http://www.tajnature.tj/>, <https://www.facebook.com/tajnature.tj/>

«Ganji Tabiat» <https://ganjitabletiat.tj/>

«Little Earth» <https://leworld.org/en>

NBBC / Национальный центр по биоразнообразию и биобезопасности <http://biodiv.tj/en/>

«Tajikistan Nature Foundation», Фонд <https://www.instagram.com/conservationtajikistan/>

Молодёжная группа по охране окружающей среды в Худжанде <https://ygpe.tj/>

Молодёжный экологический центр <https://ecocentre.tj>

«Zan va Zamin» <http://zanvazamin.tj>

Туркменистан

Scientific-Information Center of ICSD, SIC ICSD / Научно-информационный центр Международного фонда спасения Арала <https://sic-icsd.com.tm/>

«Tebigy Kuwwat», Общественное объединение <https://aarhusashgabat.org/en/about-us-poo-tebigy-kuwwat/>

Узбекистан

Академия наук Республики Узбекистан <https://academy.uz/ru/>

Национальный комитет по экологии и изменению климата (Министерство экологии) <https://gov.uz/ru/eco>

Государственный комитет по статистике Республики Узбекистана. Показатели населения, экономики и окружающей среды <https://stat.uz/en/>

Узбекская гидрометеорологическая служба <http://www.meteo.uz/>

Общество охраны птиц Узбекистана <http://www.uzspb.uz/>

Статьи в СМИ и другие источники:

ArcGIS Story Maps: Central Asia biodiversity story
<https://storymaps.arcgis.com/stories/98c88d09c3324d76ba8585306c9069a6>

Argali project. The Return of the Gazelle: A 30-Year Story of Perseverance
<https://www.undp.org/ru/kyrgyzstan/stories/return-goitered-gazelles-30-year-story-persistence>

Biodiversity conservation in the Mountains of Central Asia: what has changed in the last five years? <https://dknews.kz/en/articles-in-english/353493-biodiversity-conservation-in-the-mountains-of-central>

Biodiversity Research & Conservation (2025) New scientific article about golden eagles in Kazakhstan <https://www.brcc.kz/2025/06/18/new-scientific-article-about-golden-eagles-in-kazakhstan/>

CAMCA Project (2025). Creation of an ecological corridor in Kyrgyzstan
<https://camcaproject.org/creation-of-an-ecological-corridor-in-kyrgyzstan/>

China's State Council. 2021. Xinjiang Population Dynamics and Data
http://english.scio.gov.cn/whitepapers/2021-09/26/content_77775276.htm

China's State Council. 2024a. China makes headway on biodiversity protection.
https://english.www.gov.cn/news/202405/22/content_WS664df5f5c6d0868f4e8e7580.html

China's State Council. 2024b. Xinjiang sets new tourism record with 300 million visits
https://english.www.gov.cn/archive/statistics/202412/26/content_WS676d2d66c6d0868f4e8ee495.html, <https://www.xinjiangguide.com/44793.html>

EkoIS.net (n.d.) Реальная энергия ГЭС для виртуальных активов: криптобум в Кыргызстане <https://ekois.net/realnaya-energiya-ges-dlya-virtualnyh-aktivov-kriptobum-v-kyrgyzstane/>

ELD Initiative (2025) Integrated land–biodiversity–climate actions: Harnessing synergies through ecosystem restoration in Uzbekistan https://www.eld-initiative.org/fileadmin/ELD_Filter_Tool/Case_Study_Central_Asia_2024/Case_study_Uzbekistan_Rio_Synergies_en.pdf

Forbes.kz и Zamin.uz 2025. Развитие туризма в Узбекистане <https://forbes.kz/articles/kak-uzbekistan-za-vosem-let-uvelichil-rynok-turizma-v-desyat-raz-d83c47>,
<https://zamin.uz/ru/uzbekistan/174095-turizm-v-uzbekistane-pobil-rekord-stranu-posetili-107-mln-turistov.html>

Gazeta.uz (2024, July 15) Полосатую гиену убили в Сурхандарье. В Узбекистане насчитывается всего 20–30 особей. <https://www.gazeta.uz/ru/2024/07/15/hyaena/>

Gazeta.uz 2025a. Узбекистан намерен удвоить число туристов и долю туризма в ВВП к 2030 году. <https://www.gazeta.uz/ru/2025/11/20/tourism/>

Gazeta.uz 2025b. Видео-интервью. Что думают экологи о курорте на Чарваке?
<https://www.youtube.com/watch?v=uRgofCVVZhE>

Gazeta.uz. 2025c. Денежные переводы в Узбекистан достигли почти 15 млрд долларов США в 2024 году. <https://www.gazeta.uz/en/2025/01/24/remittances/>

Глобальная программа по защите снежного барса и экосистем (GSLEP). Сохранение находящегося под угрозой исчезновения снежного барса как флагового вида
<https://globalsnowleopard.org>

Зелёный климатический фонд (б. д.). Страновая программа Кыргызстана
<https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/country-programme-kyrgyzstan.pdf>

Eco-schools Uzbekistan — международная программа, реализуемая фондом Zamin в сотрудничестве с Фондом экологического образования https://t.me/ecoschools_uzbekistan

Как сайгаки в Казахстане стали проблемой международного уровня.
<https://centralmedia24.kz/kak-sajgaki-v-kazahstane-stali-problemoj-mezhdunarodnogo-urovnya/>

How the “Gold of Kyrgyzstan” Can Revive Villages and Save the Earth: The Story of Ferula’s Revival <https://www.undp.org/ru/kyrgyzstan/stories/how-kyrgyzstans-gold-can-revive-villages-and-save-land-story-revival-ferula>

How we made it: the chances of 2C of global warming within five years
https://www.ft.com/content/364bf19d-3e81-4a16-b55e-212d493f7290?utm_source/

Inbusiness.kz 2025. Узбекистан начал самый дорогой мегапроект в своей истории.
<https://inbusiness.kz/ru/news/uzbekistan-nachal-samyj-dorogoj-i-skandalnyj-mega-proekt-v-svoej-istorii/> / <https://www.gazeta.uz/ru/2025/08/06/sea-breeze-uzbekistan>

IUCN (2024) “One Health” conservation project launched in Central Asia.
<https://iucn.org/news/202402/one-health-nature-conservation-project-central-asia-launched-iucn-and-partners>

IUCN SOS Central Asia: Save Our Species Initiative for Central Asia
<https://iucnsos.org/initiative/sos-central-asia/>

Multifaceted Threats to Biodiversity in Central Asia (September 25, 2021). Authors Loes van der Graaf and H. Siarova <https://gwcweb.org/2021/09/25/multifaceted-threats-to-biodiversity-in-central-asia>

Казахстан и Кыргызстан подписали меморандум о сотрудничестве в области сохранения снежного барса.
<https://www.undp.org/ru/kyrgyzstan/press-releases/kazakhstan-i-kyrgyzstan-podpisali-memorandum-o-sotrudnichestve-po-sokhraneniyu-snezhnogo-barsa>

KfW. Пресс-релиз. 2019 https://www.kfw-entwicklungsbank.de/International-financing/KfW-Development-Bank/About-us/News/News-Details_546112.html

Министерство экономики Кыргызстана. 2024. Пресс-релиз об итогах кыргызско-узбекского бизнес-форума <https://mineconom.gov.kg/ru/post/10436>

Mir24.tv Планы по восстановлению популяции гепарда в Узбекистане. 2024
<https://mir24.tv/news/16580448/populyaciya-gepardov-planiruyut-vosstanovit-v-uzbekistane>

Новостная статья об инициативе по созданию геопарка в регионе Малый Каратау в Казахстане.
«Малый Каратау готовится сменить статус». 02.12.2024 <https://ztgzt.kz/81649/malyy-karatau-gotovitsya-smenit-status>

News Central Asia (2025, January 28) United Nations Environment Programme / Turkmenistan – “Vanishing Treasures” & the Persian leopard. Article by Karryeva S.B. (Head of the Conservation X Lab project) <https://www.newscentralasia.net/2025/01/28/turkmenistan-and-unep-are-exploring-the-applicability-of-the-vanishing-treasures-approach-in-turkmenistan-to-the-persian-leopard/>

Observatory of Economic Complexity (OEC). Subnational profile: Xinjiang Uygur Autonomous Region https://oec.world/en/profile/subnational_chn/xingjiang-uygur-autonomous-region

Qaztourism.kz 2025. Пресс-релиз <https://qaztourism.kz/ru/press-center/all/1928/>
<https://www.undp.org/ru/kazakhstan/stories/razvivaya-turizm-s-zabotoy-o-prirode>
<https://www.gov.kz/memleket/entities/tourism/press/news/details/940673?lang=ru>

RCE ECA Tajikistan. (2024) Scientific expedition on the Pamir Plateau in the Republic of Tajikistan <https://www.rceeca.tj/en/science-news/news/202-scientific-expedition-on-the-pamir-plateau-in-the-republic-of-tajikistan.html>

Ski.ru 2025. Строительство кластера «Три вершины» начнется в мае 2025.
<https://www.ski.ru/az/blogs/post/stroitelstvo-klastera-tri-vershiny-v-kyrgyzstane-nachnetsya-v-mae-2025/>

Succow Foundation. Protected areas and biosphere reserves in Uzbekistan
<https://www.succow-stiftung.de/en/protected-areas-biosphere/uzbekistan>

Tabigat Media. Животные-эндемики Казахстана <https://tabigat.media/wildlife/Zhivotnye-endemiki-Kazahstana>

Tabigat Media. Национальные парки Казахстана от Тянь-Шаня до Алтая
<https://tabigat.media/wildlife/Nacionalnye-parki-Kazahstana-ot-Tyan-Shanya-do-Alтая>
Министерство финансов Кыргызстана предлагает законодательно установить минимальную долю финансирования природоохранных мероприятий.
<https://ru.archive.kabar.kg/news/minfin-kr-predlagaet-zakonodatel-no-ustanovit-minimal-nyi-protcent-finansirovaniia-okruchaiushchei-sredy/>

Times Central Asia. (2025) From gas to gigawatts: Uzbekistan powers ahead with dual nuclear deal <https://timesca.com/from-gas-to-gigawatts-uzbekistan-powers-ahead-with-dual-nuclear-deal/>

Тревел-блог / путеводитель по Чу-Илийским горам (Казахстан) с личным повествованием и информацией о типах <https://adrenalinicsilence.kz/avtoputeshestviya/chu-ilijskie-gory/>

NASA model on daily land-surface outputs (soil moisture, snow cover) for Central Asia. The model FLDAS-Central Asia. Authors by McNally et al.
<https://ldas.gsfc.nasa.gov/fldas/models/central-asia>

Uzbekistan embarks on a journey to protect its landscapes and secure food systems. 2025
<https://iucn.org/news/202501/uzbekistan-embarks-journey-protect-its-landscapes-and-secure-food-systems>

Uzbekistan to build new solar plant and first battery energy storage system with World Bank Group support. 2024 www.ifc.org/en/pressroom/2024/uzbekistan-to-build-new-solar-plant-and-first-battery-energy-storage-system-with-world-bank-group-support

Uzbekistan to enhance energy production through hydropower with World Bank support. 2025
<https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2025/06/25/uzbekistan-to-enhance-energy-production-through-hydropower-with-world-bank-support>

UZDaily (2025) New projects launched in Uzbekistan for biodiversity conservation
<https://www.uzdaily.uz/en/new-projects-launched-in-uzbekistan-for-biodiversity-conservation/>

Инициатива по сохранению природы «Исчезающие сокровища»
<https://vanishingtreasures.org/>

Vesti.kg. 2025. Президент призвал отдыхающих не превращать Иссык-Куль в свинарник.
<https://vesti.kg/obshchestvo/item/142273-prezident-prizval-otdykhayushchikh-ne-prevrashchat-issyk-kul-v-svinarnik-video.html>

Vlast.kz (08.10.2025 г.) Критически важный парк развлечений для состоятельных туристов. Что известно о проектах Алматинского горного кластера. Статья О. Логиновой
<https://vlast.kz/obsshestvo/66692-kriticeski-vaznyj-park-razvlechenij-dla-sostoatelnyh-turistov.html>

Why Does Water Deficit Threaten National Security of Kazakhstan?
<https://cabar.asia/en/why-does-water-deficit-threaten-national-security-of-kazakhstan>

World Bank (2025, May 27) Central Asia to strengthen pandemic preparedness with World Bank support <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2025/05/27/central-asia-to-strengthen-pandemic-preparedness-with-world-bank-support>

Экономический обзор Всемирного банка по Таджикистану 2025
<https://www.worldbank.org/en/country/tajikistan/publication/economic-update-2025>

Yuz.uz (2022) На пути формирования общественного экосознания
<https://yuz.uz/ru/news/na-puti-formirovaniya-obestvennogo-ekosoznaniya>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Целевые результаты охраны видов

№	Научное название	Обычное название	Статус			Присутствие по странам						
			На грани исчезновения	Под угрозой исчезновения	Уязвимый	Афганистан	Китай	Казахстан	Кыргызстан	Таджикиста	Туркменист	Узбекистан
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ			0	3	5							
1	<i>Equus ferus</i>	Лошадь Пржевальского		EN				+				+
2	<i>Gazella subgutturosa</i>	Джейран			VU	+		+	+	+	+	+
3	<i>Marmota menzbieri</i>	Сурок Мензбира			VU			+	+	+		+
4	<i>Ochotona iliensis</i>	Илийская пищуха		EN			+					
5	<i>Ovis vignei</i>	Уриал			VU	+		+	+	+	+	+
6	<i>Panthera pardus ssp. tulliana</i>	Переднеазиатский леопард		EN		+		+		+	+	+
7	<i>Panthera uncia</i>	Снежный барс			VU	+	+	+	+	+		+
8	<i>Vormela peregusna</i>	Перевязка			VU	+	+	+	+	+	+	+
ПТИЦЫ			2	6	14							
1	<i>Anser erythropus</i>	Гусь-Пискулька			VU	+		+		+	+	+
2	<i>Aquila heliaca</i>	Могильник			VU	+	+	+	+	+	+	+
3	<i>Aquila nipalensis</i>	Степной орёл		EN		+	+	+	+	+	+	+
4	<i>Aythya ferina</i>	Красноголовый нырок			VU	+	+	+	+	+	+	+
5	<i>Branta ruficollis</i>	Краснозобая казарка			VU			+		+	+	+
6	<i>Calidris falcinellus</i>	Грязовик			VU	+		+	+		+	+
7	<i>Calidris ferruginea</i>	Краснозобик			VU	+		+		+	+	+
8	<i>Chlamydotis macqueenii</i>	Джек, Дрофа-красотка, Вихляй			VU	+	+	+	+	+	+	+
9	<i>Clanga clanga</i>	Большой подорлик			VU	+	+	+	+	+	+	+
10	<i>Columba eversmanni</i>	Бурый голубь			VU	+	+	+	+	+	+	+
11	<i>Emberiza rustica</i>	Овсянка-ремез			VU	+		+	+	+	+	+
12	<i>Falco cherrug</i>	Балобан		EN		+	+	+	+	+	+	+
13	<i>Haliaeetus leucoryphus</i>	Орлан-долгохвост		EN		+	+	+	+	+	+	+
14	<i>Larus relictus</i>	Реликтовая чайка			VU		+	+				
15	<i>Leucogeranus leucogeranus</i>	Стерх или Белый журавль	CR			+		+			+	+
16	<i>Melanitta fusca</i>	Турпан			VU			+	+	+	+	+

№	Научное название	Обычное название	Статус			Присутствие по странам						
			На грани исчезновения	Под угрозой исчезновения	Уязвимый	Афганистан	Китай	Казахстан	Кыргызстан	Таджикистан	Туркменистан	Узбекистан
17	<u>Neophron percnopterus</u>	Стервятник		EN		+	+	+	+	+	+	+
18	<u>Otis tarda</u>	Большая Дрофа		EN		+	+	+	+	+	+	+
19	<u>Oxyura leucocephala</u>	Савка		EN		+	+	+	+	+	+	+
20	<u>Podiceps auritus</u>	Красношейная поганка			VU	+	+	+	+	+	+	+
21	<u>Streptopelia turtur</u>	Обыкновенная горлица			VU	+	+	+	+	+	+	+
22	<u>Vanellus gregarius</u>	Кречётка или Степная пигалица	CR			+		+	+	+	+	+
РЕПТИЛИИ			2	1	4							
1	<u>Alsophylax ferganensis</u>	Ферганский Геккончик	CR									+
2	<u>Alsophylax loricatus</u>	Панцирный геккончик			VU				+			+
3	<u>Alsophylax tadjikiensis</u>	Таджикский геккончик	CR							+		
4	<u>Phrynocephalus saidalievi</u>	Ферганская круглоголовка			VU				+	+		+
5	<u>Phrynocephalus strauchi</u>	Круглоголовка Штрауха			VU					+		+
6	<u>Testudo horsfieldii</u>	Среднеазиатская черепаха			VU	+	+	+	+	+	+	+
7	<u>Teratoscincus rustamowi</u>	Сцинковый геккон Рустамова		EN					+	+		+
ЗЕМНОВОДНЫЕ			0	1	1							
1	<u>Rana asiatica</u>	Бурая или Центрально-азиатская лягушка			VU		+	+	+			
2	<u>Ranodon sibiricus</u>	Семиреченский лягушкозуб		EN			+	+				
РЫБЫ			3	5	11							
1	<u>Acipenser nudiventris</u>	Шип	CR				+	+				
2	<u>Aspiolucius esocinus</u>	Жерех-лысач		EN		+		+	+	+	+	+
3	<u>Cyprinus carpio</u>	Сазан или обыкновенный карп			VU	+	+	+	+	+	+	+
4	<u>Leuciscus bergi</u>	Иссык-кульский чебачок			VU				+			
5	<u>Leuciscus lindbergi</u>	Таласский елец		EN				+	+			
6	<u>Leuciscus schmidtii</u>	Чебак иссыккульский			VU				+			
7	<u>Luciobarbus brachycephalus</u>	Короткоголовый или аральский усач		EN		+		+	+	+	+	+

№	Научное название	Обычное название	Статус			Присутствие по странам						
			На грани исчезновения	Под угрозой исчезновения	Уязвимый	Афганистан	Китай	Казахстан	Кыргызстан	Таджикистан	Туркменистан	Узбекистан
8	<i>Luciobarbus capito</i>	Туркестанский усач			VU	+		+	+	+	+	+
9	<i>Phoxinus brachyurus</i>	Семиреченский гольян			VU			+	+			
10	<i>Pseudoscaphirhynchus hermanni</i>	Амударьинский малый лжелопатонос	CR			+				+	+	+
11	<i>Pseudoscaphirhynchus kaufmanni</i>	Амударьинский большой лжелопатонос	CR			+				+	+	+
12	<i>Schizothorax argentatus</i>	Балхашская маринка			VU		+	+				
13	<i>Schizothorax plagiostomus</i>	Ледяная маринка			VU	+				+		+
14	<i>Schizothorax pseudoaksaiensis</i>	Илийская маринка			VU			+	+			
15	<i>Triplophysa coniptera</i>	Терский голец		EN				+	+			
16	<i>Triplophysa labiata</i>	Одноцветный губач, одноцветный голыш			VU		+	+	+			
17	<i>Triplophysa paradoxa</i>	Таласский голец или каменный вьюн		EN				+	+			+
18	<i>Triplophysa sewerzowi</i>	Вьюн Северцова			VU			+	+			
19	<i>Troglocobitis starostini</i>	Койтендагский слепой голец			VU						+	
БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ			0	0	7							
1	<i>Chalepoxenus tarbinskii</i>	Муравей Тарбинского			VU				+			
2	<i>Chalepoxenus zabelini</i>	Муравей Забелина			VU						+	
3	<i>Onychogomphus flexuosus</i>	Когтедедка волнистая			VU	+				+	+	+
4	<i>Parnassius apollo</i>	Горный Аполлон			VU			+	+	+	+	+
5	<i>Parnassius autocrator</i>	Памирский Аполлон или Аполлон автократор			VU	+				+		
6	<i>Saga pedo</i>	Дыбка степная			VU			+	+	+	+	+
7	<i>Strongylognathus minutus</i>	Муравей-рабовладелец мелкий			VU						+	
РАСТЕНИЯ			22	20	19							
1	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	Альдрованда пузырчатая		EN				+				+

№	Научное название	Обычное название	Статус			Присутствие по странам						
			На грани исчезновения	Под угрозой исчезновения	Уязвимый	Афганистан	Китай	Казахстан	Кыргызстан	Таджикистан	Туркменистан	Узбекистан
2	<i>Ammopiptanthus nanus</i>	Аммопиптант карликовый	CR				+		+			
3	<i>Prunus bucharica</i> (<i>Amygdalus bucharica</i>)	Миндаль бухарский			VU				+	+		+
4	<i>Prunus armeniaca</i> (<i>Armeniaca vulgaris</i>)	Абрикос обыкновенный		DD (EN)			+	+	+			+
5	<i>Astragalus bobrovii</i>	Астрагал Боброва		EN							+	+
6	<i>Atraphaxis muschketowi</i>	Курчавка Мушкетова		EN				+	+			
7	<i>Berberis iliensis</i>	Барбарис илийский			VU		+	+				
8	<i>Betula talassica</i>	Береза таласская		EN				+				
9	<i>Betula tianschanica</i>	Береза тяньшанская		EN			+	+	+			+
10	<i>Calligonum calcareum</i>	Кандым известковый	CR						+			+
11	<i>Calligonum elegans</i>	Кандым изящный		EN								+
12	<i>Cornus darvasica</i>	Дерен дарвазский	CR							+		
13	<i>Cousinia knorringiae</i>	Кузиния Кнорринга		EN					+			+
14	<i>Crataegus darvasica</i>	Боярышник дарвазский	CR							+		
15	<i>Crataegus knorringiana</i>	Боярышник Кнорринга	CR						+			
16	<i>Crataegus necopinata</i>	Боярышник ложноперистый	CR							+		
17	<i>Damasonium alisma</i>	Звездоплодник частуховый										
18	<i>Incarvillea semiretschenskia</i>	Инкарвиллея семиреченская		EN				+				
19	<i>Lonicera karataviensis</i>	Жимолость каратавская	CR					+				
20	<i>Lonicera paradoxa</i>	Жимолость странная		EN					+	+		+
21	<i>Malus niedzwetzkyana</i>	Яблоня Недзвецкого		EN				+	+	+		+
22	<i>Malus sieversii</i>	Яблоня Сиверса			VU		+	+	+	+		+
23	<i>Moluccella bucharica</i>	Отостегия бухарская	CR									+
24	<i>Polygonum toktogulicum</i>	Горец токтогульский	CR						+			
25	<i>Populus berkarensis</i>	Тополь беркаринский	CR					+				
26	<i>Pyrus cajon</i>	Груша кайон		EN						+		
27	<i>Pyrus korshinskyi</i>	Груша Коржинского	CR						+	+		+

№	Научное название	Обычное название	Статус			Присутствие по странам						
			На грани исчезновения	Под угрозой исчезновения	Уязвимый	Афганистан	Китай	Казахстан	Кыргызстан	Таджикистан	Туркменистан	Узбекистан
28	<i>Pyrus tadshikistanica</i>	Груша таджикистанская	CR							+		
29	<i>Prunus tadzhikistanica</i>	Слива таджикистанская		EN						+		
30	<i>Ribes malvifolium</i>	Смородина мальволистная	CR									+
31	<i>Salvia korolkowii</i>	Шалфей Королькова			VU				+			+
32	<i>Sibiraea tianschanica</i>	Сибирка тяньшанская	CR					+	+			
33	<i>Spiraeanthus schrenkianus</i>	Таволгоцвет Шренка		EN				+	+			
34	<i>Swida darvasica</i>	Свидина дарвазская	CR							+		
35	<i>Tulipa affinis</i>	Тюльпан родственный			VU					+		+
36	<i>Tulipa anadroma</i>	Тюльпан верхстремящийся			VU				+			
37	<i>Tulipa anisophylla</i>	Тюльпан неравнолистный			VU	+				+		+
38	<i>Tulipa bactriana</i>	Тюльпан бактрийский	CR									+
39	<i>Tulipa boettgeri</i>	Тюльпан Бётгера	CR							+		+
40	<i>Tulipa butkovii</i>	Тюльпан Буткова			VU							+
41	<i>Tulipa carinata</i>	Тюльпан килеватый			VU						+	+
42	<i>Tulipa dianaeverettiae</i>	Тюльпан Дианы Эверетт	CR					+				
43	<i>Tulipa fosteriana</i>	Тюльпан Фостера			VU							+
44	<i>Tulipa ivasczenkoae</i>	Тюльпан Иващенко	CR					+				
45	<i>Tulipa jacquesii</i>	Тюльпан Жака			VU				+			
46	<i>Tulipa lemmersii</i>	Тюльпан Лемерса			VU			+				
47	<i>Tulipa micheliana</i>	Тюльпан Микели			VU					+	+	+
48	<i>Tulipa neustruevae</i>	Тюльпан Неуструевой		EN					+			
49	<i>Tulipa orithyioides</i>	Тюльпан оритиевидный		EN								+
50	<i>Tulipa orthopoda</i>	Тюльпан прямоножковый			VU			+				
51	<i>Tulipa platystemon</i>	Тюльпан широкотычиночный			VU				+			
52	<i>Tulipa praestans</i>	Тюльпан превосходящий			VU					+		
53	<i>Tulipa regelii</i>	Тюльпан Регеля		EN				+				

№	Научное название	Обычное название	Статус			Присутствие по странам						
			На грани исчезновения	Под угрозой исчезновения	Уязвимый	Афганистан	Китай	Казахстан	Кыргызстан	Таджикиста	Туркменист	Узбекистан
54	<i>Tulipa scharipovii</i>	Тюльпан Шарипова		EN								+
55	<i>Tulipa subquinquefolia</i>	Тюльпан почтипятилистный			VU	+				+		
56	<i>Tulipa talassica</i>	Тюльпан таласский		EN					+			
57	<i>Tulipa toktogulica</i>	Тюльпан токтогульский		EN					+			
58	<i>Tulipa uzbekistanica</i>	Тюльпан узбекистанский, Тюльпан узбекский	CR									+
59	<i>Tulipa zenaida</i>	Тюльпан Зинаиды			VU			+	+			
60	<i>Tulipa zonneveldii</i>	Тюльпан Зонневельда			VU				+	+		
61	<i>Zygophyllum bucharicum</i>	Парнолистник бухарский	CR			+				+		+
62	<i>Zygophyllum darvasicum</i>	Парнолистник дарвазский	CR							+		

Примечание: **Выделение полужирным** обозначает приоритетные виды для грантов CEPF на начальном этапе.

Приложение 2. Виды, находящиеся под угрозой глобального исчезновения, которые больше не встречаются в очаге биоразнообразия

№	Научное название	Обычное название	Статус
1	<i>Panthera tigris virgata</i>	Туранский (Каспийский) тигр	EN (EX)
2	<i>Cuon alpinus</i>	Красный волк	EN
3	<i>Pseudoscaphirhynchus fedtschenkoi</i>	Сырдарьинский лопатонос	CR
4	<i>Pseudoscaphirhynchus hermanni</i>	Амударьинский малый лопатонос	CR

Отметим, что год последнего появления каждого вида здесь не указан, поскольку он зависит от страны и, как правило, является предметом дискуссий.

Приложение 3. Виды-кандидаты на включение в целевые результаты охраны видов

Отдельные виды, представляющие интерес и имеющие статус NT по текущей классификации МСОП, а также другие виды, которые могут быть охвачены природоохранными мерами в пределах приоритетных КРБ

№	Научное название и статус	Обычное название	АФГ	КИТ	КАЗ	КРГ	ТДЖ	ТКМ	УЗБ
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ									
1	<i>Allactaga vinogradovi</i> , NT	Тушканчик Виноградова			+	+	+		+
2	<i>Capra falconeri heptneri</i> , NT	Винторогий козел (Морхур)	+				+	+	+
3	<i>Cervus elaphus bactrianus</i> , LC	Бухарский олень	+	+	+		+	+	+
4	<i>Hyaena hyaena</i> , NT	Полосатая гиена	+				+	+	+
5	<i>Lutra lutra seistanica</i> , NT	Туркестанская выдра	+	+	+	+	+	+	+
6	<i>Myotis bucharensis</i> , DD **	Ночница бухарская					+		+
7	<i>Otocolobus manul</i> , NT	Манул		+	+	+	+	+	+
8	<i>Ovis ammon karelini</i> , NT	Тяньшанский баран		+	+	+			+
9	<i>Ovis ammon polii</i> , NT	Баран Марко Поло	+	+		+	+		
10	<i>Ovis ammon severtzovi</i> , NT	Баран Северцева							+
11	<i>Ovis ammon nigrimontana</i> , NT	Каратауский баран			+				
12	<i>Ursus arctos ssp isabellinus</i> , LC	Тяньшанский бурый или белокоготный медведь	+	+	+	+	+	+	+
ПТИЦЫ									
1	<i>Acrocephalus orinus</i> , DD	Большеклювая камышовка	+				+		
2	<i>Aegypius monachus</i> , NT	Черный гриф	+	+	+	+	+	+	+
3	<i>Gypaetus barbatus</i> , NT	Бородач - ягнятник	+	+	+	+	+	+	+
4	<i>Gyps himalayensis</i> , NT	Кумай или Гималайский грифон	+	+	+	+	+		+
5	<i>Pelecanus crispus</i> , NT	Кудрявый пеликан	+	+	+	+	+	+	+
6	<i>Pluvialis squatarola</i> , NT/EN	Тулес	+	+	+	+	+	+	+
РЫБЫ									
1	<i>Alburnoides oblongus</i> **	Ташкентская быстрянка			+				+
2	<i>Cottus jaxartensis</i> **	Чаткальский подкаменщик			+	+			+
3	<i>Cottus spinulosus</i> **	Туркестанский подкаменщик			+	+			+
4	<i>Glyptosternum reticulatum</i> **	Туркестанский сомик				+			+

№	Научное название и статус	Обычное название	АФГ	КИТ	КАЗ	КРГ	ТДЖ	ТКМ	УЗБ
РАСТЕНИЯ									
1	<i>Abies sibirica semenovii</i> , LC***	Пихта Семенова		+	+	+			
2	<i>Astragalus abolinii</i>	Астрагал Аболина							+
3	<i>Astragalus butkovii</i>	Астрагал Буткова							+
4	<i>Astragalus lasiocalyx</i>	Астрагал волосисточашечный							+
5	<i>Astragalus rubrivenosus</i>	Астрагал красножилковый							+
6	<i>Ferula tadshikorum</i> ****	Ферула таджиков				+	+		+
7	<i>Picea schrenkiana</i> , LC***	Ель Шренка		+	+	+			
8	<i>Pistacia vera</i> , NT	Фисташка обыкновенная	+		+	+	+	+	+
9	<i>Saussurea involucrata</i> ****	Соссюрея обернутая		+		+			
10	<i>Tulipa ingens</i> , NT	Тюльпан великий							+
11	<i>Tulipa intermedia</i> , NT	Тюльпан промежуточный							+
12	<i>Tulipa lanata</i> , NT	Тюльпан шерстистый							+
13	<i>Tulipa mogoltavica</i> **	Тюльпан моголтавский					+		+
14	<i>Tulipa tubergeniana</i> , NT	Тюльпан Тубергена							+
15	<i>Tulipa vvedenskyi</i> , NT	Тюльпан Введенского							+

Примечание: ** = узкий эндемик; *** = региональный эндемик, имеющий знаковое и культурное значение; **** = эндемик, ценное лекарственное растение, признанное находящимся под угрозой и сокращающееся в численности из-за чрезмерного сбора. Выделение **полужирным** обозначает виды-кандидаты как приоритетные для потенциального финансирования CERP (в рамках грантов на уровне КРБ или коридоров).

Согласно Меморандуму о взаимопонимании по бухарскому оленю (CMS MoU), данный подвид определяется как *Cervus elaphus bactrianus* и отнесён МСОП к категории «наименее вызывающий опасения» (LC). В то же время родственный вид — *Cervus hanglu* — имеет статус CR («на грани исчезновения»).

Приложение 4. Виды деревьев, находящиеся под угрозой исчезновения

Семейство	Научное название	Эндемик	Статус	Охрана <i>in situ</i>	Охрана <i>ex situ</i>	КРГ	КАЗ	ТДЖ	ТКМ	УЗБ
Fabaceae	<i>Ammopiptanthus nanus</i>	Нет	CR	Нет	Да	x				
Rosaceae	<i>Crataegus knorringiana</i>	Да	CR	Нет	Да	x				
Rosaceae	<i>Crataegus necopinata</i>	Нет	CR	Нет	Нет	x		x		
Rosaceae	<i>Malus niedzwetzkyana</i>	Нет	EN	Да	Да	x	x			x
Rosaceae	<i>Malus sieversii</i>	Нет	VU	Да	Да	x	x	x		x
Rosaceae	<i>Prunus bucharica</i>	Нет	VU	Нет	Нет	x		x	x	x
Rosaceae	<i>Pyrus korshinskyi</i>	Нет	CR	Да	Да	x		x		x
Rosaceae	<i>Prunus tadzhikistanica</i>	Да	EN	Нет	Нет			x		
Rosaceae	<i>Pyrus cajan</i>	Да	EN	Нет	Да			x		
Rosaceae	<i>Pyrus tadshikistanica</i>	Да	CR	Нет	Да			x		
Grossulariaceae	<i>Ribes malvifolium</i>	Да	CR	Нет	Нет					x
Rosaceae	<i>Prunus ledebouriana</i>	Да	EN	Нет	Нет		x			

Сведения по данным [Глобального портала по деревьям](#) Botanic Gardens Conservation International (BGCI)

Приложение 5. Целевые результаты охраны КРБ

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
АФГАНИСТАН													
AFG 1	Ваханский национальный парк	1 090 000	A1, B1	+	+	+		+			Да	Да	<i>Acrocephalus orinus</i> , <i>Epilobium thermophilum</i> , <i>Astragalus bahrakianus</i> , <i>Echinops wakhanicus</i> , <i>Acantholimon diapensioides</i> , <i>Holosteum kobresietorum</i> , <i>Artemisia leucotricha</i> , <i>Nepeta subincisa</i> , <i>Allium pamiricum</i> , <i>Hymenolaena badachshanica</i> , <i>Cousinia takharensis</i> <i>Panthera uncia</i> , <i>Parnassius autocrator</i> , [<i>Ovis orientalis</i>], [<i>Falco cherrug</i>]
КИТАЙ													
CHI 1	Заповедник "Памирское плато"	670 000	A1, B1	+	+						Да		<i>Ammopiptanthus nanus</i> , <i>Myricaria pulcherrima</i> <i>Panthera uncia</i>
CHI 2	Заповедник Туомуэр	630 000	A1, B1	+	+						Да	Да	<i>Picea schrenkiana</i> , <i>Saussurea involucrate</i> <i>Panthera uncia</i> , [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Clanga clanga</i>], [<i>Otis tarda</i>], [<i>Columba eversmanni</i>]
CHI 3	Речные долины Баянбулак и Кайду	240 000	A1, B1, D1			+			+		Да	Да	<i>Aspiorhynchus laticeps</i> , <i>Haliaeetus leucoryphus</i> , <i>Podiceps auritus</i> , <i>Cygnus cygnus</i> , [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Falco cherrug</i>], [<i>Anthropoides virgo</i>], [<i>Grus grus</i>]
CHI 4	Лес Кунес	90 000	B1	+								Да	<i>Picea schrenkiana</i> , <i>Fritillaria walujewii</i> [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Clanga clanga</i>], [<i>Columba eversmanni</i>], [<i>Haliaeetus leucoryphus</i>]
CHI 5	Степной заповедник Налати	280 000	A1, B1		+						Да		<i>Ochotona iliensis</i>
CHI 6	Лес Танбула	200 000	B1	+	+								<i>Picea schrenkiana</i>
CHI 7	Заповедник «Дикий плодово-ореховый лес Гунлю» (леса и степи Калажунь-Куэрденин)	220 000	B1	+							Да	Да	<i>Picea schrenkiana</i> , <i>Iljinia regelii</i> , [<i>Juglans cathayensis</i>] [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Clanga clanga</i>], [<i>Columba eversmanni</i>], [<i>Otis tarda</i>], [<i>Malus sieversii</i>]

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
CHI 8	Бассейн реки Или	25 000	[A1], B1	+							Да	Да	<i>Betula tianschanica</i> , [<i>Malus sieversii</i>] [<i>Aythya baeri</i>], [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Clanga clanga</i>], [<i>Falco cherrug</i>], [<i>Haliaeetus leucoryphus</i>], [<i>Otis tarda</i>]
CHI 9	Заповедник Йинин Сяой Байла	14 000	B1	+							Да		<i>Fraxinus Sogdiana</i>
CHI 10	Заповедник Ситяньшань	215 000	A1, B1	+	+						Да		<i>Picea schrenkiana</i> <i>Ochotona iliensis</i> , <i>Panthera uncia</i> , [<i>Haliaeetus leucoryphus</i>]
CHI 11	Заповедник и бассейн реки Вэньцюань	80 000	A1, B1	+						+	Да		<i>Ranodon sibiricus</i> , <i>Saxicola insignis</i>
CHI 12	Заповедник Сяэрсили	28 000	B1	+		+					Да		<i>Picea schrenkiana</i> , <i>Gymnocarpos przewalskii</i> , <i>Saussurea involucrate</i> [<i>Falco cherrug</i>], [<i>Otis tarda</i>], [<i>Haliaeetus leucoryphus</i>]
CHI 13	Заповедник «Озеро Тяньшань Тяньчи» (Богдашан)	150 000	A1, B1	+	+		+				Да	Да	<i>Picea schrenkiana</i> <i>Ochotona iliensis</i> , <i>Teratoscincus roborowskii</i> , [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Clanga clanga</i>], [<i>Haliaeetus leucoryphus</i>]
CHI 14	Лес Цианбулаке	60 000	B1	+									<i>Picea schrenkiana</i> [<i>Oxyura leucocephala</i>], [<i>Clanga clanga</i>], [<i>Aquila heliaca</i>]
КАЗАХСТАН													

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
KAZ 1	Каратау	60 000	B1	+		+					Да	Да	<i>Acantholimon linczevskii</i> , <i>Adonis vernalis</i> , <i>Allium kujukense</i> , <i>Aquilegia karatavica</i> , <i>Arabis mindshilkensis</i> , <i>Arum korolkowii</i> , <i>Astragalus cytisoides</i> , <i>Astragalus lipschitzii</i> , <i>Astragalus sisyrodytes</i> , <i>Cousinia mindshelkensis</i> , <i>Dracocephalum karataviense</i> , <i>Dryopteris mindshelkensis</i> , <i>Eremogone turlanica</i> , <i>Eryngium karatavicum</i> , <i>Hedysarum karataviense</i> , <i>Hedysarum mindshilkense</i> , <i>Iris orchioides</i> , <i>Karatavia kultiasovii</i> , <i>Lagochilus longidentatus</i> , <i>Lepidium pavlovii</i> , <i>Oxytropis echidna</i> , <i>Parrya papillosa</i> , <i>Parrya pazijae</i> , <i>Phlomisoides pectinata</i> , <i>Populus berkarensis</i> , <i>Prangos equisetoides</i> , <i>Pseudoeremostachus sewerzowii</i> , <i>Rhaponticum karatavicum</i> , <i>Rhaponticum carthamoides</i> , <i>Rubia pavlovii</i> , <i>Salvia trautvetteri</i> , <i>Saussurea mikeschinskii</i> , <i>Schrenkia kultiasovii</i> , <i>Spiraeanthus schrenkianus</i> , <i>Stroganowia robusta</i> , <i>Tanacetopsis pjataevae</i> , <i>Tulipa alberti</i> , <i>Tulipa greigii</i> , <i>Valeriana chionophila</i> <i>[Vormela peregrina]</i> , <i>[Aquila nipalensis]</i> , <i>[Aquila heliaca]</i> , <i>[Neophron percnopterus]</i> , <i>[Falco cherrug]</i> , <i>[Otis tarda]</i> , <i>[Columba eversmanni]</i> , <i>[Streptopelia turtur]</i> , <i>[Parnassius apollo]</i> , <i>[Saga pedo]</i>
KAZ2	Кызылколь	4 000	A1, D1			+		+				Да	<i>Allium lehmannianum</i> , <i>Astragalus jaxarticus</i> , <i>Astragalus lipschitzii</i> , <i>Haplophyllum eugenii-korovinii</i> , <i>Jurinea cephalopoda</i> , <i>Nanophyton erinaceum</i> , <i>Tulipa borszczowii</i> , <i>Zygophyllum karatavicum</i> <i>Aythya ferina</i> , <i>Oxyura leucocephala</i> , <i>Pelecanus crispus</i> , <i>Tadorna ferruginea</i> , <i>[Streptopelia turtur]</i> , <i>[Saga pedo]</i>
KAZ 3	Арыстанды	16 000	A1, D1			+						Да	<i>Otis tarda</i> , <i>[Aquila heliaca]</i> , <i>[Streptopelia turtur]</i> , <i>[Vormela peregrina]</i>

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
KAZ 4	Туркестан	72 000	B1	+							Да		<i>Acanthophyllum gypsophiloides</i>, <i>Allium kujukense</i>, <i>Allium oreoprasoides</i>, <i>Arctium grandifolium</i>, <i>Arum korolkowii</i>, <i>Astragalus cytisoides</i>, <i>Botschantzevia karatavica</i>, <i>Celtis caucasica</i>, <i>Cotoneaster karatavicus</i>, <i>Cousinia grandifolia</i>, <i>Eminium lehmannii</i>, <i>Epipactis palustris</i>, <i>Ferula leucographa</i>, <i>Fraxinus sogdiana</i>, <i>Lepidolopha karatavica</i>, <i>Malus sieversii</i>, <i>Oxytropis karataviensis</i>, <i>Parrya vvedenskyi</i>, <i>Phlomoides boraldaica</i>, <i>Prangos equisetoides</i>, <i>Pseudosedum karatavicum</i>, <i>Rhaphidophyton regelii</i>, <i>Rhaponticum carthamoides</i>, <i>Scutellaria karatavica</i>, <i>Scutellaria subcaespitosa</i>, <i>Sphaenolobium korovinii</i>, <i>Spiraeanthus schrenkianus</i>, <i>Stipa karataviensis</i>, <i>Stroganowia robusta</i>, <i>Thesium minkwitzianum</i>, <i>Tulipa greigii</i>, <i>Tulipa kaufmanniana</i>, <i>Ungernia sewerzowii</i>, <i>Valeriana chionophile</i> [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Columba eversmanni</i>], [<i>Neophron percnopterus</i>], [<i>Streptopelia turtur</i>], [<i>Testudo horsfieldii</i>], [<i>Saga pedo</i>], [<i>Malus sieversii</i>]
KAZ 5	Угам	138 000	A1, B1	+	+						Да		<i>Aconitum talassicum</i>, <i>Allium lutescens</i>, <i>Anaphalis racemifera</i>, <i>Arabis popovii</i>, <i>Bergenia ugamica</i>, <i>Betula talassica</i>, <i>Colchicum luteum</i>, <i>Iris albomarginata</i>, <i>Iris orchioides</i>, <i>Lepidolopha karatavica</i>, <i>Oxytropis ugamica</i>, <i>Rhaphidophyton regelii</i>, <i>Schrenkia congesta</i>, <i>Tulipa kaufmanniana</i> <i>Marmota menzbieri</i>, [<i>Panthera uncia</i>], [<i>Neophron percnopterus</i>], [<i>Falco cherrug</i>], [<i>Streptopelia turtur</i>], [<i>Parnassius apollo</i>]
KAZ 6	Толеби	18 000	A1, B1	+	+						Да		<i>Acantholimon pavlovii</i>, <i>Centaurea turkestanica</i>, <i>Dianthus karataviensis</i>, <i>Karatavia kultiassovii</i>, <i>Ligularia pavlovii</i>, <i>Phlomoides sewerzovii</i>, <i>Rhaphidophyton regelii</i>, <i>Salvia trautvetteri</i>, <i>Schrenkia kultiassovii</i>, <i>Scorzonera franchetii</i>, <i>Sergia sewerzowii</i>, <i>Stipa karataviensis</i>, <i>Stroganowia robusta</i> <i>Marmota menzbieri</i>, [<i>Neophron percnopterus</i>], [<i>Falco cherrug</i>], [<i>Streptopelia turtur</i>], [<i>Parnassius apollo</i>], [<i>Saga pedo</i>]

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
KAZ 7	Боралдай	11 000	B1	+							Да		<i>Allium lutescens, Anaphalis racemifera, Bergenia ugamica, Betula talassica, Cotoneaster karatavicus, Cousinia grandifolia, Dracocephalum karataviense, Ferula leucographa, Fraxinus sogdiana, Karatavia kultiassovii, Lepidolopha karatavica, Ligularia pavlovii, Malus sieversii, Oxytropis talassica, Pseudoeremostachus sewerzowii, Pseudosedum karatavicum, Rhaphidophyton regelii, Rhaponticum carthamoides, Rubia pavlovii, Schrenkia kultiassovii, Scrophularia nuraniae, Stroganowia robusta</i> <i>[Vormela peregusna], [Aquila heliaca], [Falco cherrug], [Neophron percnopterus], [Streptopelia turtur], [Saga pedo], [Malus sieversii]</i>
KAZ 8	Аксу-Жабглы	121 000	A1, B1	+							Да	Да	<i>Acanthophyllum gypsophiloides, Aconitum talassicum, Allium pskemense, Anaphalis racemifera, Betula talassica, Betula tianschanica, Celtis caucasica, Centaurea turkestanica, Cotoneaster alatavicus, Cousinia grandifolia, Crocus alatavicus, Dianthus karataviensis, Dryopteris mindshelkensis, Iris alberti, Iris kolpakowskiana, Iris kuschakewiczii, Iris orchioides, Juniperus seravschanica, Karatavia kultiassovii, Lactuca mira, Lepidolopha karatavica, Malus niedzwetzkyana, Malus sieversii, Mediasia macrophylla, Medicago tianschanica, Morina kokanica, Oxytropis talassica, Primula minkwitziae, Rhaphidophyton regelii, Schrenkia congesta, Schrenkia kultiassovii, Sergia sewerzowii, Stipa karataviensis, Trichanthemis aulieatensis, Tulipa alberti, Tulipa greigii, Tulipa kaufmanniana, Ungernia sewerzowii, Veronica macrostemon</i> <i>[Panthera uncia], [Aquila nipalensis], [Aquila heliaca], [Neophron percnopterus], [Falco cherrug], [Streptopelia turtur], [Parnassius apollo], [Saga pedo], [Malus sieversii], [Columba eversmanni]</i>
KAZ 9	Перевал Чокпак и Терс-Ашчибулакское вдхр.	13 000	A1, B1, D1	+		+						Да	<i>Crocus alatavicus, Iris kolpakowskiana, Ungernia sewerzowii</i> <i>Aquila nipalensis, Anthropoides virgo, Columba eversmanni, Tadorna ferruginea, Tetrax tetrax, [Neophron percnopterus], [Falco cherrug], [Otis tarda], [Streptopelia turtur]</i>

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
KAZ 10	Бериккара	17 000	A1, B1	+							Да		<i>Acantholimon squarrosum, Acanthophyllum gypsophiloides, Adonis vernalis, Allium kujukense, Arctium alberti, Arum korolkowii, Celtis caucasica, Dianthus karataviensis, Fraxinus sogdiana, Klasea marginata, Lepidium robustum, Lepidolopha karatavica, Lonicera karataviensis, Malus sieversii, Morina kokanica, Parrya pazijae, Phlomoide sewerzovii, Populus berkarensis, Rhaponticoides phyllopoda, Schtschurowskia margaritae, Scutellaria karatavica, Scutellaria subcaespitosa, Sergia sewerzowii, Stipa karataviensis, Taraxacum karatavicum, Tulipa greigii, Tulipa kaufmanniana, Tulipa orthopoda</i> <i>[Aquila heliaca], [Falco cherrug], [Neophron percnopterus], [Streptopelia turtur], [Parnassius apollo], [Saga pedo]</i>
KAZ 11	Мерке	65 000	B1	+							Да		<i>Bupleurum rosulare, Malus niedzwetzkyana, Malus sieversii, Tulipa zenaidae, Zabelia corymbosa</i> <i>[Panthera uncia], [Aquila heliaca], [Falco cherrug], [Neophron percnopterus], [Streptopelia turtur], [Parnassius apollo], [Malus sieversii]</i>
KAZ 12	Аксай	100 000	B1	+							Да	Да	<i>Adonis chrysocyathus, Arctium nidulans, Armeniaca vulgaris, Atraphaxis muschketowii, Betula tianschanica, Crocus alatavicus, Erysimum croceum, Euphorbia jaroslavii, Gagea neo-popovii, Gymnospermium altaicum, Iris alberti, Iris kolpakowskiana, Klasea marginata, Malus niedzwetzkyana, Malus sieversii, Oxytropis almaatensis, Pastinacopsis glacialis, Pilosella kumbelica, Rheum wittrockii, Tulipa kolpakowskiana, Tulipa ostrowskiana</i> <i>[Aquila heliaca], [Streptopelia turtur], [Parnassius apollo], [Saga pedo]</i>

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
KAZ 13	Алматинский заповедник	72 000	A1, B1	+							Да	Да	<i>Arctium nidulans, Armeniaca vulgaris, Atraphaxis muschketowii, Betula tianschanica, Crocus alatavicus, Erysimum croceum, Eutrema pseudocordifolium, Iris alberti, Jurinea almaatensis, Limonium michelsonii, Malus niedzwetzkyana, Malus sieversii, Oxytropis almaatensis, Pastinacopsis glacialis, Pilosella kumbelica, Rheum wittrockii, Sibiraea tianschanica, Tulipa kolpakowskiana, Tulipa ostrowskiana</i> <i>[Panthera uncia], [Parnassius apollo], [Saga pedo]</i>
KAZ 14	Иссык	85 000	A1, B1	+							Да		<i>Arctium nidulans, Armeniaca vulgaris, Atraphaxis muschketowii, Betula tianschanica, Crocus alatavicus, Draba microcarpella, Eutrema pseudocordifolium, Gymnospermium altaicum, Ikonnikovia kaufmanniana, Jurinea almaatensis, Malus niedzwetzkyana, Malus sieversii, Nepeta transiliensis, Oxytropis almaatensis, Pastinacopsis glacialis, Pilosella kumbelica, Rheum wittrockii, Sibiraea tianschanica, Tulipa ostrowskiana</i> <i>[Panthera uncia], [Streptopelia turtur], [Parnassius apollo], [Saga pedo]</i>
KAZ 15	Плато Ассы	37 000	B1	+							Да	Да	<i>Arctium nidulans, Betula tianschanica, Jurinea almaatensis, Oxytropis almaatensis, Phlomoides czuiliensis, Rheum wittrockii, Sibiraea tianschanica</i> <i>[Aquila heliaca], [Falco cherrug], [Neophron percnopterus], [Streptopelia turtur], [Parnassius apollo], [Saga pedo]</i>
KAZ 16	Кольсай	161 000	B1	+							Да		<i>Arctium nidulans, Betula tianschanica, Crocus alatavicus, Erysimum croceum, Jurinea almaatensis, Picea schrenkiana, Pilosella kumbelica, Rheum wittrockii, Stelleropsis tianschanica, Stipa kungeica</i> <i>[Panthera uncia], [Streptopelia turtur], [Neophron percnopterus], [Parnassius apollo], [Aquila heliaca]</i>

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
KAZ 17	Торайгыр	150 000	B1	+								Да	<i>Arthropytum iliense</i> , <i>Berberis iliensis</i> , <i>Crocus alatavicus</i> , <i>Ferula iliensis</i> , <i>Galatella saxatilis</i> , <i>Ikonnikovia kaufmanniana</i> , <i>Iris kolpakowskiana</i> , <i>Iris kuschakewiczii</i> , <i>Jurinea robusta</i> , <i>Kaufmannia semenovii</i> , <i>Limonium michelsonii</i> , <i>Nanophyton erinaceum</i> , <i>Oxytropis niedzweckiana</i> , <i>Plagiobasis centauroides</i> , <i>Schrenkia involucrata</i> , <i>Silene tianschanica</i> , <i>Tulipa biflora</i> , <i>Tulipa kolpakowskiana</i> [<i>Gazella subgutturosa</i>], [<i>Vormela peregusna</i>], [<i>Falco cherrug</i>], [<i>Neophron percnopterus</i>], [<i>Streptopelia turtur</i>], [<i>Aquila nipalensis</i>], [<i>Falco naumanni</i>]
KAZ 18	Нарынкол	100 000	B1	+									<i>Betula jarmolenkoana</i>, <i>Betula tianschanica</i>, <i>Crocus alatavicus</i>, <i>Rheum wittrockii</i>, <i>Sibiraea tianschanica</i>, <i>Stipa kungeica</i> [<i>Panthera uncia</i>], [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Streptopelia turtur</i>]
KAZ 19	Тузколь	3 000	D1			+						Да	<i>Tadorna ferruginea</i> , [<i>Falco cherrug</i>], [<i>Streptopelia turtur</i>]
KAZ 20	Чарынский парк	93 000	A1, B1	+								Да	<i>Arthropytum balchaschense</i> , <i>Arthropytum iliense</i> , <i>Berberis iliensis</i> , <i>Ferula iliensis</i> , <i>Ferula sugatensis</i> , <i>Fraxinus sogdiana</i> , <i>Galatella saxatilis</i> , <i>Heliotropium parvulum</i> , <i>Ikonnikovia kaufmanniana</i> , <i>Jurinea robusta</i> , <i>Lepechiniella saurica</i> , <i>Limonium michelsonii</i> , <i>Oxytropis niedzweckiana</i> , <i>Phlomis zenaidae</i> , <i>Silene tianschanica</i> , <i>Tanacetopsis goloskokovii</i> , <i>Tulipa kolpakowskiana</i> , <i>Tulipa ostrowskiana</i> , <i>Valeriana chionophila</i> <i>Gazella subgutturosa</i> , [<i>Vormela peregusna</i>], [<i>Aquila nipalensis</i>], [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Neophron percnopterus</i>], [<i>Streptopelia turtur</i>], [<i>Falco cherrug</i>]

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
KAZ 21	Алтын-Эмель	520 000	A1, B1	+	+						Да		<i>Aquilegia vitalii</i>, <i>Arthrophytum balchaschense</i>, <i>Arthrophytum iliense</i>, <i>Asterothamnus fruticosus</i>, <i>Astragalus arganaticus</i>, <i>Astragalus sarchanensis</i>, <i>Astragalus semenovii</i>, <i>Atraphaxis muschketowii</i>, <i>Berberis iliensis</i>, <i>Betula tianschanica</i>, <i>Celtis caucasica</i>, <i>Chesneya dshungarica</i>, <i>Chimaphila umbellata</i>, <i>Crocus alatavicus</i>, <i>Ferula iliensis</i>, <i>Fraxinus sogdiana</i>, <i>Fritillaria pallidiflora</i>, <i>Gentiana dshungarica</i>, <i>Haplophyllum multicaule</i>, <i>Lepechiniella michaelis</i>, <i>Lonicera iliensis</i>, <i>Paeonia hybrida</i>, <i>Phlomoides gymnocalyx</i>, <i>Phlomoides iliensis</i>, <i>Populus pruinosa</i>, <i>Prangos herderi</i>, <i>Schrenkia involucrata</i>, <i>Tschulaktavia saxatilis</i>, <i>Tulipa alberti</i>, <i>Tulipa biflora</i>, <i>Tulipa brachystemon</i> <i>Equus ferus</i>, <i>Gazella subgutturosa</i>, [<i>Equus hemionus</i>], [<i>Aquila nipalensis</i>], [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Neophron percnopterus</i>], [<i>Pelecanus crispus</i>], [<i>Aythya ferina</i>], [<i>Oxyura leucocephala</i>], [<i>Chlamydotis macqueenii</i>], [<i>Otis tarda</i>], [<i>Columba eversmanni</i>], [<i>Streptopelia turtur</i>]
KAZ 22	Верхний Коксу	266 000	A1, B1	+						+	Да		<i>Allium toksanbaicum</i>, <i>Aquilegia vitalii</i>, <i>Betula tianschanica</i>, <i>Convallaria majalis</i>, <i>Gentiana dshungarica</i>, <i>Malus sieversii</i>, <i>Oxytropis heteropoda</i>, <i>Rhaponticum carthamoides</i>, <i>Rheum wittrockii</i> <i>Ranodon sibiricus</i>, [<i>Panthera uncia</i>], [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Falco cherrug</i>], [<i>Streptopelia turtur</i>], [<i>Parnassius apollo</i>], [<i>Saga pedo</i>]
KAZ 23	Жонгар-Алатау	395 000	A1, B1	+						+	Да		<i>Aquilegia vitalii</i>, <i>Fritillaria pallidiflora</i>, <i>Gentiana dshungarica</i>, <i>Lilium martagon</i>, <i>Malus niedzwetzkyana</i>, <i>Malus sieversii</i>, <i>Paeonia hybrida</i>, <i>Phlomoides iliensis</i>, <i>Rheum wittrockii</i>, <i>Rhodiola rosea</i>, <i>Rosa schrenkiana</i>, <i>Stelleropsis tianschanica</i>, <i>Stipa pennata</i>, <i>Tephroseris pyroglossa</i>, <i>Tulipa alberti</i> <i>Ranodon sibiricus</i>, <i>Panthera uncia</i>, [<i>Aquila nipalensis</i>], [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Neophron percnopterus</i>], [<i>Streptopelia turtur</i>], [<i>Parnassius apollo</i>], [<i>Saga pedo</i>]

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
KAZ 24	Чу-Илийские горы	38 000	A1, B1	+							Да		<i>Incarvillea semiretschenskia</i> , <i>Tulipa regelii</i> , <i>Astragalus pseudocytisoides</i> , <i>Phlomoidea septentrionalis</i> , <i>Scutellaria titovii</i> , <i>Schrenkia involucrata</i> , <i>Tulipa alberti</i> , <i>Tulipa kolpakowskiana</i> , <i>Tulipa biflora</i> , <i>Iris kuschakewiczii</i> [<i>Vipera renardi</i>], [<i>Aquila nipalensis</i>], [<i>Falco cherrug</i>], [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Aegypius monachus</i>], [<i>Gyps himalayensis</i>], [<i>Circaetus gallicus</i>], [<i>Aquila chrysaetos</i>], [<i>Pterocles orientalis</i>]
КЫРГЫЗСТАН													
KGZ 1	Беш-Арал	124 000	A1, B1	+	+						Да		<i>Sorbus persica</i> , <i>Tulipa kaufmanniana</i> , <i>Salvia korolkovii</i> , <i>Tulipa greigii</i> , <i>Pyrus asiae-mediae</i> , <i>Lepidolopha komarowii</i> , <i>Potentilla kamelinii</i> , <i>Thesium minkwitzianum</i> <i>Marmota menzbieri</i> , [<i>Neophron percnopterus</i>], [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Panthera uncia</i>]
KGZ 2	Чандалаш	15 000	B1	+							Да		<i>Tulipa kaufmanniana</i> , <i>Astragalus sandalashensis</i> , <i>Calophaca pskemica</i> [<i>Falco cherrug</i>]
KGZ 3	Чаткал	43 000	B1	+									<i>Crataegus korolkowii</i> , <i>Tulipa kaufmanniana</i> , <i>Schrenkia pulverulenta</i> , <i>Seseli tenellum</i> , <i>Thesium minkwitzianum</i> , <i>Pyrus asiae-mediae</i> , [<i>Malus sieversii</i>] [<i>Falco cherrug</i>], [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Otis tarda</i>], [<i>Vormela peregusna</i>], [<i>Marmota menzbieri</i>]
KGZ 4	Кассан-Сай	83 000	B1	+									<i>Tulipa kaufmanniana</i> , <i>Cousinia echinocephala</i> , <i>Seseli giganteum</i> , <i>Saussurea gorbunovae</i> , <i>Juno orchioidea</i> , [<i>Betula tianschanica</i>], [<i>Malus sieversii</i>] [<i>Neophron percnopterus</i>], [<i>Vormela peregusna</i>]
KGZ 5	Афлатун-Падышата	68 000	B1	+							Да		<i>Abies semenovii</i> , <i>Primula eugeniae</i> , <i>Malus niedzwetzkyana</i> , <i>Corydalis subverticillata</i> , <i>Bunium sary cheleki</i> , <i>Aflatunia ulmifolia</i> [<i>Gypaetus barbatus</i>]

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
KGZ 6	Сары-Чалек	24 000	B1	+							Да		<i>Abies semenovii</i> , <i>Elisanthe fedtschenkoana</i> , <i>Primula eugeniae</i> , <i>Leibnitzia knorringiana</i> , <i>Jurinea poacea</i> , <i>Cousinia waldheimiana</i> , <i>Scutellaria knorringiae</i> , <i>Onosma brevipilosa</i> , <i>Androsace aflatunensis</i> , <i>Elaeosticta knorringiana</i> , <i>Lathyrus dominianus</i> , <i>Elisanthe fedtschenkoana</i> , <i>Hedysarum chaitocarpum</i> , <i>Ungernia ferganica</i> , <i>Oxytropis fedtschenkoana</i> , <i>Ferula inciso serrata</i> , <i>Bupleurum ferganense</i> , <i>Seseli giganteum</i> , <i>Corydalis subverticillata</i> , <i>Bunium sary-cheleki</i> , <i>Juno graeberiana</i> , <i>Gagea spaelea</i> , <i>Exochorda tianschanica</i> , <i>Saxifraga vvedenskyi</i> , <i>Phlomis urodonta</i> , <i>Tulipa pseudoferganica</i> , <i>Tulipa neustruevae</i> , <i>Tulipa zonneveldii</i> , <i>Tulipa anadroma</i> , <i>Allium viridiflorum</i> , <i>Allium spathulatum</i> , <i>Allium dodecadontum</i> , <i>Allium arkitense</i> , <i>Allium sarychelekense</i> , <i>Cerasus hodshaatensis</i> , <i>Prunus ferganica</i> , <i>Silene fetissovi</i> , [<i>Malus sieversii</i>], [<i>Malus niedzwetzkyana</i>] [<i>Gypaetus barbatus</i>], [<i>Panthera uncia</i>]
KGZ 7	Беш-Таш	59 000	B1	+							Да		<i>Abies semenovii</i> , <i>Juno orchioides</i> , <i>Iridodictyum kolpakowskianum</i> , <i>Cousinia margaritae</i> , <i>Pyrethrum sovetkinae</i> , <i>Tulipa ostrowskiana</i> , <i>Tulipa lazkovii</i> [<i>Panthera uncia</i>]
KGZ 8	Река Талас	5 000	A1, B1						+				<i>Leuciscus lindbergi</i> , <i>Dzhunzia turdakovi</i> , <i>Triplophysa coniptera</i> , <i>Triplophysa paradoxa</i>
KGZ 9	Нилды	18 000	B1	+									<i>Tulipa talassica</i> , <i>Sorbus persica</i> , <i>Iridodictyum kolpakowskianum</i> , <i>Kosopoljanskia turkestanica</i>
KGZ 10	Чычкан	35 000	B1	+									<i>Abies semenovii</i> , <i>Crataegus knorringiana</i> , <i>Malus sieversii</i> , <i>Aflatunia ulmifolia</i> , <i>Seseli korshinskyi</i> , <i>Silene sussamyrica</i> , <i>Celtis caucasica</i> [<i>Aquila heliaca</i>]
KGZ 11	Торкент	18 000	A1, B1	+									<i>Silene sussamyrica</i>, <i>Iridodictyum kolpakowskianum</i>, <i>Tulipa tetraphylla</i>, <i>Tulipa toktogulica</i>, <i>Atraphaxis toktogulica</i>, <i>Juno graeberiana</i>, <i>Chesnaya nikitinae</i>, <i>Scutellaria botbaevae</i>, <i>Salvia vvedenskyi</i> [<i>Anthropoides virgo</i>], [<i>Panthera uncia</i>], [<i>Columba eversmanni</i>], [<i>Vanellus gregarius</i>], [<i>Tetrax tetrax</i>], [<i>Vipera ursinii</i>]

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
KGZ 12	Суусамыр	39 000	B1	+									<i>Iridodictyum kolpakowskianum</i> , <i>Tulipa tetraphylla</i> , <i>Populus pruinos</i> <i>[Anthropoides virgo]</i> , <i>[Panthera uncia]</i> , <i>[Columba eversmanni]</i> , <i>[Vanellus gregarius]</i> , <i>[Tetrax tetrax]</i> , <i>[Agrionemys horsfieldii]</i> , <i>[Vipera ursinii]</i>
KGZ 13	Сумсар	15 000	B1	+									<i>Stipa narynica</i> , <i>Acantholimon karabaeviorum</i> , <i>Ferula pimenovii</i> , <i>Tulipa korolkowii</i> , <i>Lamyropappus schakaptaricus</i> , <i>[Neophron percnopterus]</i>
KGZ 14	Кара-Суу	64 000	B1	+									<i>Allium bekeczalicum</i> , <i>Festuca tzveleviana</i> , <i>Phlomoides kurpsaica</i> , <i>Malus sieversii</i> , <i>Crataegus knorringiana</i> , <i>Sophora korolkovii</i> , <i>Tulipa jacquesii</i> , <i>Jurinea narynensis</i> , <i>Delphinium knorringianum</i> , <i>Lepidolopha komarowii</i> , <i>Scutellaria andrachnoides</i> , <i>Phlomoides hypoviridis</i> , <i>Cousinia omissa</i> , <i>Vitis usunschmatica</i> , <i>Cousinia abolinii</i> , <i>Tanacetopsis korovinii</i> , <i>Dorema microcarpum</i> , <i>Pyrethrum brachanthemoides</i> , <i>Phlomoides milkoi</i> , <i>Phlomoides adylovii</i> , <i>Seseli galioides</i> , <i>Seseli korshinskyi</i>
KGZ 15	Дашман	127 000	B1	+							Да		<i>Sorbus persica</i> , <i>Malus niedzwetzkyana</i> , <i>Elisanthe fedtschenkoana</i> , <i>Allium cisferganense</i> , <i>Ungernia ferganica</i> , <i>Allium pseudowinclerianum</i> , <i>Hedysarum chaitocarpum</i> , <i>Eminium regelii</i> , <i>Phlomoides cordifolia</i> , [world's largest natural walnut forests – <i>Juglans regia</i>]
KGZ 16	бассейны рек Исфайрам и Шахимардан	271 000	B1	+							Да		<i>Colutea brachyptera</i> , <i>Fumariola turkestanica</i> , <i>Nathaliella alaica</i> , <i>Semenovia alaica</i> , <i>Seseli alaicum</i> , <i>Seseli korshinskyi</i> , <i>Chesneya ferganensis</i> , <i>Physochlaina alaica</i> , <i>Sorbus persica</i> , <i>Delphinium knorringianum</i> , <i>Scutellaria nepetoides</i> , <i>Haplophyllum monadelphum</i> , <i>Incarvillea olgae</i> , <i>Trichanthemis aurea</i> , <i>Allium sochense</i> , <i>Lonicera paradoxa</i> <i>[Falco cherrug]</i>
KGZ 17	Рават	7 000	A1, B1	+			+						<i>Tulipa rosea</i> , <i>Acantholimon compactum</i> <i>Phrynocephalus saidalievi</i> , <i>[Neophron percnopterus]</i>
KGZ 18	Ширетки-Ортонтуз	8 000	B1	+									<i>Delphinium knorringianum</i> , <i>Tulipa rosea</i> , <i>Tulipa affinis</i> , <i>Ligularia phylantrax</i> , <i>Phlomoides ajdarovae</i> , <i>Acantholimon strictiforme</i> , <i>Stubendorffia botschantzevii</i> , <i>Ferula alaica</i>

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
KGZ 19	Лейлек	80 000	B1	+							Да		<i>Fritillaria eduardii</i> , <i>Tulipa affinis</i> , <i>Tulipa korolkowii</i> <i>[Neophron percnopterus]</i>
KGZ 20	Алайская долина и горы	361 000	A1, B1	+	+								<i>Iskandera alaica</i> , <i>Hedysarum daraut-kurganicum</i> , <i>Alajja anomala</i> , <i>Pulsatilla kostyczewii</i> , <i>Littledalea alaica</i> , <i>Rindera alaica</i> <i>Panthera uncia</i> , <i>[Falco cherrug]</i>
KGZ 21	Булолу-Коксуу	89 000	B1	+									<i>Corydalis pseudoadun</i>, <i>Rhodiola litwinowii</i>, <i>Centaurea alaica</i> <i>[Aegypius monachus]</i>, <i>[Panthera uncia]</i>
KGZ 22	Алай-Куу	183 000	B1	+							Да		<i>Sorbus persica</i> , <i>Tulipa platystemon</i> , <i>Phlomis cordifolia</i> , <i>Acantholimon karadarjense</i> , <i>Helichrysum ferganicum</i> , <i>Acanthophyllum coloratum</i> , <i>Centaurea alaica</i> <i>[Panthera uncia]</i> , <i>[Neophron percnopterus]</i>
KGZ 23	Аксай-Арпа	158 000	B1	+									<i>Taraxacum syrtorum</i> <i>[Anthropoides virgo]</i> , <i>[Gypaetus barbatus]</i> , <i>[Gyps himalayensis]</i> , <i>[Panthera uncia]</i>
KGZ 24	Озеро Чатыр-Куль	25 000	D1			+					Да	Да	<i>Tadorna ferruginea</i> , <i>[Anser indicus]</i> , <i>[Falco cherrug]</i>
KGZ 25	Озеро Сон-Куль	35 000	D1			+					Да	Да	<i>Tadorna ferruginea</i> , <i>[Podiceps auritus]</i> , <i>[Aythya ferina]</i>
KGZ 26	Ара-Бель	55 000	B1	+									<i>Taraxacum syrtorum</i> <i>[Gyps himalayensis]</i> , <i>[Gypaetus barbatus]</i> , <i>[Falco cherrug]</i> , <i>[Panthera uncia]</i>
KGZ 27	Кумтор и Сарычат-Эрташ	148 000	A1, B1	+	+	+					Да		<i>Berberis kaschgarica</i> , <i>Zygophyllum kascharicum</i> , <i>Taraxacum syrtorum</i> , <i>Saussurea involucrata</i> , <i>Poa lebedevae</i> <i>Panthera uncia</i> , <i>[Gyps himalayensis]</i> , <i>[Gypaetus barbatus]</i> , <i>[Falco cherrug]</i>
KGZ 28	Алтын Арашан	22 000	B1	+									<i>Saussurea involucrata</i> <i>[Gypaetus barbatus]</i> , <i>[Panthera uncia]</i>
KGZ 29	Каркыра	74 000	A1, D1	+		+						Да	<i>Tulipa tetraphylla</i> <i>Grus virgo</i>, <i>[Anthropoides virgo]</i>, <i>[Neomys fodiens]</i>, <i>[Panthera uncia]</i>

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
KGZ 30	Сары-Джаз, Хан-Тенгри	379 000	A1, B1	+	+	+					Да		<i>Taraxacum syrtorum</i> , <i>Saussurea involucrata</i> , <i>Allium semenovii</i> , <i>Saussurea kara-artscha</i> , <i>Oxytropis piceetorum</i> , <i>Oxytropis chantengriensis</i> <i>Panthera uncia</i> , [<i>Gyps himalayensis</i>], [<i>Gypaetus barbatus</i>]
KGZ 31	Восточный берег озера Иссык-Куль	75 000	B1, D1			+			+		Да	Да	<i>Leuciscus bergi</i>, <i>Tadorna ferruginea</i>, <i>Grus virgo</i>, [<i>Chlamydotis undulata</i>], [<i>Anthropoides virgo</i>], [<i>Oxyura leucocephala</i>], [<i>Otis tarda</i>], [<i>Neomys fodiens</i>]
KGZ 32	Западный берег озера Иссык-Куль	54 000	B1, [D1]			+			+		Да	Да	<i>Leuciscus bergi</i> , [<i>Gavia arctica</i>], [<i>Vanellus gregarius</i>], [<i>Oxyura leucocephala</i>], [<i>Syrhaptis paradoxus</i>], [<i>Aythya ferina</i>]
KGZ 33	Чон-Аксу	13 000	B1	+									<i>Tulipa tetraphylla</i> , <i>Saussurea involucrata</i> , <i>Kaufmannia semenovii</i>
KGZ 34	Кыргызский Ала-Тоо	117 000	B1	+									<i>Eremurus zoeae</i> , <i>Tulipa zenaidae</i> , <i>Juno orchioidea</i> , <i>Tulipa ostrowskiana</i>
KGZ 35	Тулук	12 500	D1			+						Да	<i>Grus virgo</i>
ТАДЖИКИСТАН													
TJK 1	Верхний Ашт и Акташ	15 000	B1	+							Да	Да	<i>Cercis griffithii</i> , <i>Malus sieversii</i> , <i>Tulipa bifloriformis</i> , <i>Tulipa dubia</i> , <i>Tulipa turkestanica</i> , <i>Paeonia intermedia</i> , <i>Prunus petunnikowii</i>
TJK 2	Адрасман	25 000	B1	+			+						<i>Ferula mogoltavica</i> , <i>Allium kuramense</i> , <i>Allium suworowii</i> , <i>Eremurus robustus</i> , <i>Astragalus pseudonobilis</i> , <i>Astragalus nucleosus</i> <i>Phrynocephalus trauchi</i>
TJK 3	Кайраккум (Бахри-Точик) и правый берег реки Сырдарьи	106 000	A1, B1	+		+						Да	<i>Tulipa lehmanniana</i> , <i>Tulipa turkestanica</i> , <i>Allium ferganicum</i> , <i>Mogoltavia sewerzowii</i> , <i>Asparagus ferganensis</i> , <i>Jurinea winkleri</i> , <i>Astragalus brachyrhachis</i> , <i>Astragalus chodshenticus</i> , <i>Echinops knorringianus</i> , <i>Astragalus spinescens</i> <i>Columba eversmanni</i> , [<i>Grus grus</i>]
TJK 4	Южный склон Туркестанских гор	55 000	A1, B1	+									<i>Amygdalus vavilovii</i>, <i>Cryptocodon monocephalus</i>, <i>Ferula sumbul</i>, <i>Lonicera paradoxa</i> <i>Neophron percnopterus</i>, [<i>Falco cherrug</i>]
TJK 5	Верховье реки Зеравшан	36 000	B1	+									<i>Berberis heteropoda</i> , <i>Cousinia darwasica</i> , <i>Lonicera paradoxa</i> , <i>Astragalus leptophysus</i> , <i>Cicer chorassanicum</i> , <i>Stipa richteriana</i> [<i>Panthera uncia</i>]

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
ТЖК 6	Ягнобский парк	64 000	B1	+							Да		<i>Stipa richteriana, Iris hoogiana, Allium glaciale, Cicer chorassanicum, Iskandera hissarica, Dracocephalum formosum, Aconitum seravschanicum</i> <i>[Panthera uncia], [Falco cherrug], [Neophron percnopterus], [Streptopelia turtur]</i>
ТЖК 7	Саразм	4 000	A1			+							<i>Columba eversmanni</i>
ТЖК 8	Ромит	73 000	B1	+							Да		<i>Eremurus tadshikorum, Iris hoogiana, Polygonum baldshuanicum, Kafirnigania hissarica</i> <i>[Panthera uncia]</i>
ТЖК 9	Сарихаданг и озеро Искандеркуль	20 000	A1, B1	+							Да		<i>Iskandera hissarica, Cousinia splendida, Stipa zeravshanica, Betula seravschanica, Phlomoides seravschanica, Anemone seravschanica, Aconitum talassicum</i> <i>Panthera uncia, [Falco cherrug], [Aquila nipalensis]</i>
ТЖК 10	Кондара	1 000	B1	+									<i>Allium flavellum, Allium lipskyanum, Dracocephalum formosum, Stubendorffia aptera, Tulipa praestans, Ostrowskia magnifica</i>
ТЖК 11	Ширкент	8 000	B1	+							Да		<i>Iskandera hissarica, Tulipa praestans, Allium lipskyanum, Allium stipitatum, Astragalus taschkutanus, Astragalus artemisiformis</i> <i>[Falco cherrug], [Neophron percnopterus]</i>
ТЖК 12	Карони	6 000	B1	+									<i>Astragalus tashkutanus, Astragalus artemisiformis, Zeravschania regeliana, Eremurus tadshikorum, Iskandera hissarica, Phlomoides hissarica, Scutellaria hissarica, Tulipa hissarica, Scutellaria leptosiphon</i> <i>[Falco cherrug], [Neophron percnopterus]</i>
ТЖК 13	Таджикский Бабатаг	94 000	B1	+									<i>Gypsophila tadshikistanica, Gypsophila vedeneevae, Astragalus babatagii</i> <i>[Testudo horsfieldii], [Neophron percnopterus]</i>
ТЖК 14	Газималик	78 000	B1	+									<i>Tulipa tubergeniana, Allium gypsodictyum, Chaetolimon sogdianum, Otostegia olgae, Anemone bucharica</i>

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
TJK 15	Сарсаряк	21 000	B1	+									<i>Salvia baldshuanica</i> , <i>Tulipa maximowiczii</i> , <i>Tulipa subpraestans</i> , <i>Fritillaria eduardii</i> , <i>Iris darwasica</i> <i>[Testudo horsfieldii]</i> , <i>[Haliaeetus leucoryphus]</i> , <i>[Capra falconeri]</i>
TJK 16	Айвадж – верховье реки Амударья	18 000	A1, B1	+			+		+				<i>Allium gypsodictyum</i> ; <i>Astragalus oldenburgii</i> , <i>Eminium albertii</i> , <i>Ferula botschantzevii</i> , <i>Allium bucharicum</i> , <i>Calligonum griseum</i> , <i>Cleome lipskyi</i> , <i>Tulipa lanata</i> <i>Alsophylax tadjikensis</i> , <i>Pseudoscaphirhynchus kaufmanni</i> , <i>[Aspiolucius esocinus]</i> , <i>[Chlamydotis macqueenii]</i>
TJK 17	Заповедник «Тигровая Балка»	59 000	B1	+							Да	Да	<i>Tulipa tubergeniana</i> , <i>Haloxylon aphyllum</i> , <i>Allium bucharicum</i> , <i>Allium giganteum</i> , <i>Allium gypsodictyum</i> , <i>Allium ophiophyllum</i> , <i>Cousinia agelocephala</i> , <i>Catenularia hedysaroides</i> , <i>Capparis rosanoviana</i> , <i>Halocharis gossypina</i> , <i>Zygophyllum bucharicum</i> , <i>Zoegea baldschuanica</i> , <i>Frankenia bucharica</i> <i>[Netta rufina]</i> , <i>[Pseudoscaphirhynchus kaufmanni]</i> , <i>[Falco cherrug]</i> , <i>[Neophron percnopterus]</i> , <i>[Aspiolucius esocinus]</i>
TJK 18	Таджикский Куратау	66 000	B1	+							Да		<i>Anemone bucharica</i> , <i>Ferula decurrens</i> , <i>Tulipa maximowiczii</i> , <i>Tulipa rosea</i> , <i>Tulipa tubergeniana</i> , <i>Eremurus albertii</i> , <i>Eremurus suworowii</i> <i>[Testudo horsfieldii]</i>
TJK 19	Ходжамумин	3 000	B1	+									<i>Crocus korolkowii</i> , <i>Amygdalus bucharica</i> , <i>Olgaea chodshamuminensis</i> , <i>Cephalorhizum popovii</i> , <i>Pentanema chodzhakassiani</i> , <i>Echinops chodzha-mumini</i>
TJK 20	Кушвористан	92 000	B1	+							Да	Да	<i>Amygdalus bucharica</i> , <i>Amygdalus vavilovii</i> , <i>Crataegus darvasica</i> , <i>Ostrowskia magnifica</i> , <i>Calophaca grandiflora</i> , <i>Cotoneaster hissaricus</i> <i>[Capra falconeri]</i>
TJK 21	Бальджуван	103 000	B1	+									<i>Crataegus necopinata</i>, <i>Iris hoogiana</i>, <i>Ranunculus baldshuanicus</i>, <i>Pyrus korshinskyi</i>, <i>Pyrus tadshikistanica</i>, <i>Salvia baldshuanica</i>, <i>Tulipa praestans</i>, <i>Malus sieversii</i>, <i>Primula baldshuanica</i>
TJK 22	Муминабад	51 000	B1	+							Да		<i>Arabidopsis bactriana</i> , <i>Crataegus necopinata</i> , <i>Malus sieversii</i> , <i>Ostrowskia magnifica</i> , <i>Pyrus tadshikistanica</i> , <i>Pyrus korshinskyi</i>

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
ТJK 23	Даштиджум	44 000	B1	+							Да		<i>Amygdalus bucharica</i> , <i>Amygdalus vavilovii</i> , <i>Arabidopsis bactriana</i> , <i>Ostrowskia magnifica</i> , <i>Swida darvasica</i> , <i>Pyrus korshinskyi</i> , <i>Fallopia baldshuanica</i> [<i>Capra falconeri</i>], [<i>Falco cherrug</i>]
ТJK 24	Дарваз	102 000	A1, B1	+							Да		<i>Crataegus darvasica</i> , <i>Crataegus necopinata</i> , <i>Diospyros lotus</i> , <i>Iris darvasica</i> , <i>Kudrjaschevia korshinskyi</i> , <i>Pyrus tadshikistanica</i> , <i>Zygophyllum darvasicum</i> , <i>Tulipa anisophylla</i> , <i>Tulipa linifolia</i> , <i>Tulipa anisophylla</i> , <i>Hippolytia darvasica</i> [<i>Capra falconeri</i>], [<i>Falco cherrug</i>]
ТJK 25	Камароб	18 000	B1	+							Да		<i>Iris darvasica</i> , <i>Iris hoogiana</i> , <i>Tulipa praestans</i> , <i>Allium stipitatum</i> , <i>Fritillaria eduardii</i> , <i>Lonicera paradoxa</i> , <i>Pyrus korshinskyi</i>
ТJK 26	Тавильдара	335 000	A1, B1	+	+								<i>Iris darvasica</i> , <i>Iris hoogiana</i> , <i>Juno tadshikorum</i> , <i>Juno popovii</i> , <i>Rosa longisepala</i> , <i>Pyrus Korshinskyi</i> <i>Panthera uncia</i> , [<i>Gypaetus barbatus</i>]
ТJK 27	Ванч	8 000	B1	+				+					<i>Nepeta badachschanica</i> , <i>Cousinia hilariae</i> , <i>Cephalopodium badachschanicum</i> <i>Parnassius autocrator</i>
ТJK 28	Рушан	5 000	B1	+									<i>Cephalopodium badachshanicum</i> , <i>Scutellaria schugnanica</i> , <i>Sorbus persica</i> [<i>Gypaetus barbatus</i>]
ТJK 29	Шахдара	3 000	A1, B1	+									<i>Myrtama elegans</i> , <i>Pyrus korshinskyi</i>
ТJK 30	Кудара	34 000	B1	+									<i>Artemisia kuschakewiczii</i> , <i>Cephalopodium badachschanicum</i> , <i>Lonicera pamirica</i> , <i>Taraxacum murgabicum</i> , <i>Taraxacum tzvelevii</i> [<i>Falco cherrug</i>], [<i>Gypaetus barbatus</i>]
ТJK 31	Ишкашим	4 000	B1	+									<i>Cicer garanicum</i> , <i>Nepeta floccosa</i> , <i>Nepeta bracteata</i> [WCR: <i>Hordeum brevisubulatum</i> , <i>Hordeum turkestanicum</i> , <i>Triticum aestivum</i>]
ТJK 32	Долина Аличур	7 000	B1	+									<i>Desideria pamirica</i> , <i>Myrtama elegans</i> , <i>Taraxacum jashilkuliense</i> , <i>Allium tianshanicum</i> , <i>Nepeta pamiriensis</i> , <i>Clematis tangutica</i> , <i>Braya pamirica</i> , <i>Braya humilis</i> , <i>Astragalus pamiriensis</i> [<i>Gyps himalayensis</i>]

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
TJK 33	Озеро Зоркуль	111 000	A1, B1, D1	+		+					Да	Да	<i>Desideria pamirica</i> , <i>Acantholimon alexeenkoanum</i> , <i>Acantholimon varivtzevae</i> , <i>Artemisia kuschakewiczii</i> , <i>Astragalus alexeenkoi</i> , <i>Taraxacum murgabicum</i> , <i>Taraxacum tzvelevii</i> <i>Vanellus gregarius</i> , [<i>Anser indicus</i>], [<i>Panthera uncia</i>], [<i>Marco Polo Sheep</i>], [<i>Gyps himalayensis</i>], [<i>Tetraogallus tibetanus</i>]
TJK 34	Озеро Шоркуль	70 000	D1	+		+						Да	<i>Desideria pamirica</i> , <i>Taraxacum jashilkuliense</i> , <i>Allium tianshanicum</i> , <i>Nepeta pamiriensis</i> , <i>Clematis tangutica</i> , <i>Braya pamirica</i> , <i>Braya humilis</i> , <i>Astragalus pamiriensis</i> [<i>Tadorna ferruginea</i>], [<i>Anser indicus</i>], [<i>Charadrius mongolus</i>]
TJK 35	Таджикский национальный парк	2537 000	A1, B1, D1	+	+	+					Да	Да	<i>Arabidopsis ovczinnikovii</i> , <i>Astragalus alexeenkoi</i> , <i>Clematis hiliariae</i> , <i>Desideria pamirica</i> , <i>Piptatherum purpurascens</i> , <i>Potentilla borissi</i> , <i>Pulsatilla kostyczewii</i> , <i>Stipa tianschanica</i> , <i>Melilotoides pamirica</i> , <i>Poa tianschanica</i> , <i>Populus pamirica</i> , <i>Primula pamirica</i> , <i>Semenovia pamirica</i> , <i>Stipa badachschanica</i> <i>Panthera uncia</i> , <i>Tadorna ferruginea</i> , [<i>Clanga clanga</i>], [<i>Falco cherrug</i>], [<i>Anser indicus</i>], [<i>Aquila heliaca</i>]
TJK 36	Моголтау	26 000	B1	+									<i>Allium confragosum</i> , <i>Allium ferganicum</i> , <i>Allium gracillimum</i> , <i>Allium isakulii</i> , <i>Fergania polyantha</i> , <i>Ferula latiloba</i>
TJK 37	Шох-Курджалакум	11 000	B1	+									<i>Cleome lipskyi</i>, <i>Artemisia baldshuanica</i>, <i>Astragalus bucharicus</i>, <i>Astragalus oldenburgii</i>, <i>Bolbosaponiaria fedtschenkoana</i>, <i>Calligonum griseum</i>, <i>Dionysia gandzhinae</i>, <i>Echinops babatagensis</i>, <i>Eminium albertii</i>, <i>Otostegia fedtschenkoana</i>, <i>Scutellaria chodshakassiani</i>, <i>Sedum bucharicum</i>, <i>Tetracmidion bucharicum</i>, <i>Ungernia tadshicorum</i> [<i>Gazella subgutturosa</i>]

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
ТУРКМЕНИСТАН													
ТКМ 1	Койтендаг	150 000	B1	+					+		Да	Да	<i>Astragalus aemulans, Astragalus kahiricus, Astragalus kelifi, Astragalus kuhitangi, Astragalus leiosemius, Astragalus plumbeus, Astragalus rubrigalli, Astragalus willisii, Artemisia tenuisecta, Bunium kuhitangi, Carabus fedtschenkoi, Chesneya tribuloides, Cleome gordjaginii, Cousinia bobrovii, Cousinia dimoana, Cousinia glabriseta, Echinops multicaulis, Echinops praetermissus, Haplophyllum vvedenskyi, Hedysarum plumosum, Hymenocrater incisodentatus, Jurinea tapetodes, Lagochilis nevskii, Lepidolopha fedtschenkoana, Melanoides kainarensis, Melanotus dolini, Onobrychis nikitinii, Oxytropis megalorrhyncha, Pentanema parietarioides, Phlomis spinidens, Rosa bellicosa, Scutellaria heterotricha, Scutellaria leptosiphon, Scutellaria nevskii, Scutellaria squarrosa, Silene nevskii, Tanacetopsis kraschenninikovii, Xylanthemum rupestre</i> <i>Troglocobitis starostini, [Falco cherrug], [Clanga clanga], [Streptopelia turtur], [Neophron percnepterus]</i>
ТКМ 2	Таллымерджен	150 000	D1			+						Да	<i>Grus grus, Tadorna ferruginea, Vanellus gregarius, [Falco cherrug], [Clanga clanga], [Aquila nipalensis], [Aquila heliaca], [Anser anser]</i>
ТКМ 3	Зеидское водохранилище и Келифские озера	78 000	D1			+					Да	Да	<i>Grus grus, Netta rufina, Anas platyrhynchos, Pelecanus onocrotalus, Pelecanus crispus, Aythya ferina, [Leucogeranus leucogeranus] [Clanga clanga], [Aquila nipalensis], [Aquila heliaca]</i>
УЗБЕКИСТАН													

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадают с ОПТ	Совпадают с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
UZB 1	Бассейн реки Пскем	255 000	A1, B1, B2	+					+		Да	Да	<i>Acantholimon ekatherinae, Acantholimon pskemense, Allium marmoratum, Allium pskemense, Arctium dolichophyllum, Arctium pterolepidum, Astragalus abolinii, Astragalus lasiocalyx, Astragalus michaelis, Astragalus pskemensis, Aulacospermum popovii, Bergenia ugamica, Dracocephalum adylovii, Dracocephalum spinulosum, Erysimum aksaricum, Iris pseudocapnoides, Iris pskemensis, Jurinea mariae, Oxytropis maidantalensis, Pseudoglossanthis simulans, Rindera fornicata, Salvia korolkowii, Sphaenolobium tenuisectum, Tulipa dubia, Tulipa kaufmanniana</i> <i>Cottus jaxartensis, Glyptosternum reticulatum, [Panthera uncia], [Falco cherrug]</i>
UZB 2	Хребет Каржантау	15 000	A1, B1, B2	+							Да		<i>Arctium dolichophyllum (Cousinia dolichophylla), Hedysarum drobovii, Salvia korolkowii, Tulipa dubia, Tulipa kaufmanniana</i> <i>[Marmota menzbieri]</i>
UZB 3	Чимган	20 000	A1, B1, B2	+							Да		<i>Acantholimon ekatherinae, Allium marmoratum, Astragalus abolinii, Astragalus baranovii, Astragalus rubrivenosus, Aulacospermum popovii, Dracocephalum spinulosum, Hedysarum drobovii, Iris pseudocapnoides, Nanophyton botschantzevii, Oxytropis fedtschenkoi, Parrya tojibaevii, Parrya tschimgamica, Phlomoide tschimganica, Salvia korolkowii, Tulipa butkovii, Tulipa dubia, Tulipa kaufmanniana</i>
UZB 4	Бассейн реки Акбулак	65 000	A1, B1, B2	+	+				+		Да	Да	<i>Allium dodecadontum, Allium marmoratum, Allium pskemense, Astragalus abolinii, Astragalus rubrivenosus, Dracocephalum spinulosum, Iris pseudocapnoides, Rubia laevisissima, Salvia korolkowii, Tulipa butkovii, Tulipa dubi</i> <i>Marmota menzbieri, Cottus jaxartensis</i>

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопитающие	Птицы	Рептилии	Насекомые	Рыбы	Земноводные	Совпадений с ОПТ	Совпадений с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
UZB 5	Бассейн реки Башкызылсай	16 000	B1, B2	+							Да	Да	<i>Allium pskemense, Astragalus nucleosus, Astragalus pseudoamygdalinus, Astragalus rubrivenosus, Elwendia angreni (Bunium angreni), Euphorbia mucronulata, Oxytropis fedtschenkoana, Oxytropis fedtschenkoi, Rindera fornicata, Salvia tianschanica, Thesium minkvitzianum, Tulipa dubia, Tulipa kaufmanniana</i> <i>[Neophron percnopterus], [Falco cherrug], [Clanga clanga], [Panthera uncia]</i>
UZB 6	Бассейны рек Карабау и Дукентсай	32 000	B1, B2	+							Да		<i>Allium pskemense, Euphorbia mucronulata, Fritillaria rugilosa, Iris capnoides, Kamelinia tianschanica, Tulipa vvedenskyi</i>
UZB 7	Ангренское плато	70 000	A1, B1, B2, D1	+	+							Да	<i>Elwendia angreni, Hedysarum popovii, Oxytropis fedtschenkoana, Parrya saxifraga, Scutellaria angrenica, Tulipa dubia, Tulipa vvedenskyi, Ugamia angrenica</i> <i>Marmota menzbieri, Clanga clanga, Circus macrourus, Falco naumanni, [Vormela peregusna]</i>
UZB 8	Северный склон Кураминского хребта	68 000	B1, B2	+								Да	<i>Acantholimon margaritae, Allium pskemense, Astragalus dolonus, Astragalus nucleosus, Astragalus pseudoamygdalinus, Cicer mogoltavicum, Elwendia angreni, Eremurus korovinii, Fritillaria rugilosa, Parrya kuramensis, Rindera fornicata, Salvia tianschanica, Tulipa kaufmanniana, Tulipa vvedenskyi</i> <i>[Falco cherrug]</i>
UZB 9	Верховья рек Чадак и Чоркесар	53 000	B1, B2	+									<i>Acantholimon margaritae, Aulacospermum multicaule, Dracocephalum komarovii, Euphorbia mucronulata, Kuramosciadum corydaliifolium, Tulipa dubia, Tulipa vvedenskyi, Ugamia angrenica</i>
UZB 10	Папские адыры	24 000	A1, B1, B2	+									<i>Acantholimon nabievii, Allium haneltii, Allium isakulii, Allium kuramense, Allium michaelis, Anthochlamys tianschanica, Asparagus ferganensis, Astragalus austroferganicus, Astragalus ferganensis, Astragalus pseudodanthus, Dorema microcarpum, Echinops knorringianus, Ferula lipskyi, Fritillaria rugilosa, Halimocnemis ferganica, Halimocnemis lasiantha, Iris rodionenkoi, Jurinea winkleri, Lagochilus pubescens, Mogoltavia sewerzowii, Oreosalsola drobovii, Plocama vassilczenkoi, Tanacetopsis santoana, Tulipa scharipovii</i> <i>Alsophylax ferganensis, Phrynocephalus saidalievi</i>

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
UZB 11	Каратаг	4 000	B1, B2	+									<i>Acantholimon nabievii</i> , <i>Allium filidentiforme</i> , <i>Allium michaelis</i> , <i>Mogoltavia sewerzowii</i>
UZB 12	Унгортепа	2 000	B1, B2	+									<i>Allium filidentiforme</i> , <i>Allium tatyanae</i> , <i>Allium viridiflorum</i> , <i>Iris austrotschatkalica</i> , <i>Tulipa ferganica</i>
UZB 13	Чартакские адыры	3 000	B1	+									<i>Acantholimon nabievii</i> , <i>Allium tatyanae</i> , <i>Anabasis ferganica</i> , <i>Halimocnemis ferganica</i> , <i>Hedysarum gypsaceum</i> , <i>Jurinea winkleri</i> , <i>Lamyropappus schakaptaricus</i> , <i>Mogoltavia sewerzowii</i> , <i>Phlomoidea kirghisorum</i>
UZB 14	Пески Аккум	11 000	A1, B1, B2	+			+				Да		<i>Astragalus rubellus</i> , <i>Astragalus subauriculatus</i> , <i>Calligonum elegans</i> <i>Phrynocephalus strauchi</i> , <i>Teratoscincus rustamowi</i>
UZB 15	Истоки реки Сырдарьи	4 000	B1						+				<i>Cottus spinulosus</i>
UZB 16	Тешикташские адыры	27 000	B1	+									<i>Anabasis ferganica</i> , <i>Halimocnemis ferganica</i> , <i>Oreosalsola drobovii</i> , <i>Tulipa ferganica</i>
UZB 17	Горы Чильустун и Кырташтау	6 000	B1	+									<i>Allium alaicum</i> , <i>Astragalus rhacodes</i> , <i>Ferula vicaria</i> , <i>Fritillaria rugilosa</i> , <i>Oreosalsola drobovii</i> , <i>Phlomoidea kirghisorum</i> , <i>Tulipa ferganica</i>
UZB 18	Шахимардан	4 000	A1, B1, B2	+					+				<i>Acantholimon katrantavicum</i> , <i>Acantholimon muchamedshanovii</i> , <i>Acantholimon schachimardanicum</i> , <i>Allium isakulii</i> , <i>Allium schachimardanicum</i> , <i>Astragalus auratus</i> , <i>Astragalus borissianus</i> , <i>Astragalus dianthoides</i> , <i>Astragalus rhacodes</i> , <i>Fergania polyantha</i> , <i>Fumariola turkestanica</i> , <i>Iskandera alaica</i> , <i>Lagochilus pubescens</i> , <i>Lepidium curvinervium</i> , <i>Lonicera paradoxa</i> , <i>Oreosalsola drobovii</i> , <i>Salvia margaritae</i> , <i>Tulipa ferganica</i> <i>Triplophysa ferganaensis</i>
UZB 19	Сох	20 000	A1, B1, B2	+									<i>Astragalus auratus</i> , <i>Astragalus dianthoides</i> , <i>Calligonum calcareum</i> , <i>Calligonum elegans</i> , <i>Ferula lipskyi</i> , <i>Ferula vicaria</i> , <i>Lagochilus pubescens</i> , <i>Tulipa ferganica</i>
UZB 20	Северный склон Туркестанских гор	135 000	A1, B1, B2	+							Да	Да	<i>Allium clausum</i>, <i>Arctium haesitabundum</i> (<i>Cousinia haesitabunda</i>), <i>Astragalus belolipovii</i>, <i>Astragalus knorringianus</i>, <i>Eremurus chloranthus</i>, <i>Ferula fedtschenkoana</i>, <i>Ferula sumbul</i>, <i>Lonicera paradoxa</i>, <i>Oxytropis kamelinii</i>, <i>Parrya olgae</i>, <i>Phlomoidea ambigua</i>, <i>Prunus bucharica</i> (<i>Amygdalus bucharica</i>), <i>Silene paranadena</i>, <i>Tulipa affinis</i>, <i>Tulipa micheliana</i>

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
UZB 21	Северный Айдаркуль	140 000	D1			+						Да	<i>Pelecanus crispus</i> , <i>Fulica atra</i> , <i>Microcarbo pygmaeus</i> [<i>Haliaeetus leucoryphus</i>], [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Aquila nipalensis</i>], [<i>Chlamydotis macqueniei</i>], [<i>Oxyura leucocephala</i>], [<i>Phalacrocorax carbo</i>], [<i>Testudo horsfieldii</i>], [<i>Gazella subgutturosa</i>]
UZB 22	Озеро Тузкан	93 000	D1			+						Да	<i>Pelecanus crispus</i> , <i>Tadorna ferruginea</i> [<i>Haliaeetus leucoryphus</i>], [<i>Aquila heliaca</i>], [<i>Aquila nipalensis</i>], [<i>Chlamydotis macqueniei</i>], [<i>Otis tarda</i>], [<i>Aythya ferina</i>], [<i>Anser erythropus</i>], [<i>Branta ruficollis</i>], [<i>Aythya nyroca</i>], [<i>Calidris ferruginea</i>], [<i>Calidris falcinellus</i>]
UZB 23	Северная подгорная равнина хребта Нуратау	270 000	A1, B1	+	+								<i>Astragalus kelleri</i> , <i>Tulipa micheliana</i> <i>Anthropoides virgo</i> , <i>Grus grus</i> , [<i>Allactaga vinogradovi</i>], [<i>Testudo horsfieldii</i>], [<i>Chlamydotis macqueniei</i>], [<i>Aquila nipalensis</i>], [<i>Neophron percnopterus</i>], [<i>Falco cherrug</i>], [<i>Otis tarda</i>]
UZB 24	Хребет Нуратау	96 000	A1, B1, B2	+							Да	Да	<i>Acantholimon nuratavicum</i> , <i>Acantholimon subavenaceum</i> , <i>Acantholimon zakirovii</i> , <i>Allium isakulii</i> , <i>Allium praemixtum</i> , <i>Allium svetlanae</i> , <i>Arctium pallidivirens</i> (<i>Anura pallidivirens</i>), <i>Astragalus kelleri</i> , <i>Astragalus knorringianus</i> , <i>Astragalus leptophysus</i> , <i>Cicer grande</i> , <i>Cousinia botschantzevii</i> , <i>Cousinia dshisakensis</i> , <i>Dianthus helenae</i> , <i>Dracocephalum nuratavicum</i> , <i>Eremurus nuratavicus</i> , <i>Ferula sumbul</i> , <i>Helichrysum nuratavicum</i> , <i>Jurinea zakirovii</i> , <i>Lagochilus olgae</i> , <i>Lagochilus proskorjakovii</i> , <i>Lappula nuratavica</i> , <i>Lepidium olgae</i> , <i>Lepidolophus nuratavica</i> , <i>Nanophyton saxatile</i> , <i>Oxytropis pseudorosea</i> , <i>Parrya olgae</i> , <i>Parrya sarawschanica</i> , <i>Phlomis nubilans</i> , <i>Phlomis anisochila</i> , <i>Phlomis ambigua</i> , <i>Prunus bucharica</i> (<i>Amygdalus bucharica</i>), <i>Salvia submutica</i> , <i>Silene paranadana</i> , <i>Thymus subnervosus</i> , <i>Tulipa affinis</i> , <i>Tulipa micheliana</i> [<i>Falco cherrug</i>], [<i>Neophron percnopterus</i>], [<i>Ovis ammon severtzovii</i>], [<i>Aegipius monachus</i>], [<i>Gypaetus barbatus</i>], [<i>Aquila nipalensis</i>]
UZB 25	Хребет Койташ	18 000	A1, B1, B2	+									<i>Acantholimon nuratavicum</i> , <i>Arctium pallidivirens</i> (<i>Anura pallidivirens</i>), <i>Astragalus kelleri</i> , <i>Astragalus knorringianus</i> , <i>Cousinia botschantzevii</i> , <i>Cousinia dshisakensis</i> , <i>Dianthus helenae</i> , <i>Dracocephalum nuratavicum</i> , <i>Helichrysum nuratavicum</i> , <i>Oxytropis pseudorosea</i> , <i>Phlomis nubilans</i> , <i>Salvia submutica</i> , <i>Tulipa affinis</i> , [<i>Prunus bucharica</i> (<i>Amygdalus bucharica</i>)]

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
UZB 26	Хребет Актау	36 000	A1, B1, B2	+							Да		<i>Allium eremoprasum, Allium isakulii, Allium praemixtum, Arctium pallidivirens (Anura pallidivirens), Astragalus kelleri, Astragalus nuratensis, Cicer grande, Cousinia botschantzevii, Cousinia pseudolanata, Dianthus helenae, Ferula nuratavica, Helichrysum nuratavicum, Jurinea zakirovii, Lepidolopha nuratavica, Nanophyton saxatile, Oxytropis pseudorosea, Parrya sarawschanica, Phlomis nubilans, Thymus subnervosus, Tulipa micheliana, Vicoa krascheninnikovii, [Prunus bucharica (Amygdalus bucharica)]</i> <i>[Neophron percnopterus], [Aegipius monachus], [Gazella subguturosa], [Vormela peregusna], [Testudo horsfieldii]</i>
UZB 27	Каттакурганское водохранилище	13 000	D1			+						Да	<i>Anthropoides virgo, [Grus leucogeranus], [Chlamydotis macqueni], [Aythya ferina]</i>
UZB 28	Западная часть Зеравшанского хребта	115 000	A1, B1, B2	+							Да		<i>Allium clausum, Allium majus, Astragalus chrysomallus, Cerastium borisii, Cousinia adenophora, Cousinia butkovii, Cousinia dshisakensis, Dianthus uzbekistanicus, Ferula sumbul, Hedysarum amankutanicum, Iris magnifica, Iris svetlanae, Jurinea asperifolia, Komarovia angiosperma, Lepidium minor, Oxytropis lipskyi, Parrya olgae, Prunus bucharica (Amygdalus bucharica), Salvia drobowii, Serratula lancifolia, Silene oreina, Silene popovii, Tulipa fosteriana, Tulipa ingens</i>
UZB 29	Чимкурганское водохранилище	4 000	D1			+						Да	<i>Anser anser, Tadorna ferruginea, Grus grus, Anthropoides virgo [Anser erythropus], [Testudo horsfieldii]</i>
UZB 30	Талимаржанское водохранилище	78 000	A1, D1			+						Да	<i>Vanellus gregarious, Anser anser, [Anser erythropus], [Oxyura leucocephala], [Chlamydotis macqueni]</i>

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
UZB 31	Западный Гиссар	500 000	A1, B1, B2	+	+						Да	Да	<i>Acantholimon annae, Acantholimon butkovii, Acantholimon gontscharovii, Acantholimon hissaricum, Acantholimon taschkurganicum, Acantholimon vvedenskyi, Allium brevidentiforme, Allium clausum, Allium dolichomischum, Allium hexaceras, Allium majus, Allium tyttanthum, Astomatopsis galiocarpa, Astragalus bobrovii, Astragalus butkovii, Astragalus komarovii, Astragalus massagetowii, Astragalus pseudanthyllioides, Astragalus schutensis, Astragalus terrae-rubrae, Astragalus tupalangi, Bergenia hissarica, Cephalopodium hissaricum, Cicer incanum, Corydalis pseudostricta, Corydalis sangardanica. Cousinia allolepis, Cousinia campyloraphis, Cousinia praestans, Cousinia subcandicans, Cousinia vvedenskyi, Dianthus uzbekistanicus, Dionysia hissarica, Dracocephalum formosum, Eremurus iae, Eremurus pubescens, Erysimum nabijevii, Euphorbia kudrjashevii, Ferula fedtschenkoana, Ferula pratovii, Ferula sumbul, Ferula tadshikorum, Hedysarum bucharicum, Hedysarum kudrjashevii, Hedysarum magnificum, Iris svetlanae, Iskandera hissarica, Jurinea asperifolia, Jurinea pjataevae, Jurinea sangardensis, Lepidium minor, Ostrowskia magnifica, Oxytropis lasiocarpa, Oxytropis microcarpa, Oxytropis tyttantha, Parrya pjataevae, Pedicularis grandis, Prunus bucharica (Amygdalus bucharica), Pyrus korshinskyi, Ribes malvifolium, Saponaria gypsacea, Scutellaria guttata, Scutellaria holosericea, Scutellaria villosissima, Seseli merkulowiczii, Silene michelsonii, Sphaerosciadium denaense, Tanacetopsis botschantzevii, Thesium ramosissimum, Tulipa carinata, Tulipa ingens, Tulipa orythioides, Tulipa tubergeniana, Ungernia victoris, Vvedenskia pinnatifolia, Zeravschania regeliana</i> <i>Panthera uncia, [Falco cherrug], [Neophron percnopterus]</i>
UZB 32	Бассейн реки Таркапчидай	70 000	A1, B1, B2	+									<i>Acantholimon butkovii, Acantholimon majewianum, Allium botschantzevii, Allium ophiophyllum, Crambe gordjagini, Eremurus suworowii, Eversmannia botschantzevii, Ferula tadshikorum, Hedysarum bucharicum, Hedysarum magnificum, Heliotropium bucharicum, Iris svetlanae, Jurinea gracilis, Phlomoidea gypsacea, Salsola lipschitzii, Salvia lilacinocaerulea, Scutellaria colpodea, Triaenophora bucharica (Spirostegia bucharica), Tulipa uzbekistanica</i>

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
UZB 33	Хребты Кугитанг и Байсунтау	180 000	A1, B1, B2	+							Да		<i>Acantholimon butkovii</i>, <i>Acantholimon majewianum</i>, <i>Allium clausum</i>, <i>Allium decoratum</i>, <i>Allium dolichomischum</i>, <i>Allium majus</i>, <i>Allium tyttanthum</i>, <i>Astragalus bobrovii</i>, <i>Astragalus bucharicus</i>, <i>Astragalus juniperetorum</i>, <i>Astragalus plumbeus</i>, <i>Astragalus pseudanthylloides</i>, <i>Astragalus rotundus</i>, <i>Astragalus subschachimardanus</i>, <i>Astragalus terrae-rubrae</i>, <i>Astragalus willisii</i>, <i>Calispepla aegacanthoides</i>, <i>Calophaca reticulata</i>, <i>Cicer grande</i>, <i>Cleome tomentella</i>, <i>Cousinia glabriseta</i>, <i>Cousinia glaphyrocephala</i>, <i>Cousinia gnezdilloi</i>, <i>Cousinia haplophilla</i>, <i>Cousinia leptocladoides</i>, <i>Cousinia platystegia</i>, <i>Cousinia rhodantha</i>, <i>Cousinia vvedenskyi</i>, <i>Dionysia hissarica</i>, <i>Draacocephalum formosum</i>, <i>Eremurus alberti</i>, <i>Eremurus baissunensis</i>, <i>Eremurus iae</i>, <i>Eremurus pubescens</i>, <i>Eremurus suworowii</i>, <i>Euphorbia densiuscula</i>, <i>Ferula tadshikorum</i>, <i>Ferula tuberifera</i>, <i>Fritillaria baisunensis</i>, <i>Halothamnus schurobi</i>, <i>Hedysarum bucharicum</i>, <i>Hedysarum magnificum</i>, <i>Heliotropium bucharicum</i>, <i>Iris anvarbekii</i>, <i>Iris khassanovii</i>, <i>Iris svetlanae</i>, <i>Iris victoris</i>, <i>Jurinea gracilis</i>, <i>Jurinea sangardensis</i>, <i>Lepidium minor</i>, <i>Lepidolopha fedtschenkoana</i>, <i>Moluccella bucharica</i>, <i>Oxytropis chesneyoides</i>, <i>Oxytropis megalorrhyncha</i>, <i>Oxytropis pseudoleptophysa</i>, <i>Oxytropis tyttantha</i>, <i>Oxytropis vvedenskyi</i>, <i>Prunus bucharica</i> (<i>Amygdalus bucharica</i>), <i>Pyrus korshinskyi</i>, <i>Ranunculus tojibaevii</i>, <i>Ribes malvifolium</i>, <i>Salvia lilacinocaerulea</i>, <i>Scutellaria colpodea</i>, <i>Scutellaria fedtschenkoi</i>, <i>Seseli nevskii</i>, <i>Silene nataliae</i>, <i>Triaenophora bucharica</i> (<i>Spirostegia bucharica</i>), <i>Tulipa bactriana</i>, <i>Tulipa carinata</i>, <i>Tulipa ingens</i>, <i>Tulipa orythioides</i>, <i>Tulipa tubergeniana</i>, [<i>Malus sieversii</i>] [<i>Glyptosternum reticulatum</i>], [<i>Neophron percnopterus</i>], [<i>Ovis orientalis</i>]
UZB 34	Келиф-Шерабадская гряда	95 000	B1	+								Да	<i>Allium margaritiferum</i>, <i>Allium ophiophyllum</i>, <i>Allium rhodanthum</i>, <i>Astragalus alexeji</i>, <i>Astragalus rubrigalli</i>, <i>Chesneya tribuloides</i>, <i>Cleome gordjaginii</i>, <i>Cleome tomentella</i>, <i>Cousinia platystegia</i>, <i>Eremurus alberti</i>, <i>Eremurus baissunensis</i>, <i>Euphorbia densiuscula</i>, <i>Hammada eriantha</i>, <i>Heliotropium bucharicum</i>, <i>Iris victoris</i>, <i>Phlomoide baburii</i>, <i>Plocama botschantzevii</i>, <i>Triaenophora bucharica</i> (<i>Spirostegia bucharica</i>), <i>Tulipa bactriana</i>, <i>Tulipa tubergeniana</i>, <i>Zygophyllum bucharicum</i>
UZB 35	Хаудактау	44 000	B1	+									<i>Allium ophiophyllum</i>, <i>Allium rhodanthum</i>, <i>Climacoptera oxyphylla</i>, <i>Dipcadi turkestanicum</i>, <i>Euphorbia triodonta</i>

Код	Название КРБ	Площадь, га	Критерии КРБ	Растения	Млекопит	Птицы	Рептилии	Насекомы	Рыбы	Земновод	Совпадени е с ОПТ	Совпадени е с КОТ	Ключевые виды, определяющие статус КРБ
UZB 36	Узбекский Бабатаг	98 000	B1	+									<i>Allium gypsodictyum</i> , <i>Allium margaritiferum</i> , <i>Allium sulphureum</i> , <i>Allium sunhangii</i> , <i>Astragalus bucharicus</i> , <i>Astragalus pseudoeremophysa</i> , <i>Astragalus pseudorhacodes</i> , <i>Cousinia candicans</i> , <i>Cousinia stricta</i> , <i>Echinops babatagensis</i> , <i>Echinops brevipenicillatus</i> , <i>Eremurus alberti</i> , <i>Ferula tadshikorum</i> , <i>Fritillaria yakutiae</i> , <i>Halothamnus babatagi</i> , <i>Hedysarum sunhangii</i> , <i>Lagochilus botschantzevii</i> , <i>Oxytropis babatagi</i> , <i>Prunus bucharica</i> (<i>Amygdalus bucharica</i>), <i>Reaumuria babataghi</i> , <i>Salvia insignis</i> , <i>Scutellaria colpodea</i> , <i>Tulipa tubergeniana</i> <i>Neophron percnopterus</i>, [<i>Panthera pardus</i>]
UZB 37	Пойма Амударьи	45 000	A1, D1			+							<i>Grus grus</i> , <i>Anser erythropus</i> , <i>Anser anser</i>
UZB 38	Хребет Каратау	59 000	B1	+									<i>Allium isakulii</i> , <i>Autumnalia innopinata</i> , <i>Iris hippolyti</i> , <i>Tulipa micheliana</i>
UZB 39	Фориш и Галляарал	148 000	A1, D1			+							<i>Otis tarda</i>
UZB 40	Шорсу	47 000	A1, B1, B2	+									<i>Acantholimon nabievii</i> , <i>Allium isakulii</i> , <i>Allium michaelis</i> , <i>Anabasis ferganica</i> , <i>Astragalus brachyrhachis</i> , <i>Astragalus ferganensis</i> , <i>Calligonum calcareum</i> , <i>Echinops knorringianus</i> , <i>Fergania polyantha</i> , <i>Ferula lipskyi</i> , <i>Halimocnemis ferganica</i> , <i>Halimocnemis lasiantha</i> , <i>Jurinea winkleri</i> , <i>Lagochilus pubescens</i> , <i>Linaria kokanica</i> , <i>Mogoltavia sewerzowii</i> , <i>Nepeta santoana</i> , <i>Plocama vassilczenkoi</i> , <i>Sisymbrium isfareense</i> , <i>Stipa magnifica</i> , <i>Tanacetopsis santoana</i>

Примечание: в столбце 2 («Название КРБ») полужирным шрифтом / затенением выделены приоритетные участки для инвестиций СЕРП.

Примечание по столбцу 14 («Ключевые виды, определяющие статус КРБ»): полужирным шрифтом выделены приоритетные виды для инвестиций СЕРП; в скобках указаны глобально угрожаемые виды, для которых не подтверждено соответствие пороговому значению глобального критерия КРБ, однако они рассматриваются как важные для сохранения.

Приложение 6. Целевые результаты охраны коридоров

Код	Название коридора	Площадь (км ²)	Кол-во КРБ	Страны
1	Водно-болотные угодья Келиф-Талимарджан-Термез	6 800	3	ТКМ, УЗБ
2	Верховья рек Амударья и Пяндж	1 600	3	УЗБ, АфГ, ТДЖ
3	Горы Бабатаг и Каратау	6 800	6	УЗБ, ТДЖ
4	Горы Койтендаг и Гиссар	28 800	10	ТКМ, УЗБ, ТДЖ
5	Центральный Таджикистан	15 300	8	ТДЖ
6	Верхнее и среднее течение бассейна реки Зарафшан	4 800	2	ТДЖ, УЗБ
7	Туркестанские и Алайские горы	24 300	12	КРГ, ТДЖ, УЗБ
8	Озеро Айдаркуль и горы Нуратау	18 000	8	УЗБ
9	Западный Тянь-Шань	35 300	22	КАЗ, УЗБ, КРГ, ТДЖ
10	Казахский Каратау	12 700	5	КАЗ
11	Верховья реки Талас	5 400	2	КРГ, КАЗ
12	Кыргызский Алато (хребет)	12,100	3	КРГ, КАЗ
13	Окраины Ферганской долины (включая КРБ, расположенные внутри долины)	17 600	8	УЗБ, ТДЖ, КРГ
14	Ферганский хребет	14 200	3	КРГ
15	Горы Памиро-Алая и Вахан	123 500	12	КРГ, ТДЖ, АфГ, КИТ
16	Центральный Тянь-Шань	33 700	4	КРГ, КИТ
17	Бассейн оз. Иссык-Куль	20 500	5	КРГ
18	Хан-Тенгри и Томур	24 900	5	КРГ, КАЗ, КИТ
19	Водораздел Шу-Или	17 100	1	КАЗ, КРГ
20	Средняя часть бассейна реки Или	38 800	8	КАЗ
21	Верховья бассейна реки Или	48 500	6	КИТ
22	Джунгария	29 500	4	КАЗ, КИТ
23	Баянбулуке и бассейн р. Кайду	23 200	1	КИТ
24	Богдашань	11 100	2	КИТ
25	Барколшань	13 200	1	КИТ
26	Речные экосистемы и водотоки Памира и Тянь-Шаня	2 000	4	КАЗ, УЗБ, КРГ, ТДЖ

Примечание: **Полужирным** шрифтом выделены приоритетные коридоры для инвестиций СЕРФ (на начальном этапе).