

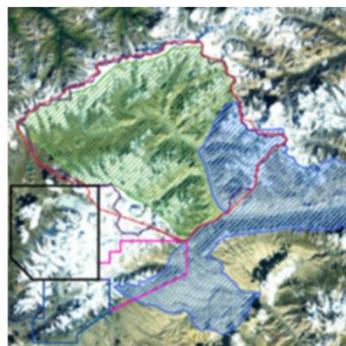
centerraGOLD



KUMTOR
КУМТОР

Стратегия и план мероприятий по сохранению биоразнообразия

Редакция: декабрь 2017 г.



Утверждено:

Дэниел Дежарден, _____
Президент ЗАО «Кумтор Голд Компани»

Дата: _____

Содержание

1	Краткое содержание.....	2
1.1	Политика биоразнообразия.....	2
1.2	Предпосылки.....	2
1.3	Контекст регионального биоразнообразия.....	2
1.4	Краткая историческая информация.....	3
1.5	Стратегия управления и план действий по сохранению биоразнообразия (СПМСБ).....	4
1.6	Структура СПМСБ.....	5
1.7	Контактные данные.....	5
2	Контекст регионального биоразнообразия.....	6
2.1	Землепользование Кумтора.....	6
2.2	Правовой контекст.....	6
2.3	Кумтор и Сарычат-Эрташский заповедник.....	10
2.4	Краткий обзор регионального биоразнообразия.....	10
2.4.1	Фауна.....	11
2.4.2	Флора.....	14
2.5	Изменения климата.....	18
3	Культурное наследие и памятники культуры.....	21
3.1	Памятники культуры.....	21
3.2	Природные зоны.....	21
3.3	Культурное наследие.....	22
4.	Заинтересованные стороны.....	23
4.1	Введение.....	23
4.2	Законодательные органы.....	23
4.3	Финансовые заинтересованные стороны.....	23
4.4	Местные сообщества.....	24
4.5	Охота и туризм.....	26
4.6	Другие основные заинтересованные стороны.....	27
5	Стратегия сохранения биоразнообразия.....	27
5.1	Введение.....	27
5.2	Политика и производственные стандарты.....	27

5.3 Система природоохранных мероприятий.....	29
5.4 Изменение климата	30
5.5 Закрытие рудника	30
5.6 Взаимодействие и коммуникации.....	31
6 Предлагаемый план мероприятий по сохранению биоразнообразия	32
6.1 Политика, стандарты деятельности и инструкции	32
6.2 Дальнейшее сокращение и минимизация воздействия от производственной деятельности	32
6.3 Предварительное изучение проектов геологоразведочных работ	33
6.4 Мониторинг и инвентаризация	34
6.5 Биоразнообразие и закрытие рудника.....	36
6.6 Изменение климата	37
6.7 Сотрудничество и коммуникации.....	37
7 Перспективы улучшения биоразнообразия.....	40
7.1 Введение	40
7.2 Центр Кумтора по исследованию биоразнообразия	40
7.3 Исследование, сосредоточенное на флоре региона.....	41
7.4 Инициативы по поддержке особых видов	42
7.5 Информационные технологии и системы	42
7.6 Стратегия и планирование экотуризма	43
7.7 Ветеринарное обсуживание местного поголовья скота	43
7.8 Сотрудничество в борьбе с угрозами для регионального биоразнообразия	44
7.9 Защита заболоченных территорий и инициативы по улучшению.....	45
7.10 Поддержка национальных и региональных охраняемых территорий	45
7.10.1 Сарычат-Эрташский природный заповедник	46
7.10.2 Предлагаемый Хан-Тенгрийский природный заповедник.....	46
7.10.3 Нарынский природный заповедник	46
8 Ссылки	50

Содержание

Таблица 1: Основные виды млекопитающих, зарегистрированных в на территории Кумтора ...	Error! Bookmark not defined.
Таблица 2: Известные виды птиц, зарегистрированные в Плане Управления СЧЭЗ (проект)	Error! Bookmark not defined.
Таблица 3: Перспективы улучшения взаимодействия заинтересованных сторон и каналов связи .	38
Таблица 4: Краткое содержание предложенного портфеля Кумтора по улучшению биоразнообразия.....	47

Список рисунков

Рисунок 1: Карта района проектируемых работ на руднике Кумтор в Кыргызской Республике	7
Рисунок 2: Расположение концессионного проекта Кумтора, разрешение на проведение геологоразведочных работ, СЧЭЗ и планируемые буферные зоны	8
Рисунок 3: Расположение Кумтора, территория разрешения на проведение геологоразведочных работ, СЧЭЗ и обозначенные охотничьи зоны.....	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 4: Распределение восьми основных мест произрастания флористических видов в Сарычат-Эрташском природном заповеднике	16
Рисунок 5: Предполагаемое утверждение об обледенении в 2025 г. в Кыргызской Республике вследствие изменения климата	20
Рисунок 6: Крупные куски ледниковых отложений с разрушенными наскальными изображениями на расстоянии 14 км. от рудника Кумтор.....	22
Рисунок 7: Содержание скота летом на пастбищах, расположенных на большой высоте на маршруте к руднику Кумтор.....	24
Рисунок 8: Головной офис СЧЭЗ (слева), во время визита по дороге на Ак- Шыйрак (справа) в октябре 2012 г.....	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 9: Охотничий лагерь, расположенный примерно в 20 км. от головного офиса СЧЭЗ ...	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 10: Переход СПМСБ Кумтора от сложностей к инновациям	27
Рисунок 11: Определение возможностей для сохранения и улучшения биоразнообразия (С. Джонсон, МСГМ, 2006 г.).....	29

Список приложений

Приложение 1: Юридическое обоснование сохранения биоразнообразия в Кыргызской Республике (действительно до 2008 г.).....	53
Приложение 2: Международные конвенции и соглашения (действительно до 2008 г.).....	56
Приложение 3: Краткий обзор встречи фокус группы по биоразнообразию 19 октября 2012 г. В Бишкеке (на англ.яз).....	58
Приложение 4: Программа и участники встречи фокус группы по биоразнообразию в октябре 2012 г.....	69

Приложение 5: Виды растений, обнаруженные на территории площадки рудника Кумтор (Г. Лазков, 1992, на русском языке).....	71
Приложение 6: Менеджмент-план СЧЭЗ на 2008 г. все еще находится в ожидании одобрения Правительства КР.....	82

Фотографии (обложка, по часовой стрелке): Снимок снежного барса фотоловушкой, фото предоставлено FFI/Пантера; рудник Кумтор, архар (баран Марко Поло) и петроглифы, предоставленные КГК; карта и домашний скот из Ак-Шыйрака, предоставленные «Призмой».

Аббревиатура

ГОООС	Годовой отчет по охране окружающей среды	ISLT	Международный фонд сохранения снежного барса
УБ	Улучшение биоразнообразия	МСОП	Международный союз охраны природы
ПУБ	Портфель по улучшению биоразнообразия	ОПК	Отчет парламентской комиссии
СПМСБ	Стратегия и план мероприятий по сохранению биоразнообразия	ЦИБ	Центр Кумтора по исследованию биоразнообразия
БПБ	Балыкчинская перевалочная база	КГК	ЗАО «Кумтор Голд Компани»
днв.	До настоящего времени	КОК	ЗАО «Кумтор Оперейтинг Компани»
СВД	Конвенция по сохранению биологического разнообразия	КР	Кыргызская Республика
КПЗР	Концептуальный план закрытия рудника	Кумтор	КОК или КГК
CDP	Проект по конфиденциальному сбору данных от представителей крупного бизнеса относительно эмиссии парниковых газов	LEAD	Организация «Лидерство для защиты окружающей среды и развития»
Центерра	Центерра	ОсОО	Общество с ограниченной ответственностью
CITES	Конвенция по международной торговле исчезающими видами	СЭР	Срок эксплуатации рудника
КСО	Корпоративная социальная ответственность	МАС	Канадская ассоциация горнорудных предприятий
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития	мнум	метров над уровнем моря
ОЗТОС	Охрана здоровья, труда и окружающей среды	мнпз	метры ниже поверхности земли
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду	мг/л	миллиграмм на литр
ППМ	План природоохранных мероприятий	МОВ	Меморандум о взаимопонимании
СПМ	Система природоохранных мероприятий	МП	Менеджмент-план
FFI	Fauna and Flora International	НАН КР	Национальная академия наук КР
GIIP	Добросовестная практика международной промышленности	NBSAP	Национальная стратегия и План действий по сохранению биологического разнообразия
GIS	Система географической информации	НПО	Неправительственная организация
га	Гектары	PS	Стандарты исполнения МФК
МСГМ	Международный совет по горному делу и металлам	Призма	ОсОО Призма
ОМК	Отчет межведомственной комиссии	РК	Региональный комитет
МФК	Международная финансовая корпорация	СЭЗ	Сарычат-Эрташский заповедник
		СЧЭЗ	Сарычат-Эрташский заповедник
		ГП	Государственное предприятие
		ООН	Организация Объединенных Наций
		UNFCCC	Рамочная конвенция ООН по изменению климата
		ПРООН	Программа Развития Объединенных Наций
		WWF	Международный фонд защиты диких животных
		Заповедник	Заповедник или природная охраняемая территория

1 Краткое содержание

1.1 Политика биоразнообразия

Кумтор стремится внести свой вклад в защиту и сохранение биоразнообразия, в том числе применяя комплексный подход к планированию землепользования в течение всего периода разработки месторождения в соответствии с добросовестной практикой международной промышленности. Кумтор также признает необходимость и ценность диалога с местными заинтересованными сторонами, а также для уменьшения или устранения значительного воздействия на биоразнообразие и экосистемные услуги. Там, где это возможно, Кумтор также ищет способы выявления возможностей для расширения и улучшения местных экосистем и сопутствующего экономического развития.

1.2 Предпосылки

Проект Кумтор компании «Центерра Голд Инк.» (Центерра) является крупнейшим золотодобывающим рудником в Центральной Азии, управляемым западной компанией. Примерно 27% доли «Центерры Голд» (зарегистрированной на Фондовой бирже Торонто) принадлежат АО «Кыргызалтын», являющейся государственным предприятием. Кумтор – это рудник, разрабатываемый открытым способом, производство золота на котором осуществляется с 1997 года. Срок эксплуатации рудника Кумтор (СЭР) прогнозируется до 2026 года.

КГК пригласил ОсОО «Призма» для поддержки в разработке данной стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия (СПМСБ). Как часть этого процесса, «Призма» способствовала проведению встречи (семинара) фокус-группы по сохранению биоразнообразия в Бишкеке в октябре 2012 года. Краткое содержание семинара приводится в Приложении 3. Эксперты «Призмы» ранее многократно посещали рудник Кумтор. «Призма» также посетила Сарычат-Эрташский заповедник (СЧЭЗ), так называемые «охотничьи угодья» (также известные как «охотничье хозяйство») и лицензионные площади Кумтора. Сотрудники «Призмы» также обсудили проекты редакции данного СПМСБ с Кумтором и Центеррой. Эти мероприятия и информация помогли разработать данный СПМСБ.

1.3 Контекст регионального биоразнообразия

Рудник Кумтор расположен в отдаленном районе на большой высоте (около 4000 м. над уровнем моря) на территории Тянь-Шаня, частично покрытой ледниками. В данном регионе имеется ряд редких и исчезающих видов, которые далее подробно описаны в данном отчете, в числе которых снежный барс, находящийся под угрозой исчезновения. В 1995 году, Правительство Кыргызстана основало Сарычат-Эрташский заповедник (СЧЭЗ), заповедник¹, прилегающий к руднику Кумтор. СЧЭЗ также служит в качестве «ядра» для биосферной территории Иссык-Куль, созданной по инициативе ЮНЕСКО в 2001 году. Большие площади также были определены под охотничьи угодья и некоторые из них окружают СЧЭЗ и перемежаются с запланированными буферными зонами и

¹ Заповедник означает «охраняемые территории - священные, защищенные от нарушений, совершенных по отношению к наследию» должны остаться «навсегда нетронутыми», происходящие из советского периода, когда сильное сопротивление ограничивало доступ к научным исследованиям, образованию и управленческой деятельности. Исторически сложилось так, что туризм не был разрешен в большинстве заповедников и это ограничение действует в Кыргызстане и по сей день.

бывшими лицензионными площадями Кумтора. Последний и четвертый Национальный отчет по сохранению биоразнообразия Кыргызской Республики был подготовлен в 2008 году, и как ожидается, будет обновлен в 2013 году.

1.4 Краткая историческая информация

Кумтор, наряду со своими многочисленными кредиторами, принимал участие в ряде совместных проектов, финансируемых за счет грантов и ориентированных на сохранение. Они были в значительной степени поддержаны, разработаны или реализованы национальными и международными неправительственными организациями (НПО), местными сообществами, сотрудниками СЧЭЗ и другими экспертами.

Данный процесс начался с обзора ОВОС Кумтора Международным фондом сохранения снежного барса в 1995 году от лица многосторонних кредиторов. Это привело к принятию Кумтором политики запрета охоты и поддержки НПО по сохранению биоразнообразия, а также программ по наращиванию потенциала и мониторингу. За последние 15 лет, исследования и обзоры, финансируемые за счет грантов и НПО/экспертов, связанных с Кумтором и СЧЭЗ, выработали относительно большое количество основных данных по биоразнообразию и мониторингу, которые, возможно, превышают имеющуюся информацию, имеющуюся по всем другим заповедникам Кыргызстана.

Результаты этих исследований подтвердили, что такие вопросы, как браконьерство и отсутствие поддержки государства были, и продолжают быть, основными рисками и препятствиями на пути общего сохранения биоразнообразия дикой природы. Данные также подтверждают существенное восстановление (увеличение) численности снежного барса, козерога и барана Марко Поло (архар). Тем не менее, в последнее время, некоторые заинтересованные стороны выразили обеспокоенность по поводу разведывательной деятельности Кумтора внутри так называемых «буферных зон» СЧЭЗ, и потенциальное воздействие на определенные виды растительности.

Очевидно, что здесь имеет место некоторая ошибочная информация по поводу точности границ, размера и правового статуса этих «буферных зон». Концессионная площадь Кумтора предшествует созданию СЧЭЗ Правительством КР. Территория СЧЭЗ четко определена и не включает в себя какую-либо из указанных буферных зон. Тем не менее, в 1999 году постановлением Джеты-Огузской районной администрации за СЧЭЗ была закреплена «буферная зона». На сегодняшний день, это назначение не было утверждено правительством КР, как того требует Закон КР № 182. Этот вопрос должен быть рассмотрен в 2013 году при пересмотре Национальной стратегии и плана КР по биоразнообразию (NBSAP). Тем не менее, наличие и расположение этих «буферных зон» (и связанных с ними вопросов), вероятно, не связано с существенным риском для биоразнообразия и последствиями, что было подтверждено во время семинара по биоразнообразию с участием заинтересованных сторон в октябре 2012 г.

В долгосрочной перспективе, ожидается, что прогнозируемое влияние изменений климата на региональное биоразнообразие Центральной Азии, которая обладает характерными особенностями острова, будет кардинальным. Ожидается, что в Кыргызстане до 95% ледников

исчезнут к концу этого века и границы экосистем (например, линия распространения лесов) значительно сдвинутся².

1.5 Стратегия управления и план действий по сохранению биоразнообразия (СПМСБ)

Кумтор выявил необходимость разработки данной официальной СПМСБ по трем основным причинам. Во-первых, Кумтор планирует дальнейшую интеграцию аспектов биоразнообразия в свою систему природоохранных мероприятий (СПМ) и концептуальные планы закрытия рудника (КПЗР) в соответствии со своей корпоративной политикой и развития добросовестной практики международной промышленности (GIIP). Во-вторых, Кумтор рассматривает сохранение биоразнообразия и связанных с ним усовершенствований как важное руководство и возможность управления для повышения своей корпоративной «цели, которая не оказывает вред» и, если это возможно, создать сеть положительных результатов устойчивости. Это даст возможность перейти от сложного подхода к выработке дополнительного обширного биоразнообразия (увеличение биоразнообразия и улучшение показателей). Также ожидается, что данный подход внесет инновации в горнодобывающий сектор и его подход к сохранению биоразнообразия в Кыргызской Республике. В-третьих, ожидается, что более структурированная программа по способствованию развитию сотрудничества и взаимодействия с партнерами по сохранению и других сторон, заинтересованных в воздействии Кумтора на биоразнообразиие.

Ключевые компоненты СПМСБ Кумтора, определенные в это время, включают в себя три направления работы. Во-первых, изменение политики Кумтора по закрытию рудника и защите окружающей среды, системам, планам и отчетности по дальнейшей интеграции (основных) аспектов биологического разнообразия. Во-вторых, заключение многолетнего партнерства на основе Меморандума о взаимопонимании (МОВ) и связанных с ним обязательств финансирования международных НПО по сохранению, действующих в Кыргызстане. В-третьих, посредством данного партнерства, оказать поддержку и со-финансирование проверки и реализации (проекта) менеджмент-плана СЧЭЗ и связанных с ним программ мониторинга и/или широких исследований. Это включает в себя планы по единой интеграции обязательства Кумтора по сохранению биоразнообразия, соответствующих исследований и мониторинга с ежегодными планами действий/работы СЧЭЗ. Кумтор также будет добиваться возможности увеличения биоразнообразия (УБ) и связанным с ним портфелем проектов и программ по содействию ряду позитивных действий по сохранению биоразнообразия, которые были определены и представлены в этом документе.

Правительство Кыргызской Республики поддерживает компоненты Кумтора в среднесрочной и долгосрочной перспективе СПМСБ, которые, как ожидается, уделяют все больше внимания использованию результатов своего партнерства и научно-исследовательской деятельности для совместной разработки устойчивой стратегии землепользования после закрытия проекта, которые

² Форрест Джессика и др. «Сохранение биоразнообразия и изменение климата: Оценка уязвимости среды обитания снежного барса в условиях сдвига линии распространения лесов в Гималаях. Сохранение биологического разнообразия», 150: (2012 г.) 129-135.

могут включать в себя сохранение биоразнообразия, услуги по экосистеме, исследования изменения климата и экотуризм.

1.6 Структура СПМСБ

Данный СПМСБ содержит восемь разделов. Руководствуясь данным кратким обзором, контекст регионального биоразнообразия и вопросы культурного наследия приведены в разделах 2 и 3, соответственно. Раздел 4 описывает основные заинтересованные стороны, Приложение 3 содержит краткий обзор встречи фокус группы по сохранению биоразнообразия, проведенной 19 октября 2012 г. в Бишкеке. Стратегия и план мероприятий по сохранению биоразнообразия Кумтора содержатся в разделах 5 и 6, соответственно; они также охватывают сотрудничество и обмен информацией. Предлагаемый портфель повышения биоразнообразия представлен в разделе 7. Основные используемые ссылки приведены в разделе 8.

1.7 Контактные данные

Кумтор будет рад получить ваши комментарии и вопросы по данной СПМСБ и всем соответствующим мероприятиям. Пожалуйста, направляйте ваши сообщения по электронной почте: environment@kumtor.com.

2 Контекст регионального биоразнообразия

2.1 Землепользование Кумтора

Проект Кумтор Центерры Голд Инк "(Центерра) является крупнейшим золотодобывающим рудником в Центральной Азии, управляемым западной компанией. Примерно 33% доли «Центерры Голд» (зарегистрированной на Фондовой бирже Торонто) принадлежат АО «Кыргызалтын», являющейся государственным предприятием. Кумтор – это рудник разрабатываемый открытым способом, производство золота на котором осуществляется с 1997 года. До начала разработки месторождения Кумтор была проведена оценка воздействия на окружающую среду (оценка риска), госэкспертиза, проведенная контролирующими органами, а также тщательная оценка международных кредиторов (включая ЕБРР, МФК и ККРЭ (канадская корпорация по развитию экспорта)). Недавно, срок эксплуатации рудника Кумтор (СЭР) был продлен до 2026 года.

Кумтор расположен в отдаленном районе на большой высоте (около 4000 м над уровнем моря), частично покрытым ледниками. Основное месторасположение Кумтора показано на рисунке 1. Концессионная площадь Кумтора, СЧЭЗ и планируемые буферные зоны изображены на рисунке 2. До середины 2012 г., ЗАО «Кумтор Голд Компани» обладало двумя лицензиями на геологические изыскания на площадях, которые также изображены на рисунке 2. Они включают в себя лицензии на Карасайскую (125 км²) и Коендинскую (Коенду) (134 км²) площади. Правительство Кыргызской Республики отменило действие этих геологоразведочных лицензий в середине 2012 г. Геологоразведочные лицензии КГК пересекаются с другими участками землепользования, в том числе планируемыми «буферными зонами» СЧЭЗ. Обзор соответствующих экосистем приведен ниже. Концессионная площадь Кумтора и СЧЭЗ окружены специальными охотничьими угодьями, известными как охотничьи лагеря или хозяйства. Они изображены на рисунке 3.

Производство обеспечивается поставками с перевалочной базы, расположенной в промышленном центре города Балыкчи на западной стороне озера Иссык-Куль. Грузовые автомобили доставляют грузы по асфальтированным дорогам вдоль южного берега озера Иссык-Куль, где, недалеко от с. Барскоон (или Барскаун), грузовые автомобили Кумтора съезжают с асфальтированной дороги и двигаются по технической (гравийной) дороге около 95 км вдоль рек Барскоон и Арабель через долину Барскоон и проходят путь до горного плато, ведущего далее до рудника.

2.2 Правовой контекст

Четвертый Национальный отчет по сохранению биоразнообразия Кыргызской Республики был подготовлен для предоставления в Секретариат Конвенции по сохранению биоразнообразия в 2008 году. Настоящий отчет также подробно описывает правовую основу для сохранения биоразнообразия и соответствующих международных конвенций, и соглашений. Они приведены в Приложении 1 и Приложении 2, соответственно. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесного хозяйства КР планирует опубликовать пятый национальный отчет по сохранению биоразнообразия Кыргызской Республики в 2013 году.

Рисунок 1: Карта с указанием месторасположения рудника Кумтор в Кыргызской Республике



Рис. 1: Расположение концессионной площади Кумтора, гелогоразведочных площадей, СЧЭЗ и планируемых буферных зон

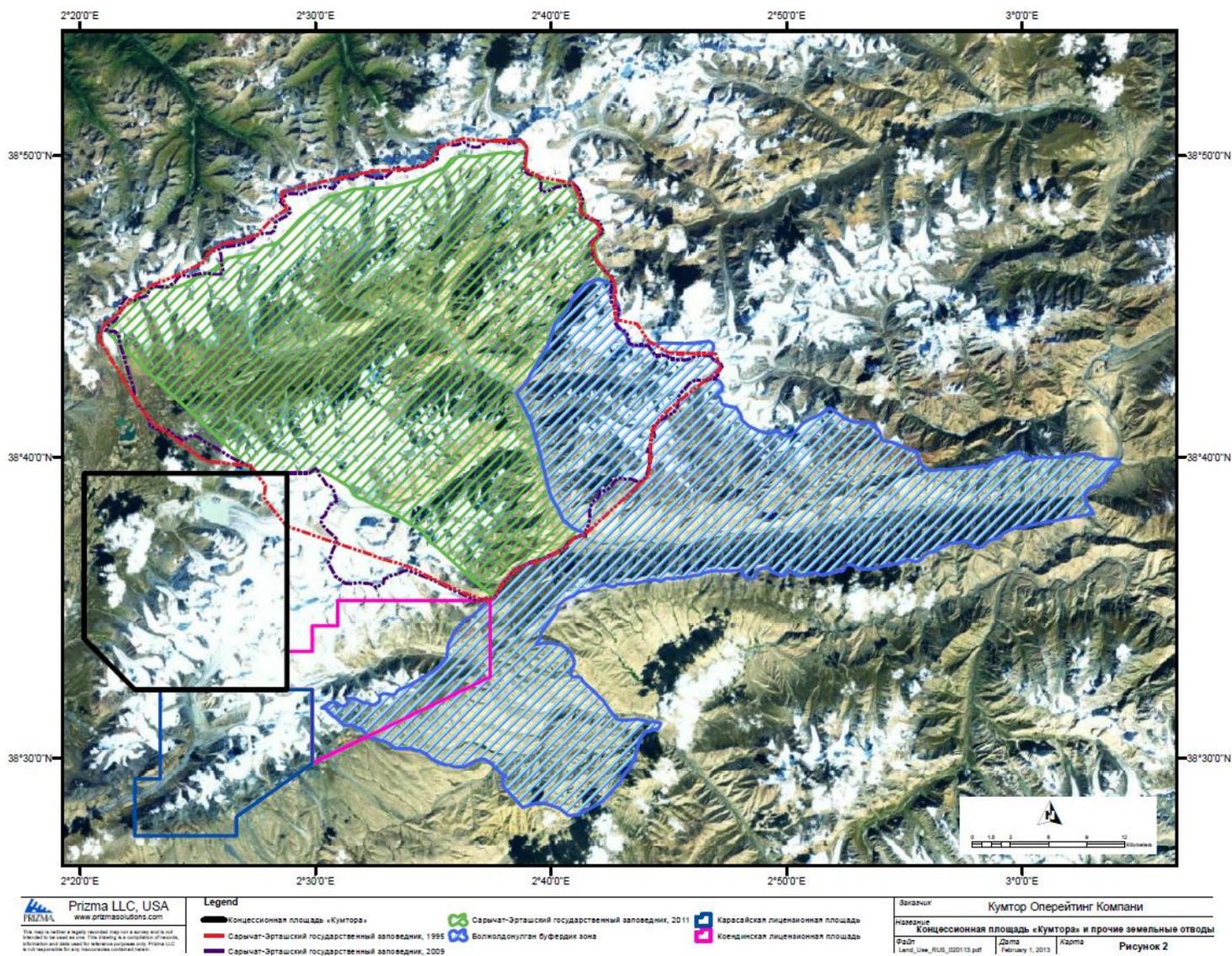
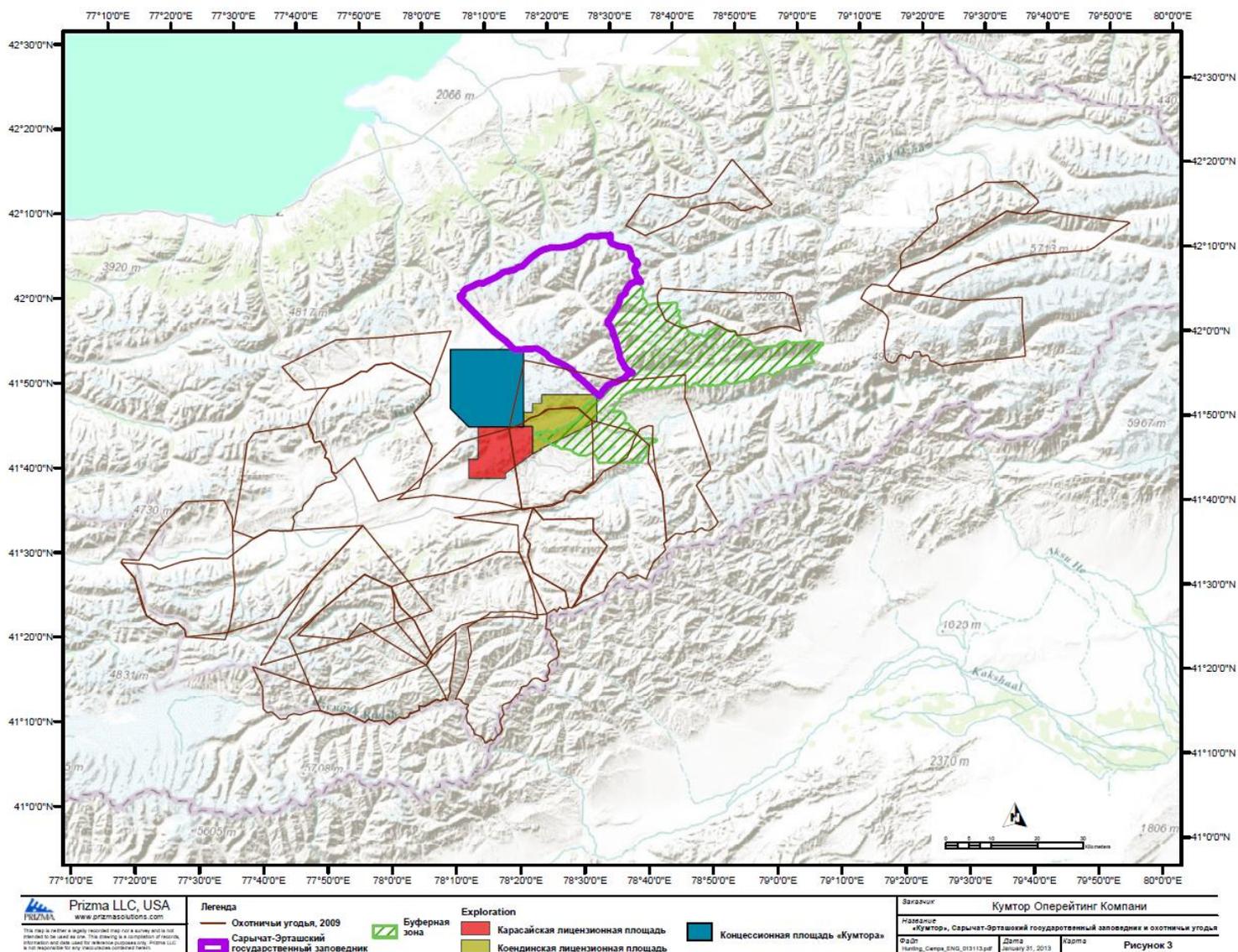


Рисунок 3: Расположение Кумтора, геологоразведочных площадей, СЧЭЗ и специальные охотничьи угодья



2.3 Кумтор и Сарычат-Эрташский заповедник

До появления Кумторской концессии и рудника Кумтор, не существовало официально охраняемой территории. Однако, существовала территория исследования для того, чтобы обосновать создание природного заповедника в месте слияния гор Центрального и Внутреннего Тянь-Шаня, когда Кыргызстан был еще республикой в составе СССР.

ОВОС, проведенная в 1993 году для разработки месторождения Кумтор, выявила наличие видов, занесенных в «Красную книгу Кыргызстана» и IUCN (подразумеваются уязвимые, исчезающие, редкие и/или находящиеся под угрозой вымирания виды), в дополнение к ранее проведенным исследованиям района, проведенным в советское время. Специальное исследование Международного Фонда сохранения снежного барса (ISLT) от имени многосторонних кредиторов подтвердило, что горнодобывающая деятельность, как таковая, в сочетании с политикой запрета на охоту и другие практики ответственной добычи, не представляет материальный риск для регионального биоразнообразия дикой природы. Вместо этого, основным риском для биоразнообразия в регионе, в результате обзора, проведенного НПО, были определены, среди прочего: чрезмерный выпас скота на высокогорных лугах, сопутствующее и не сопутствующее браконьерство (высокоценных видов для трофейной охоты, традиционных лекарственных рынков и убийство из мести), а также отсутствие достаточных ресурсов для поддержки мер по сохранению биоразнообразия.

Данное исследование стало причиной для официального создания СЧЭЗ по инициативе Кумтора, международных кредиторов и Правительства Кыргызской Республики, что и было реализовано постановлением Правительства в 1995 году. Кроме того, Кумтор - вместе с другими заинтересованными сторонами, такими как ЕБРР, IFC, FFI и ISLT смогли непосредственно поддерживать инициативы по сохранению биоразнообразия, в том числе посредством мониторинга дикой природы, поддержки групп по сохранению биоразнообразия и наращивание потенциала СЧЭЗ.

2.4 Краткий обзор регионального биоразнообразия

Кыргызстан очень богат биоразнообразием, и несмотря на относительно небольшую территорию, обладает около 2% мировой флоры и 3% мировой фауны.³ Рудник Кумтор расположен в отдаленном регионе на большой высоте (около 4000 м. над уровнем моря) и частично покрытом ледниками районе Тянь-Шаня. Этот регион Восточного Кыргызстана включает в себя обширную систему горных хребтов, простирающихся от Китая и Кыргызстана до Индии, Пакистана, Узбекистана и Казахстана. С зоогеографической точки зрения, эта область является частью большой Палеарктической зоны и представляет собой горную азиатскую провинцию Южно-Палеарктического субрегиона. Биоразнообразие в Центральной части горной системы Тянь-Шань международно признано за свою уникальность и важность как высокоприоритетный регион для сохранения биоразнообразия. Этот регион имеет ряд редких и исчезающих видов, которые

³ Саманчина Жаркын, 2007 год. Наращивание потенциала женщин в Кыргызстане: Пример международного сотрудничества

описаны подробно далее в этом отчете, и включают в себя снежного барса, находящегося под угрозой исчезновения. Горы Центральной Азии являются одними из 37 «горячих точек»⁴ глобального биоразнообразия.

ОВОС⁵ описывает основные параметры окружающей среды, наблюдаемые на момент начала проекта в 1993 году. Они включают климат, качество воздуха, подземных и поверхностных водных ресурсов (в том числе рыбных ресурсов, планктона, донных беспозвоночных, водных растений, распределение рыб) наземные ресурсы (в том числе почвы, вегетация и важные виды растительности), млекопитающих, птиц, рептилий и амфибий. ОВОС определены 13 основных зон обитания диких животных, включая ледники, вечные снежные поля, растительные и не растительные склоны, морены, водотоки, растительные долины и т.д.

Эта исходная информация, которая включала ряд целевых животных, наблюдаемых во время наземного исследования, была дополнена за годы эксплуатации, мониторинга и поддержки внешних исследований, в дополнение к информации, накопленной СЧЭЗ на протяжении всей истории этой охраняемой территории. Соответствующая информация от ОВОС и СЧЭЗ приводится ниже.

2.4.1 Фауна

2.4.1.1 Млекопитающие

ОВОС Кумтора отмечает 18 видов млекопитающих, встречающихся на участке рудника, подтвердив 10 видов прямым наблюдением. В 2008 году в (проекте) менеджмент плана СЧЭЗ⁶ (Приложение 6) говорится, что 25 видов млекопитающих встречаются в пределах границ СЧЭЗ, которые также включают высоты существенно ниже, чем концессии рудника Кумтор. Важные виды млекопитающих региона приведены в таблице 1.

Важные млекопитающие региона: снежный барс (*Panthera uncia*), манул или (Pallas's cat), (*Otocolobus manul*), волк (*Canis lupus*), лисица (*Vulpes Vulpes*), бурый медведь (*Ursus arctos*), каменная куница (*Martes foina*), горная ласка (*Mustela altaica*), ласка (*Mustela nivalis*), горноста́й (*Mustela erminea*), хорек (*Mustela eversmanni*), козерог (*Capra ibex sibirica*), архар (*Ovis Ammon*), серый сурок (*Marmota baibacina*), Тянь-Шаньская полевка (*Sicista tianschanica*), узкоголовые полевая полевка (*Microtus gregalis*), заяц-толай (*Lepus tolai*), пищуха Ройл (*Ochotona roylei*) и другие. Кумтор определяет пять из этих видов в качестве показателей для мониторинга биоразнообразия и исследований, включая снежного барса, архара, козерога, серого сурка и узкоголовые полевые полевки. Виды млекопитающих, занесенных в Красную книгу КР включают: снежного барса, бурого

⁴ Mallon, D., Kreuzberg-Mukhina, E., Vykova, L., Kreuzberg, A. 2004г. Горы Центральной Азии. In Mittermeier, R. et al. (Editors). Повторное посещение горячих точек. Pp. 297-307. Cemex/Conservation International, Washington D.C.

⁵ Kilborn Western Inc., 1993г. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза Кумтора

⁶ Менеджмент-план Сарычат-Эрташского государственного биосферного заповедника 2007-2015гг, Проект плана, январь 2008 г для обсуждения

медведя, манула и архара. Они также признаны IUCN. Признанные Конвенцией по международной торговле исчезающих видов (CITES) виды включают: снежного барса и манула, бурого медведя, манула, сурка, лисицу, волка, шесть видов семейства куньих (горностай и куница) и архар (баран Марко Поло).

Таблица 1: Основные виды млекопитающих, зарегистрированных на территории Кумтор⁷

Виды животных		Признание сохранения			
Общее название	Научное название	Красная книга МСОП	Красная книга КР	Приложение к СИТЕС	Приложение к КМВ
Снежный барс	<i>Panthera uncia</i>	находящийся под угрозой исчезновения	да	I	I
Манул	<i>Otocolobus manul</i>	находящиеся в состоянии близком к угрожаемому	да	II	
Волк	<i>Canis lupus</i>	Вызывающие наименьшее опасение		II	
Лисица	<i>Vulpes vulpes</i>	Вызывающие наименьшее опасение		III	
Бурый медведь	<i>Ursus arctos</i>	Вызывающие наименьшее опасение	да	II	
Каменная куница	<i>Martes foina</i>	Вызывающие наименьшее опасение			
Горная ласка	<i>Mustela altaica</i>	Вызывающие наименьшее опасение			
Ласка	<i>Mustela nivalis</i>	Вызывающие наименьшее опасение			
Горностай	<i>Mustela erminea</i>	Вызывающие наименьшее опасение			
Хорек	<i>Mustela eversmanni</i>	Вызывающие наименьшее опасение	да		

⁷ Kumtor EIA, Проект Менеджмент-плана СЧЭЗ, Отчет по мониторингу СЧЭЗ 2009г.

Козерог	<i>Capra sibirica</i>	Вызывающие наименьшее опасение		III	
Архар	<i>Ovis ammon</i>	Находящиеся в состоянии близком к угрожаемому	да	II	II
Сурок	<i>Marmota baibacina</i>	Вызывающие наименьшее опасение			
Тянь-Шаньская полевка	<i>Sicista tianschanica</i>	Вызывающие наименьшее опасение			
Узкоголовая полевая полевка	<i>Microtus gregalis</i>	Вызывающие наименьшее опасение			
Зяц-толай	<i>Lepus tolai</i>	Вызывающие наименьшее опасение			
Пищуха Ройл	<i>Ochotona roylei</i>	Вызывающие наименьшее опасение			

2.4.1.2 Водные организмы

Известно, что только два вида рыб обитают в пределах месторождения Кумтор. К ним относятся: Тянь-Шаньский чешуйчатый осман (*Diptychus gymnogaster*) и тибетский голец (*Nemachilus stoliczkaei*). Не было обнаружено амфибий и рептилий в первоначальных или последующих исследованиях Кумторской концессии, но в (проекте) менеджмент-плане СЧЭЗ сообщается об одной амфибии (*Bufo viridis*) и обо одном таксономическом неизвестном виде рептилий в пределах охраняемой территории. ОВОС и мониторинг Кумтора включают отбор проб для проверки качества воды, видов рыб и других водных организмов (донных беспозвоночных, водных растений, зоны обитания, планктона, донных отложений и т.д.) от реки Кумтор и реки Тагай (далее вниз по течению от участка месторождения Кумтор). Данные о местных водных организмах также были дополнены недавними исследованиями, подробно описанными в исследованиях и отчетах СЧЭЗ.⁸

2.4.1.3 Птицы

В ОВОС отмечается, что 194 вида птиц потенциально могут размножаться на территории проекта В ОВОС отмечается, что 194 вида птиц потенциально могут размножаться на территории проекта Кумтор и наблюдается 26 видов, имеющих во время первых исследований. СЧЭЗ зарегистрировал 84 вида птиц в заповеднике, в том числе 31 живущих видов и 55 мигрирующих видов (или размножающихся) видов. Их значительные виды перечислены в таблице 2 и включают в себя беркута (*Aquila chrysaetos*), бородача (*Gypaetus barbatus*), Гималайского грифона (*Gyps*

⁸ Водная фауна Сарычат-Эрташского заповедника

himalayensis), Евразийского грифона (*Gyps fulvus*), черного грифа (*Aegypius monachus*) и балобана (*Falco cherrug*). Птицы куриных пород включают Гималайского улара (*Tetraogallus himalayensis*), кекликов (*Alectoris chukar*) и Даурскую куропатку (*Perdix dauuricae*). На горных озерах также могут встретиться огарь (*Tadorna ferruginea*), реже - ржанка песчаная (*Charadrius mongolus*). Воробьиные птицы включают клушицу (*Pyrhocorax pyrrhocorax*), желтоносою клушицу (*Pyrhocorax graculus*), рогатого жаворонка (*Eremophila alpestris*), горных вьюрков Брандта (*Leucosticte brandti*), простых горных вьюрков (*Leucosticte nemoricola*), краснокрылого стеноглаза (*Tichodroma muraria*) и другие виды. Они включают в себя четыре вида птиц, занесенных в Красную книгу КР: беркут, бородач, гималайский гриф и балобан. Кумтор и наблюдается 26 видов, имеющих во время первых исследований. СЧЭЗ зарегистрировал 84 вида птиц в заповеднике, в том числе 31 живущих и 55 мигрирующих (или размножающихся) видов. Их значительные виды перечислены в таблице 2 и включают в себя беркута (*Aquila chrysaetos*), бородач (*Gypaetus barbatus*), Гималайского грифона (*Gyps himalayensis*), Евразийского грифона (*Gyps fulvus*), черного грифа (*Aegypius monachus*) и балобана (*Falco cherrug*). Птицы куриных пород включают Гималайского улара (*Tetraogallus himalayensis*), кекликов (*Alectoris chukar*) и Даурскую куропатку (*Perdix dauuricae*). На горных озерах также могут встретиться огарь (*Tadorna ferruginea*), реже - ржанка песчаная (*Charadrius mongolus*). Воробьиные птицы включают клушицу (*Pyrhocorax pyrrhocorax*), желтоносою клушицу (*Pyrhocorax graculus*), рогатого жаворонка (*Eremophila alpestris*), горных вьюрков Брандта (*Leucosticte brandti*), простых горных вьюрков (*Leucosticte nemoricola*), краснокрылого стеноглаза (*Tichodroma muraria*) и другие виды. Они включают в себя четыре вида птиц, занесенных в Красную книгу КР: беркут, бородач, гималайский гриф и балобан. Последние детальные исследования птиц на территориях, прилегающих к СЧЭЗ, также были недавно завершены.⁹

Таблица 2: Известные виды птиц, зарегистрированные в Плате управления СЧЭЗ (проект)

Виды животных		Признание сохранения	
Общее название	Научное название	Красный Список МСОП	Красная книга КР
Беркут	<i>Aquila chrysaetos</i>	Вызывающие наименьшее опасение	Включены в список
Бородач	<i>Gypaetus barbatus</i>	Находящиеся в состоянии близком к угрожаемому	Включены в список
Гималайский грифон	<i>Gyps himalayensis</i>	Находящиеся в состоянии близком к угрожаемому	Включены в список
Евразийский грифон	<i>Gyps fulvus</i>	Вызывающие наименьшее опасение	

⁹ Отчет обследования СЧЭЗ 2009г, А.П Верещагин; 2014 г А.Т. Давлетбаков

Черный гриф	<i>Aegypius monachus</i>	Находящиеся в состоянии близком к угрожаемому	
Балобан	<i>Falco cherrug</i>	Находящийся под угрозой исчезновения	Включены в список
Гималайский улар	<i>Tetraogallus himalayensis</i>	Вызывающие наименьшее опасение	
Кеклик	<i>Alectoris chukar</i>	Вызывающие наименьшее опасение	
Даурская куропатка	<i>Perdix dauuricae</i>	Вызывающие наименьшее опасение	
Огарь	<i>Tadorna ferruginea</i>	Вызывающие наименьшее опасение	
Ржанка песчаная	<i>Charadrius mongolus</i>	Вызывающие наименьшее опасение	
Клушица	<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>	Вызывающие наименьшее опасение	
Желтоносная клушица	<i>Pyrhocorax graculus</i>	Вызывающие наименьшее опасение	
Рогатый жаворонок	<i>Eremophila alpestris</i>	Вызывающие наименьшее опасение	
Горный вьюрок Брандта	<i>Leucosticte brandti</i>	Вызывающие наименьшее опасение	
Простой горный вьюрок	<i>Leucosticte nemoricola</i>	Вызывающие наименьшее опасение	
Красноглазый стеноглаз	<i>Tichodroma muraria</i>	Вызывающие наименьшее опасение	

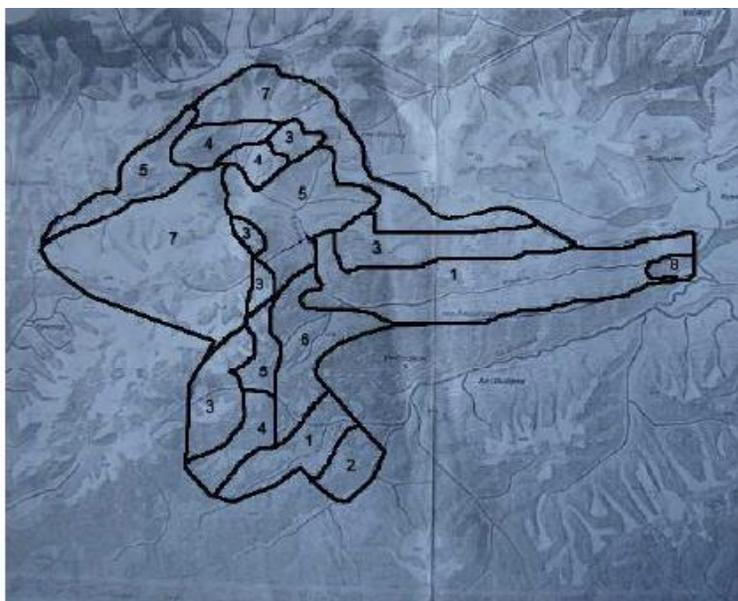
2.4.2 Флора

Региональные виды растительности развивались под влиянием экстремальных факторов: резко-континентального, холодного и сухого климата, высоты, интенсивности солнечной радиации, открытых широких плоских участков, на которых преобладают ветра и нет снежного покрова в

зимнее время. Это привело к распространению густых и стелящихся видов растений, преобладающих на большой высоте, монодоминантных (*Artemisia*) полынных пустынь и степей мелкой овсяницы.¹⁰

13 основных территорий обитания растительности, выявленных в ОВОС включают в себя: ледники, высокогорные пастбища, расположенные в высокогорье, альпийский пояс, снежный пояс, прибрежные места обитания, водно-болотные сообщества и водные экосистемы. Более поздние исследования флоры СЧЭЗ и прилегающих запланированных буферных зон выделяют восемь крупных растительных сообществ в СЧЭЗ (см. Рисунок 4), пять из которых находятся в непосредственной близости от концессии Кумтора.

Рисунок 4: распределение восьми основных мест произрастания растительных видов в Сарычат-Эрташском природном заповеднике¹¹



Условные обозначения:

1. Турано-джунгарские кустарниковые пустыни. Солончаковые сообщества. Центрально-азиатские «гаммады» и засушливые степи с проявлениями белых лесов и реликтовыми обширными проявлениями церия
2. Луговые степи и луга
3. Криво-ксерофильные колонии подушечных растений
4. Кривофильные степи
5. Криво-мезофильные травяные покровы (высокогорные пустоши) и сазовые степи
6. Засушливые степи и типичные степи
7. Ледники и скальная растительность
8. Горная тайга

¹⁰ Менеджмент-план СЧЭЗ, 10

¹¹ Георгий Лазков, 2012г. Состояние флоры близ рудника Кумтор. Презентация для Кумтора, 19 октября 2012 г., семинар заинтересованных сторон по биоразнообразию, Бишкек, Кыргызстан

ОВОС Кумтора зарегистрировала 159 видов сосудистых растений, принадлежащих к 22 семействам, которые были собраны в области исследования ОВОС, из которых 8 были признаны эндемичными для гор Тянь-Шаня. В ходе последнего изучения территории Кумтора было зарегистрировано 205 видов, принадлежащих 33 семействам. Обновленный перечень видов растений, и результаты исследования мониторинга растительности, проведенные КГК в 2012 году содержатся Приложении 5¹² и Приложении 6¹³. Кроме того, для ОВОС была создана биофизическая карта, определяющая 13 различных типов мест обитаний, и компоненты, как и наземной растительности так и животного мира были оценены в качестве основы защиты окружающей среды, включая верховье реки Таргай и долину реки Кумтор. Эти основные исследования также включили подъездные дороги и коридоры инженерных коммуникаций.

Обзоры и исследования региональной растительности являются одними из приоритетных для СЧЭЗ, в котором зарегистрировано 118 видов, выявленных в настоящее время, и ожидается, что это количество значительно возрастет по мере изучения региона. СЧЭЗ также определяет пять высотных зон, в том числе более 30 простейших растительных сообществ.

Виды, определенные в СЧЭЗ и описанные как эндемические для Кыргызстана включают: *Ranunculus popovii* (виды лютика), *Ranunculus transiliensis* (лютик), *Ranunculus brotherusii* (лютик), *Rhodidola linearifolia* (очиток), *Gagea michaelis* (виды лилии), *Taraxacum syrtorum* (одуванчик), *Crepis nana* (скерда), *Hedysarum larghisorum* (сладкие виды растительности). *Minuartia stricta* (виды песчанки), растения, эндемичные для гор Тянь-Шаня и Памира, также зарегистрированы на концессии Кумтора.

Hedysarum kirghisorum является единственным обнаруженным видом растений, который был занесен в Красную Книгу Кыргызстана (1985г) во время формирования первоначальных исходных данных для Кумтора. Это растение растет в альпийских и субальпийских лугах вблизи рек и родников, и по берегам рек. Оно было обнаружено на юго-западных склонах на трех участках в долине Кумтор, в том числе: ущелье Джукучак на гребне Тескей-Алатоо, откуда берет свое начало река Кумтор на гребне Акшыйрак и в каньоне бухты на гребне Акшыйрак. Эти виды не были включены, однако, они были включены в самое последнее издание Красной Книги Кыргызстана по исчезающим видам (2007 г.)¹⁴, и но все равно должны быть рассмотрены в целях управления КГК.

СИТЕС насчитывает только один вид растений из Кыргызстана, которым является орхидея (*Cephalanthera longifolia*), не наблюдаемая на территории концессионной площади Кумтора.

2.4.2.1 Беспозвоночные животные

Водные беспозвоночные животные были включены в основу ОВОС и последующего мониторинга. В общей сложности, 21 таксономическая группа была определена в реке Кумтор во время каждого из периодов отбора проб в рамках ОВОС (июнь и июль 1993 года). В реке Тарагай содержалось в

¹² Георгий Лазков 2012 г.

¹³ Отчет по исследованию растительного покрова и почвы для деятельности мелиорации на участке месторождения Кумтор 06/1/2012г- 09/30/2012г.

¹⁴ Красная Книга Кыргызской Республики. 2008г

общей сложности 18 и 16 таксономических групп, в образцах, взятых в июне и июле, соответственно. Такое таксономическое разнообразие и обилие как сообщества фитопланктона и зоопланктона в озере Петрова является очень низким. Они состоят из двух родов фитопланктона и четырех видов зоопланктона, которые широко распространены в высокогорных районах Тянь-Шаня и Памира.

Крупные беспозвоночные сообщества в озере Петрова слабо развиты, и состоят только из двух видов хирономидов (мошек). Это связано с низкой температурой воды и низким притоком питательных веществ из рукава ледника Петрова. Личиночные стадии развития хирономид, как в количестве имеющихся видов, так и биомассы преобладают над образцами из рек Кумтор и Тарагай. Следующие высшие таксономические группы были также определены из образцов потока: Plecoptera (веснянки), Coleoptera (жуки), Tricoptera (ручейники), Ephemeroptera (поденки), Oligochcates (водные черви), Platyhelminthes (плоские черви) и Nematodes (круглые черви).

Наземные беспозвоночные на территории рудника Кумтор были плохо изучены и отмечены в качестве приоритетных для проведения исследований СЧЭЗ. Бабочки широко распространены в регионе и были выявлены некоторые важные сообщества, обитающие на большой высоте, в том числе многие из этих видов считаются эндемическими для Тянь-Шаньского региона. По информации СЧЭЗ, в результате исследований было установлено 17 видов бабочек, в том числе краснокнижных разновидностей махаон (*Papilio machoan*), и четыре вида аполлона (*Papilio machoan*)¹⁵.

2.5 Изменения климата

Ожидается, что к числу существенного воздействия на биоразнообразие по всему миру в последствие изменений климата будут отнесены прогнозируемые последствия изменений климата для регионального биоразнообразия горных экосистем Центральной Азии. Учитывая, что ледники Центральной Азии, расположенные на большой высоте, являются результатом образований ледникового периода (плейстоценская эра-или 2,5 млн. лет до нашего времени до примерно 11 700 тысяч лет до нашего времени), а также прогнозов о том, что до 95 процентов этих древних географических особенностей, скорее всего, исчезнут в короткий промежуток времени примерно в течение 100 лет, масштабы изменений, затрагивающих основные места обитания, экосистемы, сообщества и виды, которые были развиты с естественными ограничениями сурового и оледенелого региона, вероятно, будут быстрыми и кардинальными.

Кроме того, горы Тянь-Шаня, как и другие горы Центральной Азии (Памир, Гималаи) по сути, являются островами с уникальным биоразнообразием, окруженным монгольской пустыней и пустыней Гоби, и более низкими высотами со всех сторон. Этот регион обладает классическими характеристиками островной биогеографии. Поэтому, как и ожидалось, существует очень высокий уровень эндемизма и комплексов уникальных видов.

¹⁵ Milko, D.M. 2009г. Базовое обследование бабочек в Сарычат-Эрташском государственном биосферном заповеднике (СЧЭЗ).

Кумтор находится в частично покрытом ледниками регионе Центрального Тянь-Шаня. Существует пять активных ледников, прилегающих или частично прилегающих к границе, относящейся к лицензионной площади КГК. Крупнейшим из них является ледник Петрова, который также является источником озера Петрова, используемого в качестве источника водоснабжения для рудника. Другие ледники это ледник Давыдов (который частично прилегает к основному карьеру), ледник Лысый (который частично покрывает верхнюю часть месторождения Кумтор), ледник Сары-Тор и ледник Боорду. Самая низкая часть этих ледников (основание) имеет приблизительную высоту от 3800 до 3900 метров над уровнем моря (мнм).

В совокупности эти пять ледников в настоящее время занимают площадь около 100 км². Как и в случае с большинством ледников, которые находятся на территории и вокруг рудника Кумтор, они продолжают медленно двигаться вниз по склону и имеют отрицательный баланс массы. Это означает, что имеет место чистая потеря ледяной массы каждый год.

За последние пятьдесят лет ученые зафиксировали значительное отступление - или абляцию - всех этих ледников, как было обнаружено и зарегистрировано по всей Центральной Азии. Они включают в себя обсуждения и прогнозы последствий изменения климата на ледниках по всему Кыргызстану, содержащиеся во Втором национальном сообщении Кыргызской Республики для рамочной конвенции ООН по Изменению Климата (UNFCCC), и последних исследованиях Программы Развития Организации Объединенных Наций (ПРООН).

Прогнозируемое состояние оледенения в 2025 году по сравнению с каталогом ледников КР, разработанного в 1960 г. представлено на рисунке 5. Представление КР комиссии ООН отмечает, что для представления «республики в целом, сокращение площади оледенения с 64 процентов до 95 процентов с 2000 года до 2100 года, прогнозируется в зависимости от принятого варианта климатического сценария».¹⁶

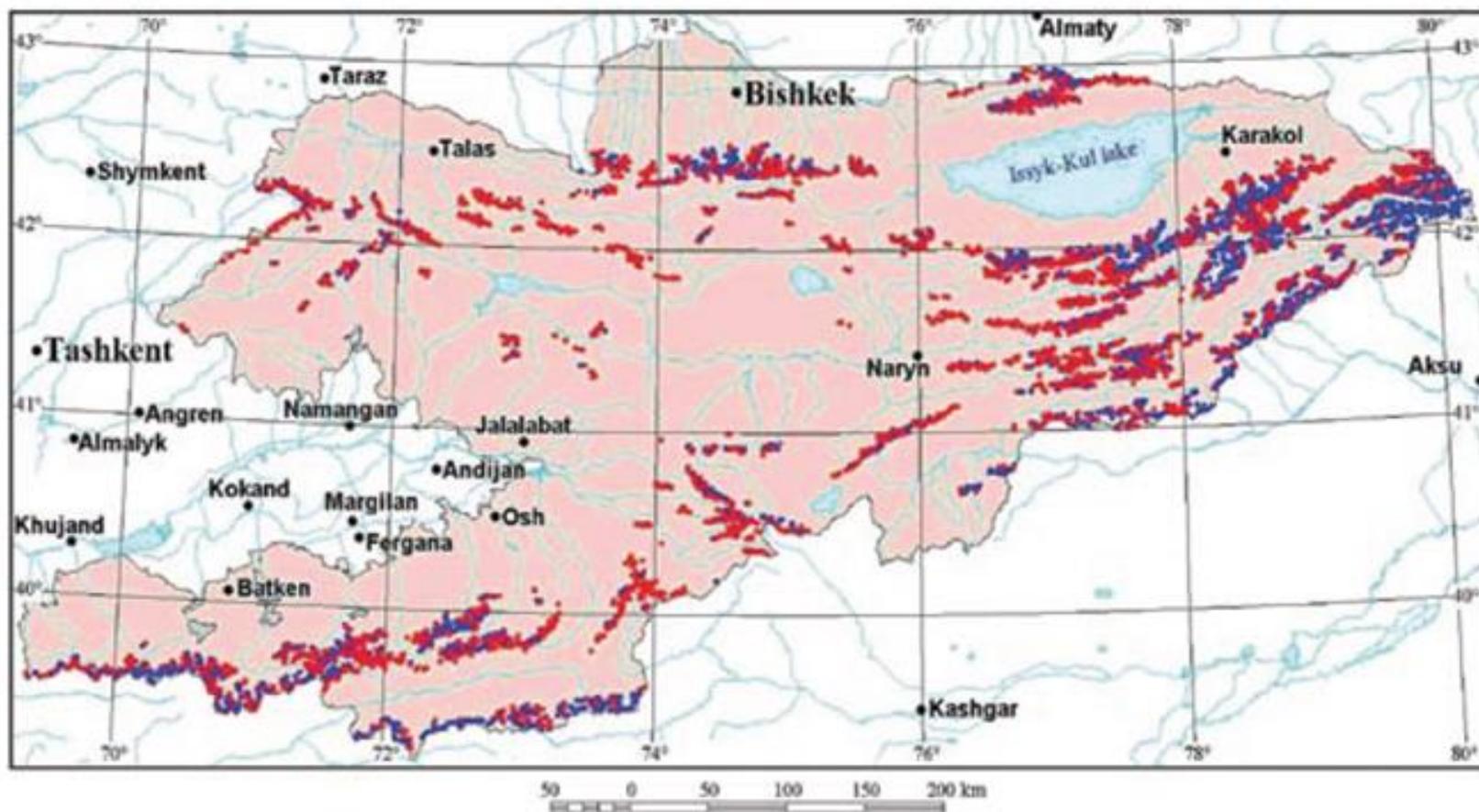
Ожидается, что в то время как наиболее существенное воздействие на биоразнообразие в общем от изменений климата в Тянь-Шаньском регионе, проявляется на более низких высотах, чем Кумтор и связано с древовидными смещениями к более высоким относительным высотам, большей высоте места обитания, например, в регионе Кумтор остаются важными такие области, которые должны быть изолированы и менее уязвимы к последствиям. Более того, территории, на которых имеется стабильная популяция важных видов, таких как снежный барс и архар, становятся приоритетными для природоохранной деятельности.¹⁷ Кроме того, текущие международные исследования указывают на то, что также важно выявить и устранить связанные с климатом антропогенные угрозы для сохранения биоразнообразия, которые включают в себя чрезмерный выпас скота, охоту и другие виды землепользования.¹⁸

¹⁶ Ильясов С. и Якимов В. 2009 г.

¹⁷ Форрест Джессика и др. «Сохранение биоразнообразия и изменение климата: Оценка уязвимости среды обитания снежного барса в условиях сдвига линии распространения лесов в Гималаях. Сохранение биологического разнообразия», 150: (2012 г.) 129-135

¹⁸ Op cit.

Рисунок 5: Предполагаемое утверждение об оледенении 2025 г. в Кыргызской Республике вследствие изменения климата



Примечание: Прогноз состояния оледенения в 2025 году в Кыргызской Республике в связи с последствиями изменения климата по сравнению с каталогом ледников, разработанным в 1960-х годах (вымершие ледники отмечены красным, существующие ледники отмечены синим). Источник: Второе национальное сообщение Кыргызской Республики в рамках Конвенции Организации Объединенных Наций по Изменению Климата (UNFCCC).

3. Культурное наследие и памятники культуры

Аспекты культурного наследия региона Центрального Тянь-Шаня имеют важное историческое и текущее влияние и значение для регионального биоразнообразия. Традиционная практика выпаса скота на высокогорных пастбищах, в дополнение к охоте и широкие представления о животных (и более косвенно, растительных сообществ) в качестве ресурсов, которые должны быть использованы, глубоко укоренилась среди местных общин и жителей. Менеджмент-план СЧЭЗ также описывает «Священные места», которые встречаются в регионе, в том числе культурные и природные объекты, как описано ниже. Ни один из них не находится в непосредственной близости к руднику Кумтор или связанной с ним инфраструктурой. Ближайший значительный петроглиф изображен ниже и расположен приблизительно на расстоянии 14 км от места разработки. Кумтор также соблюдает порядок действий в случае обнаружения находки, имеющей культурную ценность. Исследовательская деятельность требует регистрации любых объектов культурного наследия и отчетности Правительству КР.

3.1 Памятники культуры

В СЧЭЗ есть целый ряд захоронений. Они состоят из разрушенных могил и кладбищ разных исторических эпох и различных этнических групп. Таштар-Ата, место поклонения, находится в районе, указанном в качестве буферной зоны СЧЭЗ, примерно в 12 км от головного офиса СЧЭЗ в с. Коендуу. Другие объекты культурного наследия включают калмыцкое захоронение и исторические кумбезы. Примерно в 8 км от контрольно-пропускного пункта в сторону рудника Кумтор имеется очень большой ледниково-моренный валун, на котором имеются четкие петроглифы. Это место частично пострадало вследствие вандализма, и часть петроглифов была уничтожена.

Другим важным культурным объектом, расположенным на расстоянии примерно в 40 км от рудника Кумтор является перевал Бедел, который соединяет Кыргызстан и Китай через Барскоон и провинцию Синьцзян. Некоторые исследователи рассказывают, что до 100 000 кыргызов погибли здесь во время Уркуна (восстание против царя) в 1916 году. Ряд других мест, где кыргызы, которые восстали против царя, были расстреляны, также являются местами паломничества. Ряд других наскальных рисунков, таких как петроглифы, изображающие животных и сцены охоты, также встречаются в Саймалуу-Таш.

3.2 Природные зоны

Природные геоморфологические процессы альпийских рек и перемещающихся ледников создают многочисленные ледниковые озера в основном регионе рудника Кумтор, такие как Баш-Кель, Ачы-Кель и Кызыл, и природные источники, такие как Эшек-Арт, Койлуу, Коендуу и Уч-Куль. В соответствии с проектом менеджмент-плана СЧЭЗ, всем им поклонялись, и они считаются священными. Кроме того, несколько пиков встречаются в регионе с высотой от 6000 до 7000 метров, и многие почитались и считались священными для некоторых местных жителей. К ним относится Хан-Тенгри, самая высокая гора в Кыргызстане. 16 февраля 2016 года¹⁹ был подписан указ о

¹⁹ <https://new.wwf.ru/en/resources/news/>

создании природного парка Хан Тенгри (275 800 га). Этот природный парк граничит с СЧЭЗ, вместе формируя обширный охраняемый ландшафт, простирающийся от Центрального Тянь-Шаня до границ с Казахстаном и Китаем, и обеспечивает соединения через коридоры движения для многих важных видов животных.

Рисунок 6: Крупные куски ледниковых отложений с разрушенными наскальными изображениями на расстоянии 14 км от рудника Кумтор



3.3 Культурное наследие

Дополнительные мероприятия, происходящие в регионе, которые относятся к культурному наследию: охота как средство существования, традиционный выпас скота на высокогорных пастбищах региона, традиции и обычаи, народное искусство и ремесла. Они включают в себя производство одежды и других предметов из войлока, кожи и других материалов, использование местных дикорастущих ягод, орехов и фруктов для варенья и в качестве источников свежей пищи. Кроме того, давние культурные представления о человеческом господстве над дикой природой и животными в целом, имеют тонкое, но значительное влияние на реализацию мер, в частности касающихся сохранения биоразнообразия в более широком регионе.

4. Заинтересованные стороны

4.1 Введение

Существование видов, находящихся под угрозой исчезновения, редких и исчезающих видов флоры и фауны на более широкой территории проекта Кумтор, существование СЧЭЗ (заповедник), который также служит в качестве зоны ядра Иссык-Кульского биосферного заповедника, а также наличие «охотничьих лагерей», которые предоставляют возможность для прибыльной международной трофейной охоты²⁰ означает, что ряд заинтересованных сторон проявит интерес к деятельности Кумтора, которая может быть связана с вопросами биоразнообразия в регионе.

В рамках развития этого СПМСБ, совещание фокус группы заинтересованных сторон было проведено в октябре 2012 года в Бишкеке. На этой встрече собрались видные эксперты Кыргызстана, представители СЧЭЗ и Нарынских заповедников, регулирующих органов и природоохранных НПО. Совещание было проведено при содействии ОсОО «Призма», а помещение было предоставлено КГК. Краткий обзор данного семинара, подготовленный представителем «Flora and Fauna International» (FFI), также как и список участников, приводится в Приложении 3 и Приложении 4, соответственно. Представители ОсОО «Призма» также приняли участие в семинарах Международного фонда сохранения снежного барса и архара в Кыргызстане, и вместе с высшим руководством Кумтора встретились с представителями Всемирного фонда дикой природы (Россия, Кыргызстан) и Фондом сохранения снежного барса в Кыргызстане²¹ в декабре 2012 года.

4.2 Законодательные органы

В настоящее время, как получается, нет специального законодательства, которое требует исследования и мониторинга состояния биоразнообразия такими хозяйствующими субъектами, как горнодобывающая компания. Тем не менее, ключевые заинтересованные стороны включают законодательные органы Кыргызстана, в частности, Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству, которое несет ответственность за реализацию стратегии сохранения биоразнообразия КР, являясь одной из ключевых заинтересованных сторон. Это учреждение включает в себя ряд подразделений, в том числе природные заповедники и национальные парки, Департамент охотничьего надзора и регулирования численности охотничьих ресурсов.

4.3 Финансовые заинтересованные стороны

Примерно 33% доли «Центerra Голд» принадлежит АО «Кыргызалтын», государственному предприятию КР. Примерно 50% доли «Центerra Голд» принадлежит институциональным заинтересованным сторонам, а остальная часть торговым заинтересованным сторонам. Европейский Банк Реконструкции и Развития (ЕБРР) профинансировал первый проект Кумтор.

²⁰ В соответствии с информацией, изложенной в отчете Параменсткой комиссии (2012г), 70 лицензий ежегодно выдавались на охоту на архаров.

²¹ WWF изучены возможности сотрудничества в рамках программ малых грантов, мониторинга борьбы с браконьерством и охотой, а также социальных базовых исследований

Он предоставляет возобновляемые корпоративные кредитные услуги «Центерра Голд». ЕБРР (и МФК) предоставили безвозмездное финансирование для ряда программ технического сотрудничества, ориентированных на сохранение биоразнообразия при участии Кумтора и СЧЭЗ.

4.4 Местные сообщества

Учитывая удаленное и высокогорное расположение, не имеется постоянных общин в непосредственной близости к участку месторождения Кумтор. В короткие летние месяцы, пастухи пасут скот (в основном овец и, в меньшей степени, лошадей и крупный рогатый скот) в долинах, простирающихся вдоль дороги на Кумтор, а также на более обширной территории. Эти пастухи, как правило, проживают в традиционных юртах (временные жилища) или в домах-вагонах. Во время летних месяцев, это можно увидеть на расстоянии десяти километров от рудника и несколько сотен метров от технологической дороги Кумтор, прилегающей к небольшим озерам и ручьям (см. Рисунок 7).

Рисунок 7: Выпас скота летом на высокогорных пастбищах на пути к руднику Кумтор



В советское время, поголовье овец было гораздо больше, и способствовало чрезмерному выпасу скота на высокогорных пастбищах (представляя конкуренцию для архаров и козерогов). После распада Советского Союза поголовье скота резко сократилось, хотя оно, очевидно, восстанавливается. На основе обсуждений в ходе встречи заинтересованных сторон в октябре 2012

года, следует понимать, что, в общем, стада овец, которые пасутся на высокогорных пастбищах высоко в горах, не вакцинированы. В дополнение к неблагоприятному воздействию на жизнедеятельность пастухов и владельцев овец, отсутствие вакцинации также предполагает пагубное воздействие на дикую природу, через распространение болезней.

Ближайшее к руднику поселение Ак-Шыйрак, расположено значительно выше линии деревьев и происходит из советских геологических лагерей и станций. Эта деревня находится примерно в 147 км от рудника, и соединяется грунтовой и труднопроходимой дорогой, в основном обслуживаемой Кумтором. Село «Ак Шыйрак» находится примерно в 18 км к востоку от головного офиса СЧЭЗ в с. Коендуу, которое является единственной точкой доступа к южной границе СЧЭЗ.

Рисунок 8: Головной офис СЧЭЗ (слева), посещенный по дороге на Ак-Шыйрак (справа) в октябре 2012 г.



По оценкам, общее количество жителей села составляет около 120 человек. Они включают в себя ряд смотрителей заповедника и членов их семей. В деревне также есть недавно построенная школа, в которой обучаются около 50 детей. Сообщество очень изолировано и даже недоступно в течение нескольких месяцев в году из-за сильного потока реки и заболоченных условий местности и недоступности в течение некоторых месяцев зимы.

В дополнение к доходам и субсидиям, предоставляемым правительством, источник дохода сообщества, как представляется, зависит от стада овец и коз и других домашних животных, которые пасутся в окрестных лугах, которыми местные жители не владеют. Местные общины также собирают фрукты, ягоды и другие виды местной растительности, при их наличии. В дополнение к электроэнергии, поставляемой через линии электропередач, проходящие примерно в 200 км от города Нарын, сушеный навоз, полученный от скота, служит топливом для отопления жилищ и приготовления пищи.

Село Барскоон расположено практически в самом начале технологической дороги Кумтор, грунтовой дороги с гравийным покрытием, которая начинается рядом с озером Иссык-Куль. Эта дорога также служит подъездной дорогой к СЧЭЗ и охотничьим угодьям. Расстояние от Барскоона до рудника Кумтор составляет примерно 90 км вдоль гравийной дороги, которая используется Кумтором.

4.5 Охота и туризм

Известно, что в настоящее время СЧЭЗ окружен семью «охотничьими угодьями» или «хозяйствами» (например, "Севиан"). Их расположение показано на рисунке 3. Охотничьи хозяйства являются крупными земельными угодьями, которые контролируются лицензиями и лизинговыми платежами, иногда предоставляемыми владельцами лицензий на основе численности населения целевых видов, таких как архары и козероги. Эти организации, по всей видимости, ориентированы главным образом на иностранных трофейных охотников, которые платят за услуги международных туристических фирм в порядке 25 000 долларов США и 5 000 долларов США за охоту на архара и козерога, соответственно. Браконьерство и трофейная охота, наряду с отсутствием достаточных доходов для местного населения, остаются ключевыми областями, представляющими интерес для ряда местных заинтересованных сторон, как подчеркивалось в ходе последних исследований и докладов, опубликованных СЧЭЗ²², в обсуждениях в ходе семинара заинтересованных сторон в октябре 2012 г.

Рисунок 9: Охотничий лагерь, расположенный примерно в 20 км от головного офиса СЧЭЗ



Похоже, что на территории Кумтора и СЧЭЗ нет никакой другой существенной туристической деятельности. В дополнение к отсутствию соответствующей инфраструктуры (квалифицированный персонал, транспорт, гостиницы, туристические маршруты, наблюдательные пункты, и т.д.), это может быть связано ограничениями, связанными со статусом заповедника СЧЭЗ. Это ограничивает землепользование строго для сохранения биоразнообразия и научных исследований и не дает возможность для развития экотуризма или других путей получения дохода. Региональные проекты экологического туризма, поддерживаемые в прошлом Кумтором, были в значительной степени восприняты как неудачные из-за отсутствия устойчивости и без продолжения финансирования Кумтора.

²² Александр Верещагин 2009г

4.6 Другие основные заинтересованные стороны

Другие основные заинтересованные стороны включают академические и неправительственные организации, ориентированные на сохранение биоразнообразия. Эти следующие организации:

«Flora and Fauna International» (FFI), «Международный фонд защиты снежного барса» (ISLT), «Международный фонд защиты диких животных» (WWF), «Naturschutzbund Deutschland» (NABU) и «Пантера» и другие организации, связанные с деятельностью Сети по защите снежного барса и архара.

Научно-исследовательское сообщество включает в себя группу, возглавляемую профессором Шигеюки Изумияма из Японии, взаимодействующую с сотрудниками СЧЭЗ в установлении отслеживающих датчиков и спутниковом мониторинге диких животных. Прочие орнитологические экспедиции были инициированы Бастином Ше (Франция) и Мишелем Луи Жаном (Бельгия). Ботанические исследования в СЧЭЗ также проводились сотрудниками СЧЭЗ. Исследования по изучению флоры, бабочек, водных беспозвоночных, птиц и животных СЧЭЗ производились учеными Национальной Академии Наук КР при сотрудничестве FFI. Гербарий, состоящий из 250 видов растений, был представлен Национальной академии наук, обнаруженные доктором Лазковым Г. Также есть ученые, изучающие изменения климата и ледников, которые проводят свои исследования в долине Кумтор и на ледниках вокруг рудника Кумтор. Их исследование может иметь значение для будущего закрытия рудника и сохранения биоразнообразия.

Помимо НПО и академических исследователей, руководство и сотрудники других охраняемых территорий и заповедников Кыргызстана, таких как ближайший заповедник в Нарыне, также считаются заинтересованными сторонами в рамках данной СПМСБ.

5 Стратегия сохранения биоразнообразия

5.1 Введение

Основной целью Стратегии и плана мероприятий Кумтора по сохранению биоразнообразия (СПМСБ) является расширение, разработка дополнительных программ (при необходимости), а также дальнейшая интеграция аспектов биоразнообразия в имеющиеся и/или обновленные программы социальной поддержки, природоохранных мероприятий и закрытия рудника. СПМСБ будет основываться на текущей деятельности КГК, которая прямо или косвенно относится к сохранению биоразнообразия; стремлению к укреплению существующих и/или развитию новых партнерских отношений с ключевыми заинтересованными сторонами и правительством; дальнейшим существенном дополнении исходных условий и мониторинга данных, накопленных за последние 20 лет; и стимулировании и поддержке соответствующих инициатив по взаимодействию и налаживанию отношений. Цели и объем СПМСБ будут включены в программу обучения ключевых сотрудников и персонала, наряду с пониманием важности сохранения биоразнообразия. СПМСБ будет в особенности нацелено на оставшиеся годы эксплуатации рудника и на его закрытие, в том числе и на период после закрытия рудника. СПМСБ будет регулярно отслеживаться и ежегодно

обновляться, чтобы обеспечить соответствие плана целям и его реализацию. Кроме того, СПМСБ будет подвергаться внешней оценке каждые три года.

Кумтор в своем СПМСБ признает, что наиболее значимая ценность биоразнообразия и инновации могут быть достигнуты и использованы с помощью совместных усилий, что концептуально показано на рисунке 10. На данном рисунке изображена траектория, которая повышает усилия по сохранению биоразнообразия от тех пунктов, которые нужно изменить от согласования к широким, региональным инициативам, которые способствуют достижению долгосрочной выгоды и нахождению способов взять на себя ведущую роль в сохранении регионального биоразнообразия. При построении платформы, в СПМСБ также принимается концептуальная модель, выдвинутая МСГМ, что определяет возможность сохранения биоразнообразия в диапазоне от «В пределах территории рудника» (концессия Кумтора) до широкой «сферы влияния» (см. рисунок 11, воспроизведенный с рисунка 7.1 МСГМ, 2006 г.)

Рисунок 10: Переход СПМСБ Кумтора от соблюдения к инновациям

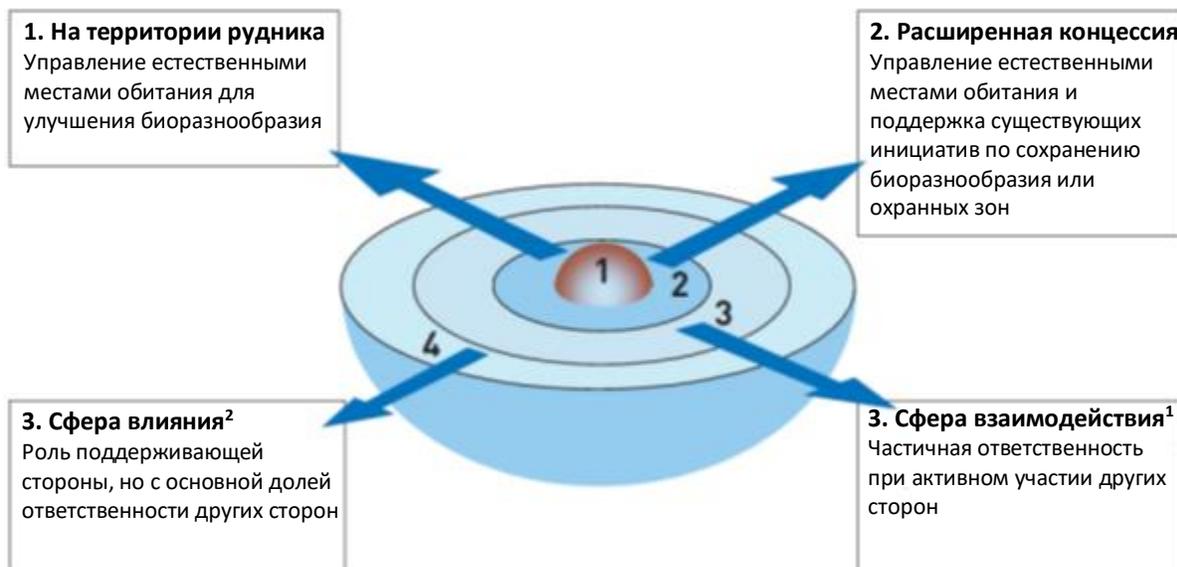


5.2 Политика и стандарты деятельности

В корпоративной политике и стандартах деятельности Центерры отмечается приверженность защите и сохранению биоразнообразия и требуется применение комплексного подхода к планированию землепользования в течение всего периода эксплуатации рудника. Центерра также признает необходимость и ценность диалога с местными заинтересованными сторонами, а также уменьшения или устранения значительного воздействия на услуги по сохранению биоразнообразия и экосистем. Где это возможно, деятельность Центерры также направлена на выявление возможностей для расширения и улучшения местных экосистем и сопутствующего экономического развития. Для каждого участка Центерры необходимо разработать планы мероприятий по сохранению биоразнообразия, программ и процедур, которые будут применяться на протяжении всего срока эксплуатации рудника, включая стадии геологоразведки, оценки, эксплуатации и

закрываются с помощью соответствующего финансирования из годового бюджета. Они должны быть приведены в соответствие с международной промышленной практикой. Это также означает, что такие планы управления будут применять иерархию смягчения, начиная с предотвращения и последующей минимизации, смягчения, а затем компенсации в случае необходимости. Кумтор будет также разрабатывать и осуществлять меры по улучшению биоразнообразия (УБ) в качестве дополнительного компонента подхода к иерархии смягчения.

Рисунок 11: Определение возможностей для сохранения и улучшения биоразнообразия (С. Джонсон, МСГМ, 2006 г.)



Примечание 1: Это касается широкого спектра взаимодействий экологического и социального характера: к примеру, получение воды для промстоков, местные сообщества, взаимодействующие с рудником, и т.д.

Примечание 2: Это касается роли поддерживающей стороны, которую предприятие Рио Тинто может играть в региональных инициативах по охране окружающей среды, поддержке наращивания потенциала организаций по сохранению биоразнообразия и т.д.

5.3 Система природоохранных мероприятий

Кумтор уже применяет системы управления природоохранных мероприятий (СУПМ), в соответствии с требованиями стандартов ISO 14001, и это является частью обязательств в рамках Плана природоохранных мероприятий Кумтора (ППМ). ППМ был первоначально разработан в 1995 году. Он регулярно обновлялся (последняя редакция: 2010 г.), что оговаривается в Пересмотренном инвестиционном соглашении (от 2009 г.). Он определяет обязательства Кумтора о поддержании производственных процессов рудника в строгом соответствии с Канадскими, Саскачеванскими законами и законами Всемирного банка по охране окружающей среды, охране труда и техники безопасности, правилами, политике и руководящими принципами, в дополнение к соблюдению нормативных требований Кыргызской Республики. Данный СПМСБ будет служить в качестве средства для дальнейшего развития и интеграции (основных) ключевых аспектов управления

биоразнообразием в СУПМ Кумтора и процесс планирования закрытия рудника в соответствии с корпоративной политикой и развития GIIP.

5.4 Изменение климата

Хотя Кумтор не может бороться с обширными последствиями изменения климата в регионе, компания занимает уникальную позицию в отношении мониторинга воздействия от изменения климата. Кумтор содержит современную метеорологическую станцию, расположенную на большой высоте, которая является зарегистрированной национальной метеорологической станцией, как это определено в соглашении о сотрудничестве с метеорологической службой «Кыргызгидромет». Данные с метеостанции Кумтор передаются непосредственно в Бишкек и дополняют сообщения о прогнозе погоды на Тянь-Шане, размещаемые в интернете на метеорологических сайтах. Кумтор также собрал существенный набор данных соответствующей информации, в том числе о движении ледников, изменениях в объеме озера Петрова (и изучение его моренных плотин), расходе и объеме подземных и поверхностных вод, климатической информации и профиле температур (в основном связанных с его хвостовым хозяйством). С помощью данных об изменениях климата, получаемых на Кумторе, представляется возможность не только внесения корректировок в будущие процессы разработки и планирования закрытия рудника, но можно также информировать группы по сохранению биоразнообразия и позволить им улучшить свои оценки последствий изменения климата и разработки стратегий по адаптации/повышению устойчивости видов, включая региональные и международные программы для лучшего и экологически правильного землепользования и управления.²³

5.5 Закрытие рудника

Корпоративная политика Центерры и КГК и последние инвестиционные соглашения подробно описывают ряд соответствующих обязательств по закрытию рудников. Они включают в себя разработку плана рекультивации и концептуального плана закрытия рудника (КПЗР). Они регулярно обновляются на протяжении всего периода эксплуатации рудника, и, по плану, будут завершены в окончательном плане закрытия рудника (ОПЗР), который должен быть завершен за два года до прекращения горных работ. Положения, касающиеся планирования закрытия, финансирования, нормативного утверждения и/или государственного вмешательства, изложены в КПЗР Кумтора и описаны также в годовых отчетах Кумтора по охране окружающей среды и включают:

- Поддержание строгой политики о запрете на охоту;
- Продолжение исследований дикой природы с упором на важные области, маршруты распространения и миграционные коридоры копытных животных;
- Управление станцией контроля и мониторинга при Министерстве охраны окружающей среды КР в нижней части перевала Сары Мойнок (также именуемого перевал Барскоон) и станцией мониторинга, созданной на расстоянии семи километров от КПП Кумтора в целях предотвращения браконьерства.

Важные компоненты упомянутые выше, которые относятся к сохранению биоразнообразия, включают в себя: освоение деятельности, которая поддерживают функционирование среды

²³ Форрест Джессика и др. «Сохранение биоразнообразия и изменение климата: Оценка уязвимости среды обитания снежного барса в условиях сдвига линии распространения лесов в Гималаях. Сохранение биологического разнообразия», 150: (2012 г.) 129-135.

обитания дикой природы в высокогорье и восстановление земли в пригодное состояние для последующего использования для разработки месторождения конечным пользователем, геохимическую и геотехническую стабильность участка и усилия, которые обеспечат, чтобы стоки и сбросы отвечали соответствующим национальным и международным стандартам качества воды. В соответствии с развивающейся GIIP, КГК будет способствовать дальнейшей интеграции вопросов сохранения биоразнообразия в последующих редакциях КПЗР. В соответствии с последним (2009 г.) инвестиционным договором, после уведомления о планируемом прекращении производственной деятельности, Правительство Кыргызской Республики будет иметь возможность изменить планы и, например, принять решение о продолжении работы.

5.6 Взаимодействие и коммуникации

Кумтор стремится к активному и постоянному взаимодействию с заинтересованными сторонами в отношении разработки и осуществления своей стратегии по сохранению биоразнообразия. Межотраслевые семинары и совещания, в том числе семинар, проведенный 19 октября 2012 года (приведен в Приложении 3) подтвердили важность и ценность таких мероприятий. Заинтересованные стороны определили полезность стратегии Кумтора по сохранению биоразнообразия в одном ряду с национальным планированием, региональными учреждениями, такими как СЧЭЗ, и активными и заинтересованными сторонами, такими как FFI. Кроме того, коммуникации и распространение важных разработок, принятие стратегий и планов по управлению, а также публикация значимых испытаний и исследований признаны как ценные возможности.

6 Предлагаемый план мероприятий по сохранению биоразнообразия

6.1 Политика, стандарты деятельности и инструкции

В соответствии со своей стратегией по сохранению биоразнообразия, КГК будет в дальнейшем интегрировать (широко применять) аспект биоразнообразия в свою геологоразведочную деятельность, горные работы, а также программы по закрытию рудника и связанные с этим программы по охране окружающей среды и оказанию социальной поддержки населению. СПМСБ будет обновляться и одобряться высшим руководством компании при внесении значительных изменений в сроки эксплуатации рудника. КГК создаст специальный курс обучения для сотрудников, нацеленный на повышение осведомленности в вопросах биоразнообразия, обращения с информацией и данными о биоразнообразии, процедурах документирования и учета, в том числе и в годовых отчетах по охране окружающей среды. Будет осуществляться мониторинг и отчетность для отслеживания воздействия на биоразнообразие, его улучшение и тенденции с тем, чтобы незаметно интегрировать все это в региональные мероприятия и институты, связанные с сохранением биоразнообразия, например, такие как мероприятия связанные с СЧЭЗ.

Текущая политика и стандарты деятельности, изложенные в корпоративной политике и ППМ Кумтора, которые требуют проводить мониторинг животного мира каждые три года, будут изменены в соответствии с данным СПМСБ, который имеет более широкий охват и совместную реализацию мероприятий по мониторингу биоразнообразия, которые включают: непрерывное отслеживание (документирование) дикой природы на участках посредством более широкого участия сотрудников Кумтора, мониторинг и исследование биоразнообразия на ежегодной основе, и более широкого включения растительных сообществ, беспозвоночных и водных организмов в процесс мониторинга и планирования мероприятий по закрытию рудника, и более структурированные взаимодействия с заинтересованными сторонами, включая СЧЭЗ.

6.2 Дальнейшее сокращение и минимизация воздействия от производственной деятельности

Данная стратегия управления биоразнообразием позволит Кумтору в дальнейшем сократить и смягчить какие-либо существенные текущие или будущие последствия для биоразнообразия путем отслеживания и мониторинга ключевых компонентов, биологических видов-индикаторов, описанных здесь и включенных в последующие исследования, и моделей численности, распределение и/или движения основных видов на территории или через территорию проекта. Чтобы достичь этого, КГК будет внедрять стратегию мониторинга на основе GIS, которая отслеживает важные мероприятия внутри концессионной площади, в том числе данные о биоразнообразии. Это также потребует понимания широких, региональных рисков и воздействия на биоразнообразие, не связанных с добычей полезных ископаемых Кумтором, и которые представляют основной риск для регионального биоразнообразия.

Предполагается, что важная информация, собранная на сегодняшний день и дополненная информацией, полученной в ходе реализации СПМСБ, будет способствовать оценке существующих или потенциальных последствий для биоразнообразия в результате текущей эксплуатации или

расширения деятельности, как, например, продление СЭР, дальнейшая геологоразведка и изменения в проектах горных работ и инфраструктуре.

КГК будет поддерживать политику запрета охоты. КГК также будет способствовать улучшению учета, анализа и отчетности о случаях наблюдения о диких животных и реакции на текущую деятельность и инфраструктуру. Это будет включать мониторинг воздействия на дикую природу и водоплавающих птиц от пруда хвостохранилища (если таковые имеются) и последствия, связанные с использованием средств отпугивания волков, расширение основного содержания биоразнообразия (см. ниже), и использование подхода иерархии смягчения оценки чтобы избежать, смягчить или компенсировать воздействие на биоразнообразии в результате расширения площади, в том числе предварительное исследование месторождения или новых площадей для сохранения биоразнообразия (в том числе культурного наследия)²⁴ и параметров окружающей среды. Любые дополнительные вопросы сохранения биоразнообразия, которые могут быть подняты различными комиссиями КР и другими контролирующими органами КР, также будут рассмотрены. В настоящее время такие поднятые вопросы включают потенциальное историческое воздействие на животный мир, связанное с геологоразведочными работами Кумтора за пределами концессионной площади Кумтор и на бывших лицензионных площадях геологоразведки. Соответствующие мероприятия включали в себя использование и улучшение существующих дорог, например, к перевалу Ишигард, который уже был построен в советское время. Кумтор уже перезаполнил свои геологоразведочные котлованы. Кроме того, обзор исторических геологоразведочных областей будет проводиться для определения необходимости в проведении каких-либо дополнительных мероприятий по рекультивации. Стоит отметить, что на момент составления настоящего СПМСБ, никаких новых работ по геологоразведке за пределами концессии идет не выполнялось, и не ожидается в ближайшем будущем.

6.3 Предварительное изучение проектов геологоразведочных работ

КГК внедрит официальный процесс изучения предшествующий геологоразведочной деятельности, согласно которому сразу после определения приоритетных целей геологоразведки должен будет заполняться контрольный перечень для какой-либо нетронутой в настоящее время территории, на которую предположительно будет оказано воздействие в пределах территории концессионной площади. Эти исследования будут проводиться или контролироваться Отделом охраны окружающей среды Кумтора. Принимая руководство, созданное МСГМ²⁵, целью предварительных исследований ставится первичная оценка биоразнообразия на участке геологоразведки или проекта расширения. Следующие шаги, основанные главным образом на настольной инструкции, могут помочь определить контекст биоразнообразия и риски:

- получение доступной информации о биоразнообразии через изучение карт, сторонние публикации, перспективы заинтересованных сторон, которые могут дать представление о традиционных или культурных ценностях и использовании площади - и любая информация, к которой имеется доступ;

²⁴ КГК уже прилагает усилия, направленные на поиск процедур (послед. версия от 12/9/2009г).

²⁵ Международный совет по горнодобыче и металлам, 2006г. Добросовестная практика международной промышленности и биоразнообразии

- определить, находится ли участок или окрестности в пределах охраняемой территории - то есть, предназначена ли эта площадь для сохранения биоразнообразия на местном, национальном, региональном или международном уровне;
- определить, охраняется ли участок или окрестности в настоящее время, и были ли они определены правительством или другими заинтересованными сторонами как имеющие высокий приоритет в плане сохранения биоразнообразия;
- определить, имеются ли на участке или в окрестностях определенные виды, которые находятся под угрозой (хотя участок может официально не охраняться в настоящее время); и
- рассмотрение соответствующих правовых положений, касающихся биоразнообразия.

В случаях, когда начальный этап отбора определяет области, имеющие важное значение для сохранения биоразнообразия (или культурного наследия), более подробное внимание должно быть уделено возможным последствиям на эти области, как прямых, так и косвенных воздействий вспомогательной инфраструктуры, такой как дороги и т.д. Этот обзор может вызвать потребность в базовых исследованиях для поддержки дальнейшего принятия решений. Кроме того, каждая программа геологоразведочных работ должна включать в себя план восстановления и рекультивации, и соответствующий бюджет.

6.4 Мониторинг и инвентаризация

Текущие и новые программы мониторинга биоразнообразия будут рассмотрены и разработаны для решения непосредственных производственных вопросов Кумтора. Они будут также корректироваться, при необходимости, чтобы дополнять и поддерживать задачи исследования, определенные менеджмент-планом СЧЭЗ, который, как ожидается, будет пересмотрен и обновлен в начале 2013 года. Многие из этого, как ожидается, будут осуществляться в тандеме и с помощью глобального и регионального сотрудничества, как описано ниже.

Кумтор собрал подробные исходные данные, описывающие биоразнообразие территории проекта в региональной перспективе. В соответствии с новыми GIIP, данный СПМСБ обеспечивает основу для проведения текущего мониторинга биоразнообразия в качестве средства для мониторинга и отслеживания важных событий в области биоразнообразия, связанных с проектом на протяжении оставшихся лет работы и в период закрытия проекта. Эта инициатива будет включать в себя следующие первичные конкретные задачи:

- Текущий обзор и изучение изменений биоразнообразия в пределах проектной территории (и связанной инфраструктуры) и последствия для окружающих или соседних областей, в том числе СЧЭЗ;
- Наблюдение (через взаимодействие и управление данными) за основными изменениями и тенденциями в области воздействия на биоразнообразие (+ / -) примыкающими /или находящимися за пределами непосредственной концессии Кумтора и лицензионной геологоразведочной площади;
- Периодическая оценка последствий и/или эффективное положительное воздействие на биоразнообразие, в первую очередь сосредоточены на, но ограничены, компонентами флоры и фауны (концессии Кумтора и региональных экосистем);

- Периодическая оценка изменений в наличии или отсутствии видов имеющих особый статусом сохранения, в том числе обновленные изменения в соответствующие каталоги охраняемых видов (т.е. видов, занесенных в IUCN, Красную книгу КР, видов с особым статусом сохранения в рамках СИТЕС и т.д.);
- Дальнейшее внедрение систематизированных методик сбора данных - таких, как методики, поддерживаемые GIS, и управление данными для взаимодействия и поддержки, подобные программы в СЧЭЗ и инициативы других сторон; и
- Выявление областей с высокой ценностью с точки зрения биоразнообразия и сохранения видов, таких как пути передвижения животных, миграционные коридоры, места соприкосновения с другими охраняемыми территориями в регионе, или районы, важные с точки зрения пригодности для размножения (спаривания, выращивания потомства, и т.д.), или уникальные виды ареала имеющие высокую ценность для сохранения видов.

Начальные цели мониторинга, которые должны быть рассмотрены в первой редакции СПМСБ Кумтора, обновят или углубят понимание следующих конкретных компонентов:

1. Инициативы мониторинга фауны с упором на:

- а) начало программы более официального и повседневного мониторинга на местах, посредством которого наблюдение за дикой природой могут быть записаны на стандартных листах данных - или через радиосвязь - чтобы более точно отслеживать и тщательно документировать наблюдение за дикой природы сотрудниками и персоналом КОК на маршруте к месторождению и на самом месторождении. Эти усилия будут дополнены обучением работников/подготовкой программы, чтобы объяснить важность мониторинга биоразнообразия и выявления основных видов;
- б) определение коридоров движения и миграции основных промысловых видов, в том числе и/или вблизи концессии Кумтора и территорий геологоразведки. Виды индикаторов включают архара, горного козла, снежного барса, бурого медведя, орла, грифа и сокола. Эти усилия будут также стремиться использовать возможности для взаимодействия и интеграции существующих дистанционных исследований для индикаторов таких видов, как архар, а также рассмотреть возможности расширения этих других основных видов, таких как горные козлы и волки и определить территории с высокой ценностью биоразнообразия.

2. Инициативы мониторинга флоры с акцентом на:

- а) растительность в рамках территории обслуживания проекта. Конкретные задачи мониторинга флоры будут включать в себя: а) то, как комплексы растительного сообщества относятся к конкретным зонам растительности (например, растительность склонов, растительностью долин, прибрежных зон и т.п.);
- б) выявление важных видов и групп видов, полезных для рекультивации и закрытия,
- с) выявления и документирование других основных воздействий на региональную растительность, необходимую для более обширного осмотра экосистем (то есть кормовой базы для основных видов);
- д) определение видов и групп видов, направленных на участки проверки растительности. Мониторинг тестируемых участков должен быть разработан для оценки продолжительности времени, необходимого для восстановления (рекультивации), важных почв и других экологических условий, необходимых для наиболее вероятного и успешного восстановления растительности или определения подходящих "участков мелиорации",

- которые могут обеспечить более осуществимое и более желаемые варианты устойчивого землепользования и экосистемных услуг с повышенными социально-экономическими последствиями; (см. Скрябин К. И., Тургунбаев К. Т., 2012 г. последний мониторинг флоры);
- е) использование стратегически расположенных запретных зон, с той же конфигурацией размера, как те, которые используются в СЧЭЗ для оценки и документирования воздействий, не связанных с разработкой месторождений, связанных с растительностью региона и участка.

3. Другие виды деятельности, определенные как основные проблемы в процессе взаимодействия с заинтересованными сторонами.

Разработан протокол обеспечения качества/контроля качества(ОК/КК) Биомониторинга (КГК 2017г.), который является руководящей основой для проведения и отчетности мониторинга, протокол прилагается в Приложении 7. Как указано в других документах, стратегии и методы осуществления мониторинга будут применяться для включения аналогичных методов, принятых смежным ПКЭР, и, в свою очередь, разрабатывать стратегии управления данными, которые также будут способны интегрировать и поддерживать аналогичные потребности, определенные пересмотренным планом управления СЧЭЗ на 2016-2020 гг (Приложение 6).

6.5 Биоразнообразие и закрытие рудника

Кумтор будет способствовать дальнейшей интеграции аспектов биоразнообразия на всех этапах деятельности проекта, в том числе: геологоразведки, рекультивации и закрытия. Ниже приводятся ключевые компоненты, которые будут интегрированы в последующие КПЭР, включая окончательный план закрытия рудника, который, согласно требованиям, должен быть разработан за 2 года до вывода рудника из эксплуатации:

- Разработка рентабельных, устойчивых и желаемых целей землепользования после закрытия, которые, в частности, рассмотрят вопросы биоразнообразия и экосистемных услуг;
- Текущая разработка плана рекультивации должна включать местную растительность и группы сообществ и общественных ассоциаций, связанных с соответствующими типами среды обитания, как это определено для текущего и последующего мониторинга;
- Взаимодействие с ключевыми заинтересованными сторонами для определения важных мест обитания, расположенных вне участка, разрушенных в результате антропогенной деятельности - такой, как чрезмерный выпас скота – которая может предоставить более подходящие объекты рекультивации (концептуальный подход как начало) по сравнению с освоением «растительной пустыни» на больших высотах, таких как места складирования пустой породы и карьер;
- Внедрение прогрессивной стратегии рекультивации включает в себя как основные участки разработки месторождения, так и участки геологоразведки, где это целесообразно и имеет смысл, с учетом климатических ограничений и ограничений среды обитания, принимая во внимание высокогорное расположение участка;
- Инициирование (или продолжение/расширение) участков испытаний для основных биотопов и комплексов растительных сообществ;
- Интеграция с местными проектами сбора семян/деятельностью по поддержке гербариев/интерфейс СЧЭЗ на исследования растительности/мониторинга и деятельности по рекультивации;

- Планирование закрытия, связанное с биоразнообразием для интегрирования в некоторые улучшения биоразнообразия (см. следующий раздел) и компоненты Стратегического плана мероприятий по сохранению биоразнообразия.

6.6 Именение климата

Кумтор инициирует программу расчета на ежегодной основе выбросов парниковых газов (ПГ) и примет соответствующие ключевые показатели эффективности (КПЭ) в соответствии с GIP²⁶. Результаты этой программы будут представлены в ГООС Кумтора или аналогичных видов публикаций информации, включая годовой отчет Центерры в рамках Проекта по конфиденциальному сбору данных от представителей крупного бизнеса относительно эмиссии парниковых газов (CDP). Помимо продолжения практики предоставления различных климатических данных посредством метеорологической станции, расположенной на руднике, Кумтор будет также рассматривать расширение своей программы для поддержки мониторинга воздействия, связанного с изменением климата. Это может включать состояние вечной мерзлоты/состояние грунта вдали от непосредственной инфраструктуры Кумтора (возможно, на территории СЧЭЗ). Такая инициатива будет согласовываться с научно-исследовательскими целями, изложенными в менеджмент-плане СЧЭЗ, и может стать важной региональной точкой отсчета для глобального мониторинга изменения климата. Данный мониторинг, в свою очередь, может улучшить прогнозирование ожидаемых последствий и связанной с ними устойчивости биоразнообразия и стратегий по адаптации видов.

КГК рассмотрит вопрос о поддержке (и оповестит о наличии такой возможности) в виде ценных взносов в натуральной форме: от доступа на рудник (проживание) и транспортировки до совместного финансирования существующих/предлагаемых программ с участием научных организаций, организаций по сохранению биоразнообразия или многосторонних организаций, таких как UNEP и т.п. Другие варианты могут включать улучшение помещений в головном офисе/офисах СЧЭЗ и/или с. Ак-Шыйрак, чтобы сделать их привлекательным местом для исследований по изменению климата, которые могут способствовать улучшению коммунальных условий жизни, связанных с посещением исследователей и ученых.

6.7 Сотрудничество и коммуникации

В дополнение к взаимодействию с рядом иных заинтересованных сторон, Кумтор выбрал компанию «Fauna and Flora International» (FFI) в качестве основного партнера, связанного с инициативами Кумтора по сохранению биоразнообразия. Официальный Меморандум о взаимопонимании между FFI и Кумтором был подписан в ноябре 2012 года. Основные цели и конкретные задачи МОВ включают то, что "стороны намерены сотрудничать с основной целью достижения сохранения биоразнообразия и управления Сарычат-Эрташским заповедником (СЧЭЗ) и более широкой окружающей территорией ландшафта Центрального Тянь-Шаня. Меморандум служит в качестве платформы для более формальных договоренностей, которые могут потребоваться для содействия достижению этой цели на основе «проект за проектом».

Как отмечается в МОВ, сотрудничество будет сосредоточено на следующих исходных областях:

²⁶ Выбросы ПГ в горнодобывающей промышленности, как правило, представляются в виде общего показателя (тонн эквивалента CO₂) и вводятся в контекст путем установления конкретных уровней выбросов (на основе общего количества в тоннах, добываемых/перемещаемых материалов).

1. Разработка программы работы, которая включит оказание прямой поддержки СЧЭЗ и предложения по проведению мероприятий по сохранению биоразнообразия на территории Центрального Тянь-Шаня. Объем работы должен быть детально разработан на основе исследовательской работы FFI, финансируемой КГК.
2. Проведение анализа и обновление менеджмент-плана СЧЭЗ и представление и поддержка плана в процессе утверждения правительством.
3. Обеспечение технической поддержки администрации СЧЭЗ в реализации менеджмент-плана в течение ближайших 5 лет.
4. Изучить потенциал для дальнейшего развития взаимных сфер интересов, связанных с сохранением биоразнообразия и управления СЧЭЗ и в более крупных масштабах.

Ключевой компонент деятельности FFI будет включать в себя проверку, доработку и поддержку при утверждении менеджмент-плана СЧЭЗ и его реализации сотрудниками СЧЭЗ и другими заинтересованными сторонами. Кроме того, КГК примет более систематизированную программу взаимодействия и поддержания связи. Основные элементы такой программы изложены в следующей таблице.

Таблица 3: Перспективы улучшения взаимодействия заинтересованных сторон и каналов связи

Основные заинтересованные стороны	Средства общения	Перспективы и комментарии
Правительство	Встречи, ГОООС и другие виды отчетности, сайт КГК, взаимодействие и участие; пресс релизы КГК и информационные бюллетени Кумтора	Привлечение к участию в семинарах и научных исследованиях, участие и поддержка развития национальной стратегии, финансируемой совместно с UNEP. Рассмотрение публикаций кратких обзоров во взаимодействии с командой КГК по связям с общественностью/СМИ с доведением информации до работников и специалистов КГК через курсы обучения и семинары.
НПО	Годовые отчеты по охране окружающей среды, сайт КГК и отчетность, структурированное взаимодействие; Отчет Центерры об устойчивом развитии; сайт Центерры	Участие и внесение вклада в соответствующие семинары НПО; принятие структурированного взаимодействия, например, ежеквартальные полугодовые совещания; возложение ответственности; все программы, финансируемые из гранта, должны включать в себя требования для краткого ежеквартального обновления и окончательного отчета о достигнутых результатах (в том числе краткий обзор на 1 странице, фотографии и т.д.).

<p>Общественные организации</p>	<p>Ежегодные отчеты по охране окружающей среды, сайт КГК и отчетность, информационные бюллетени Кумтора и более частые и текущие новости в СМИ и пресс-релизы; Отчет Центерры об устойчивом развитии</p>	<p>Рассмотрение раскрытия кратких обзоров во взаимодействии с командой КГК по связям с общественностью/СМИ. Информирование о текущих событиях и партнерской деятельности в постоянные промежутки времени (а не только, когда есть проблемы). Все программы, финансируемые из гранта, должны включать в себя требования для краткого ежеквартального обновления и окончательного отчета о достигнутых результатах (в том числе краткий обзор на 1 странице, фотографии и т.д.). Рассмотрение раскрытия кратких обзоров во взаимодействии с командой КГК по связям с общественностью/СМИ.</p>
<p>СЧЭЗ и другие заповедники</p>	<p>Веб-сайт, участие на семинарах и структурированных встречах (ежеквартально, ежегодно)</p>	<p>Рассмотрение наличия, качества и барьеров (доступ, ресурсы, обучение, оборудование) к централизованному или веб-сайту заповедника для того, чтобы содействовать распространению информации, публикациям, исследовательским отчетам и т.д. (для всех заповедников и охраняемых территорий КР). Рассмотрение поддержки /совместного финансирования и технической поддержки для разработки, управления и размещения веб-сайта(ов) в течение трех лет.</p>
<p>Научные учреждения</p>	<p>Веб-сайт, публикации об исследованиях, конференции</p>	<p>КГК обеспечит совместное финансирование и поддержку (логистика, транспорт, доступ к участку / помещения), ведущих к публикации научного журнала (конференции); обеспечение совместного финансирования для проведения конференций и мероприятий по поддержке наукоемких решений в КР.</p>

7 Перспективы улучшения биоразнообразия

7.1 Введение

Улучшение биоразнообразия (УБ) определяется как действие, или инициатива, предпринятая для улучшения сохранения биоразнообразия, или защиты, стабилизации и/или повышения числа важных видов, скоплений, сообществ и экосистем на местном или региональном уровне. УБ в принципе отличается от отклонений биоразнообразия тем, что оно не обусловлено выявлением значительных негативных последствий, или потерь, биоразнообразия и/или критических мест обитания (как определено Стандартами исполнения IFC 6).

Таким образом, отдельные виды инициатив и действий УБ могут быть объединены для формирования портфеля положительной деятельности по сохранению биоразнообразия для проекта. В большинстве случаев развитие УБ Кумтора будет включать в себя участие и взаимодействие с различными заинтересованными сторонами, указанными в настоящем СПМСБ. УБ Кумтора, также будет приведено в соответствие с (последним) Четвертым Национальным отчетом по сохранению биоразнообразия Кыргызской Республики (2008 г.), и следующая итерация Национального отчета по сохранению биоразнообразия КР и/или предстоящие обновления в Национальной стратегии сохранения биоразнообразия (ожидаемой в 2013 г.). Предварительные рекомендации по портфелю расширения биоразнообразия Кумтора приведены ниже в таблице 4.

7.2 Центр Кумтора по исследованию биоразнообразия

Кумтор откроет Центр по исследованию биоразнообразия (ЦИБ) для поддержки более широкого подхода к мониторингу биоразнообразия и мониторинга разработки соответствующего потенциала, средств или видов деятельности. Целевые инициативы ЦИБ будут сосредоточены на основных вопросах, относящихся к экологии земных организмов и водного мира гор Тянь-Шаня. По возможности, Кумтор может обеспечить оборудованием на местах, возможностью управления данными и другим материально-техническим обеспечением, таким как транспорт, жилье и предметы необходимости для работы в полевых условиях мониторинга биоразнообразия. По существу, эта инициатива может также включать компоненты культурного наследия в регионе. КГК также будет инициировать обучение сотрудников и программу обучения, чтобы объяснить важность мониторинга и сохранения биоразнообразия в целом, в том числе определения основных видов и стратегию простой текущей отчетности по наблюдениям за дикой природой.

Основными целями данной инициативы являются:

- 1) Осуществления мониторинга ключевых компонентов биоразнообразия, связанных с Кумтором, а также содействие, обеспечение и поддержка активных исследований по актуальным темам биоразнообразия для СЧЭЗ и территории Тянь-Шаня.
- 2) Активная поддержка защиты, сохранения и рационального использования важных видов, включая млекопитающих, птиц, растений и беспозвоночных.

- 3) Обеспечение доступа для научных групп и оказание логистической поддержки при выполнении деятельности связанной с сохранением видов в западной части СЧЭЗ и прилегающих территориях.
- 4) Укрепление поддержки, оказываемой КГК национальными и международными источниками для расширения биоразнообразия, исследования и расширения знаний о территории Тянь-Шаня.
- 5) Постепенный вклад в сеть учреждений или инициатив, которые будут поддерживать сбор важной информации о биоразнообразии в течение оставшихся лет эксплуатации и в период закрытия.
- 6) Взаимодействие с другими долгосрочными инициативами, связанными с биоразнообразием, такими как региональная стратегия экотуризма (как описано в менеджмент-плане СЧЭЗ) и другими возможностями, связанными с закрытием, там, где это возможно и целесообразно.

КГК будет также стимулировать совместный подход с международными организациями по сохранению биоразнообразия и изменения климата, таких, как UNEP, НПО и университеты.

7.3 Исследование, сосредоточенное на флоре региона

В качестве основной деятельности по сохранению биоразнообразия, КГК будет осуществлять инициативы по мониторингу и управлению с акцентом на растительный покров в районе своей деятельности. Этот процесс будет использовать ключевой подход к растительному сообществу, связь с целями и задачами СЧЭЗ и также рассматривать недавние выводы комиссий КР, в результате которых было создано 10 наблюдательных станций в районе деятельности проекта.

Менеджмент-план СЧЭЗ направлен на определение и исследование растительных сообществ, как в заповеднике, так и в так называемых буферных зонах. Исследования и мониторинг региональной флоры, проводимые КГК, предназначены для сотрудничества и действующие совместно с аналогичными усилиями в регионе, которые включают в себя участие сотрудников СЧЭЗ, Национальной академии наук КР, Агентства по охране окружающей среды КР, региональных высших учебных заведений и вовлеченных заинтересованных сторон, таких как FFI.

Эта инициатива будет построена на базовом и историческом мониторинге растительности и других программах, таких как сбор местных семян в зоне реализации проекта, и предоставление указаний и связи с возможной рекультивацией и планированием закрытия и других мероприятий по улучшению биоразнообразия, как описано выше. КГК также изучит возможности для поддержки или содействия в сборе региональных коллекций гербария. КГК также будет искать возможности для включения мониторинга на основе сообществ или взаимодействия, в дополнение к долгосрочной поддержке ряда региональных инициатив, направленных на сохранение и защиту уникальной флоры этого высокогорного биоценоза Центральной Азии.

Мониторинг и исследования флоры также будут разработаны с учетом включения региональных последствий, не связанных с добычей, которые были названы ключевыми заинтересованными сторонами в качестве приоритетных задач для поддержания стабильности экосистемы в регионе, в том числе последствий от чрезмерного выпаса и прогнозируемых последствий изменения климата, в растительных сообществах и кормовой базы для основных видов диких животных.

7.4 Инициативы по поддержке особых видов

Инициативы по поддержке особых видов могут варьироваться от взносов в натуральной форме на текущие природоохранные проекты или научно-исследовательские программы, такие как удаленное наблюдение за архарами, расширение проектов удаленного наблюдения должно включать мониторинг горных козлов, волков и других животных, повторное введение видов в часть их прежнего ареала. КГК имеет опыт поддержки усилий по сохранению снежного барса, и будет изучать пути оказания поддержки вновь возникающим международным программам по сохранению этого вида, которые, как ожидается, будут запущены в Кыргызстане в 2013 году. Хотя снежный барс может быть наиболее приоритетным видом, КГК также будет рассматривать варианты оказания поддержки других видов, которые могут обеспечить более простые, ранее не принятые в расчет варианты, которые могут принести несоизмеримо большую пользу с точки зрения сохранения биоразнообразия.

Программы поддержки особых видов будут также направлены на организмы, которые в ходе последующих исследований, мониторинга, или исследований, будут признаны как виды, особо нуждающиеся в сохранении или программам по повторному заселению. Первоначальные усилия по поддержке будут направлены на возможные эндемичные виды одуванчика *Taraxacum syrtorum* и *Tulipe tetraphylla* (виды тюльпана), найденные на территории проекта Кумтор, на которые, как полагают, в значительной степени влияют чрезмерный сбор урожая, сельскохозяйственная деятельность и/или чрезмерный выпаса скота. КГК также будет способствовать национальным/международным планам мероприятий по сохранению видов животных (на стадии разработки) в сотрудничестве с региональными и международными заинтересованными сторонами (например, план мероприятий по сохранению снежного барса и архара).

Виды, на которых может положительно отразиться посторное заселение в их естественный ареал, включают в себя важные виды животных составляющих пищевую базу хищников, таких как сурки, которые были истреблены в некоторых районах при помощи ядов. Другой пример программ поддержки особых видов – поддержка в натуральной форме или материально-техническая поддержка для текущих университетских исследований по удаленному мониторингу при помощи радио-слежения и спутниковых технологий мониторинга таких видов, как архар, козерог и волк, которые были определены в качестве приоритетных для СЧЭЗ и прочих видов животных.

7.5 Информационные технологии и системы

Кумтор обладает хорошо отлаженной системой сбора, обработки и хранения данных. Она включает в себя множество технических данных, относящихся к проекту инфраструктуры, информации, связанной с системами ОЗТОС, экологическими данными и т.д. Кумтор также имеет доступ к спутниковой связи. Кумтор и его партнеры (FFI) будут рассматривать вопрос о поддержке СЧЭЗ и

других ключевых заинтересованных сторон и разработке стратегии для обеспечения данных по биоразнообразию (и важных соответствующих абиотических данных, относящихся к изменению климата, состояния ледников, водных ресурсов, почв и региональной гидрологии), которые будут согласованы и способны поддерживать эту высокую приоритную необходимость для СЧЭЗ. Стратегия управления данными будет включать современные технологии GIS для облегчения доступа к информации с помощью региональных и международных проектов более широких масштабов. Доступ Кумтора к спутниковой связи также является очень ценным активом, который может быть расширен для СЧЭЗ и поддерживать связанные научные исследования и программы.

7.6 Стратегия и планирование экотуризма

На региональном уровне, экотуризм представляет из себя как потенциальную коммерческую возможность для относительно бедных регионов Кыргызстана, так и потенциальную угрозу для миссии и поставленных целей СЧЭЗ. КГК примет участие в качестве заинтересованной стороны наряду с СЧЭЗ и другими организациями в изучении способов поддержки регионального планирования экотуризма в соответствии с правовыми ограничениями СЧЭЗ, связанными с его статусом заповедника. В других регионах мира, где природные ресурсы и присущие природные ценности защищаются, в то же время создают инфраструктуру и возможности, позволяющие путешественникам насладиться красотой пейзажей, экотуризм часто процветал, став важной частью устойчивого развития местной или региональной экономики. СЧЭЗ преследует несколько ключевых задач, связанных с планированием экотуризма, включая общее стратегическое планирование, определение приемлемых "эко-туристических маршрутов" и определение территорий для туристической деятельности.

Это будет "долгосрочная" цель, которая должна начаться с взаимодействия с общественностью/сообществами/заинтересованными сторонами. Это также потребует координации и интеграции мероприятий СЧЭЗ, изложенных в менеджмент-плане СЧЭЗ (который должен быть одобрен и обновлен) и включать данные, поступающие от местных общин, «охотничьих угодий» и соответствующих государственных структур.

7.7 Ветеринарное облучивание местного поголовья скота

Взаимодействие заинтересованных сторон определило возможность избежания или сокращения потенциальных рисков для региональной дикой природы от болезней, которые могут быть присущи домашним животным, которые пасутся на высокогорных лугах, долинах и растительных склонах вблизи концессионной площади Кумтора и в регионе в целом. Это также дает возможность повысить уровень жизни тех, чей достаток зависит от животноводства путем проведения вакцинации и ветеринарной поддержки для сохранения здоровья животных. КГК рассмотрит пилотные проекты, которые направлены на изучение экономически эффективных программ, направленных на изучение связи заболеваний скота и диких животных в более широких регионах проекта и/или поддержку (в том числе в натуральной форме) местным программам вакцинации скота. Примеры таких программ, которые были успешно проведены в Пакистане, могут дать представление о такой возможности.

7.8 Сотрудничество в борьбе с угрозами для регионального биоразнообразия

Будучи экономическим флагманом Кыргызстана, Кумтор имеет возможность участвовать в качестве одной из сторон наряду с другими местными, национальными и международными заинтересованными сторонами в разработке и реализации плана по устранению выявленных угроз для регионального биоразнообразия. Основные заинтересованные стороны подтвердили, что браконьерство и отсутствие государственной поддержки (в том числе финансирование заповедников) были, и продолжают быть, основными рисками и препятствиями на пути к общему сохранению биоразнообразия. Другие факторы, как полагается, включают преобладание бедности, слабых структур управления и другие виды культурного воздействия. В то же время, научные данные недавних исследований, проведенных СЧЭЗ также подтверждают существенное изменение (увеличение) численности снежного барса, козерога и архара. Тем не менее, в последнее время, некоторые участники выразили обеспокоенность по поводу геологоразведочной деятельности Кумтора в контексте близости предлагаемых «буферных зон» СЧЭЗ, и потенциальное воздействие на определенные виды флоры.

Проект менеджмент-плана СЧЭЗ содержит следующий перечень конкретных угроз для регионального биоразнообразия:

1. Незаконная охота на снежного барса, архара, козерога, сурков и других животных.
2. Отсутствие ресурсов для изучения и сохранения биоразнообразия.
3. Глобальные климатические изменения.
4. Разработка месторождений - ожидаемая угроза в будущем [предположительно добыча в больших масштабах].
5. Воздействие рудника Кумтор (в том числе ожидаемое после закрытия).
6. Туризм - потенциальная угроза в будущем.
7. Чрезмерный выпас скота в буферной зоне и на границе с прилегающими территориями - потенциальная угроза в будущем.
8. Увеличение числа концессий, предоставляющих охотничьи услуги на границах, или вблизи с заповедником.

Поддержка усилий, направленных на борьбу с браконьерством и чрезмерной охотой, в то время как интеграция потребностей местного населения для удовлетворения потребностей культурного наследия, которые включают охоту (как средство к существованию) на архаров, козорогов и других видов животных, является сложной задачей. Обсуждения заинтересованных сторон указали на необходимость лучше понять роль и влияние «охотничьих угодий», которые позволяют трофейную охоту. Это часто приводит к ликвидации самых крупных и потенциально наиболее экологически пригодных животных из генофонда, если нет соответствующей методики управления дикой природой, базирующие на научно-обоснованных квотах, имеющей инструменты контроля, мониторинга и укрепления.

КГК эффективно играет ведущую роль в процессе управления браконьерством и другими источниками воздействия путем запрещения охоты на территории концессии и регистрации охотников, которые пытаются получить доступ или войти на территорию СЧЭЗ. В сотрудничестве с ключевыми заинтересованными сторонами, КГК рассмотрит возможности участия и поддержки заинтересованных сторон и правительственных чиновников, которые в большей степени вовлечены в решение данных вопросов (таких как WWF, NABU, FFI и СЧЭЗ), с учетом соблюдения принципов доброй воли, безопасности и прав человека. Приоритетные программы могут включать в себя совместное спонсирование конференций и учебных программ, направленных на включение передовой практики управления дикой природой и/или поддержку программ по борьбе с браконьерством. Они могут включать такие программы, которые в настоящее время финансируются совместно с NABU и правительством Германии в рамках Иссык-Кульского биосферного заповедника, и другие программы, рассматриваемые WWF и SLT.

7.9 Защита заболоченных территорий и инициативы по улучшению

Водно-болотные угодья, характерные для высокогорных альпийских тундр и лугов, широко распространены (в том числе на территории и в окрестностях концессии Кумтор). Защиты водно-болотных угодий и/или их восстановление или укрепление важны по двум причинам. Во-первых, болотные угодья могут иметь важное значение как основная среда обитания для многих видов растений и животных, как обитателей (в том числе и эндемичных видов растений), так и мигрирующих видов. Кроме того, эти районы обладают потенциалом для смягчения воздействия на качество воды, которые могут быть связаны с горнодобывающей деятельностью. КГК уже инициировал программу по сбору местных семян для последующих мероприятий по рекультивации и закрытию. В связи с этими мерами, КГК рассмотрит также водно-болотные объекты (в рамках концессии Кумтор), которые могут быть подходящими вариантами для мониторинга и прогрессивной утилизации, а также области, имеющие важное значение для планирования закрытия.

Основные виды деятельности могут включать в себя следующее:

- а) Упор на эндемичные виды (факультативно водных растений - например, 3 вида эндемичных лютиков, птиц и млекопитающих, которые обитают в водно-болотных объектах и др.);
- б) Охрана важных мест обитания диких животных;
- в) Мониторинг перелетных птиц;
- г) Увеличение, охрана и/или реабилитация конкретных водно-болотных объектов, которые могут стать эффективными для пассивной очистки воды путем сброса в окружающую среду.

7.10 Поддержка национальных и региональных охраняемых территорий

КГК определил важность национальных охраняемых территорий для поставленных целей и обязательств Кыргызской Республики путем взаимодействия с заинтересованными сторонами и участия в недавних международных совещаниях по сохранению биоразнообразия и семинаров, проведенных в Кыргызской Республике. В рамках усилий по содействию долгосрочной стабильности биоразнообразия в регионе, КГК будет изучать возможности для поддержки

существующих и предлагаемых охраняемых территорий, в частности, на территории Центрального Тянь-Шаня, где расположен рудник.

7.10.1 Сарычат-Эрташский природный заповедник

КГК намерено продолжать и усиливать свою первоначальную поддержку СЧЭЗ, в том числе в управлении и мониторинге заповедника. Основные цели УБ были выявлены, в частности, путем взаимодействия с заинтересованными сторонами, в результате чего Кумтор посетил СЧЭЗ и с. Ак-Шыйрак в ноябре 2012 года. Первоначальные ключевые сферы интереса направлены на:

- Оказание прямой поддержки при обновлении и пересмотре менеджмент-плана СЧЭЗ на 2012-2013 совместно с FFI;
- Материально-техническое обеспечение мониторинговой деятельности СЧЭЗ;
- Участие сотрудников и директора СЧЭЗ в координации и осуществлении мониторинга дикой природы и растительности, в соответствии с процедурами и методологией СЧЭЗ;
- Материально-техническое обеспечение и расходные материалы для деятельности СЧЭЗ, в том числе топливо (отопление), транспорт и полевое оборудование;
- Материалы и оборудование для модернизации головного офиса СЧЭЗ на берегу реки Коендуу;
- Предоставление средств для деятельности СЧЭЗ

7.10.2 Предлагаемый Хан-Тенгрийский природный заповедник

Правительство КР, через Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при содействии международных организаций, таких как ПРООН, национальных заинтересованных сторон (например, СЧЭЗ) и ведущих неправительственных организаций, таких как FFI, WWF, ISLT и т.п., недавно выдвинуло вопрос создания новых охраняемых территорий (заповедников). КГК инициировал мероприятия по изучению возможностей поддержания данной инициативы. Правительство КР предоставило подтверждение о создании природного парка Хан-Тенгри (2758 км²) 16 февраля 2016 года.

7.10.3 Нарынский природный заповедник

Нарынский заповедник, основанный в 1983 году, является одной из старейших охраняемых территорий в Кыргызстане. Руководство Нарынского заповедника вместе с Кумтором приняло участие в региональном взаимодействии с заинтересованными сторонами. Нарынский заповедник широко признается, как важная часть ряда охраняемых территорий Центрального Тянь-Шаня. Нарынский заповедник в настоящее время реализует несколько текущих проектов, которые были разработаны и в значительной степени поддерживаются ограниченными ресурсами и огромным энтузиазмом порядка 20 сотрудников. Данные проекты включают: развитие питомников и программ по разведению животных в неволе для размножения, исчезающего кыргызского Тянь-Шаньского марала (олень), создание Нарынского экологического центра и природного музея, и разработка мероприятий по развитию местного экотуризма, чтобы выделить ценность и уникальные характеристики региональной флоры и фауны. КГК будет изучать возможности для поддержки Нарынского заповедника при помощи различных программ и мероприятий.

Таблица 4: Краткое содержание предложенного портфеля Кумтора по улучшению биоразнообразия

Предлагаемое улучшение биоразнообразия - или возможности	Основные цели или категории улучшения биоразнообразия ²⁷	Сфера влияния (см. запись числа на рис. 11)	Потенциальные стратегические партнеры	Приоритет (I= высокий, III= долгосрочная цель) ²⁸
Коридоры мониторинга миграции для видов-индикаторов	Удовлетворение требований GIIP и мониторинга	Кумтор, СЧЭЗ 2	СЧЭЗ, FFI, НАН КР	I
Включение коридоров мониторинга миграции для видов-индикаторов с данными СЧЭЗ	Повышение научных знаний и/или удовлетворение требований мониторинга	Кумтор, СЧЭЗ 2	СЧЭЗ, FFI	I
Инициативы, сфокусированные на флоре: вклад в гербарий и поддержка, поддержка основанного на сообществе региональному мониторингу /базовые исследования	Повышение научных знаний и/или удовлетворение требований мониторинга	Кумтор, региональный и национальный 4	СЧЭЗ, FFI, НАН КР, и др.	I
Исследовательский центр Кумтор по биоразнообразию	Повышение научных знаний и/или удовлетворение требований мониторинга	Кумтор, СЧЭЗ 3	СЧЭЗ, НАН КР, региональные и международные институты, НПО	II и III
Включение инициатив по биоразнообразию, целей и	Восстановление мест обитания для повышения	Кумтор, 1	Communities, Regional Institutions	II и III

²⁷ Разработанная МСГМ: Интеграция горной добычи и сохранения биоразнообразия

²⁸ В целом, для удовлетворения потребностей в мониторинге и/ или вопросов, рассматриваемых в докладах Межведомственной комиссии КР (2011 г.), парламентской комиссии (2012 г.) и в докладе Государственной комиссии (в настоящее время), необходимы первоочередные усовершенствования. Соответствующие мероприятия, как правило, будут проводиться в течение календарных дней 2013-2014 гг. Ожидается, что в течение следующих пяти лет при участии и поддержке заинтересованных сторон будет осуществляться среднесрочный приоритет. Долгосрочные улучшения приоритета ожидаются на более поздних стадиях мелиорации/закрытия проекта "Кумтор".

Предлагаемое улучшение биоразнообразия - или возможности	Основные цели или категории улучшения биоразнообразия ²⁷	Сфера влияния (см. запись числа на рис. 11)	Потенциальные стратегические партнеры	Приоритет (I= высокий, III= долгосрочная цель) ²⁸
деятельности в рекультивации и планировании закрытия Конкретные программы по видам и планы действий по видам: поддержка текущих исследований с использованием радио слежения (в материально или технической форме)	ценности биоразнообразия			
	Повышение научных знаний и/или удовлетворение требований мониторинга	Кумтор, СЧЭЗ, международное научно-исследовательское сообщество 4	СЧЭЗ, FFI, международные исследователи	II
Менеджмент-план СЧЭЗ, поддержка СЧЭЗ в материальной форме	Поддержка охраняемых территорий	Региональные с международными предпосылками 3	СЧЭЗ, FFI	I
Конкретные программы по видам, направленные на обслуживание экосистем, включая изменение климата	Связь с текущими инициативами по сохранению биоразнообразия	Кумтор, региональный 4	СЧЭЗ, FFI, национальные и международные исследователи	II и III
Охрана и улучшение болотных угодий	Управление природными местами обитания для увеличения биологического разнообразия	Кумтор 1	FFI	II и III
Взаимодействие с заинтересованными сторонами, документирование и борьба с угрозами биоразнообразию	Связь с текущими инициативами по сохранению биоразнообразия	Региональный – включая вопросы культурного наследия 4	СЧЭЗ, FFI, национальные агентства КР	III

Предлагаемое улучшение биоразнообразия - или возможности	Основные цели или категории улучшения биоразнообразия ²⁷	Сфера влияния (см. запись числа на рис. 11)	Потенциальные стратегические партнеры	Приоритет (I= высокий, III= долгосрочная цель) ²⁸
МОВ с FFI с четко определенными целями	Оказание прямой поддержки важным организациям по в региональном контексте	Региональный, с международными 3	FFI- и др. потенциальные лица	I
Поддержка развития и инициатив регионального экотуризма	Интегрирование инициатив по сохранению и развитию, которые объединяют сохранение биоразнообразия с местным социальным и экономическим развитием	Местные сообщества и национальный 4	СЧЭЗ, FFI	III
Поддержка региональных охраняемых территорий	Поддержка охраняемых территорий	Местный, региональный, национальный 4	FFI, и др. заинтересованные стороны	II

Примечание: Формат таблицы взят из Интегрирования разработки месторождений и сохранения биоразнообразия IUCN

8 ССЫЛКИ

Водная фауна Сарычат-Эрташского заповедника. 2009 г.

Методология оценки биологических объединений и расчет кредита. Инструкции
<http://www.environment.nsw.gov.au/resources/biobanking/09181bioopsman.pdf>.

Программа разногласий бизнеса и биоразнообразия. bbop.forest-trends.org/.

Центерра Голд Инк., Отчет о корпоративной ответственности 2011. 2010гг.: Ответственная добыча везде, где мы работаем.

Центерра Голд Инк., 2012 год. Ежегодный информационный форум за год, закончившийся 31 декабря 2011 года, от 15 марта 2012 года.

Центерра Голд Инк., 2012 год. Действующие стандарты Центерры, пересмотренный проект от 18 июня 2012 г.

Международный фонд сохранения биоразнообразия, CI Hotspot: Горы Центральной Азии.
http://www.conservation.org/where/priority_areas/hotspots/europe_central_asia/Mountains-of-Central-Asia/Pages/default.aspx

Давлетбаков А.Т. 2013 г. Отчет мониторинга птиц и животных в Сарычат-Эрташском заповеднике, как основание для устойчивого развития SPA, FFI, Cambridge, UK

Принципы экватора 2012 Проект. www.Equator-Principles.com/.

Fauna & Flora International, 2003 г. Кыргызстан – Передвигаю горы. Выпуск 5, октябрь 2003 г., стр. 6-12.

Fauna & Flora International, 2008 г. Менеджмент-план Сарычат-Эрташского государственного заповедника на 2007-2015 годы, проект плана, январь 2008 г. для обсуждения.

FFI, 2013. Охрана биоразнообразия и Менеджмент-план Сарычат-Эрташского государственного заповедника (СЧЭЗ).

Отчет о деятельности в 2013г. Cambridge, UK.

FFI, 2014. Охрана биоразнообразия и Менеджмент-план Сарычат-Эрташского государственного заповедника (СЧЭЗ).

Отчет о деятельности в 2013г. Cambridge, UK.

FFI, 2015. Охрана биоразнообразия и Менеджмент-план Сарычат-Эрташского государственного заповедника (СЧЭЗ).

Отчет о деятельности в 2013г. Cambridge, UK.

Протокол о выделении парниковых газов: <http://www.ghgprotocol.org/>

МСГМ: Интеграция горной добычи и сохранения биоразнообразия.

Ильясов С. и Якимов В. 2009 г. Второе Национальное сообщение Кыргызской Республики для рамочной конвенции ООН об изменении климата - Бишкек: - "Полиграфоформление", 2009г. 206 с.

Международная финансовая корпорация, 2006 год. Кумтор Голд: Создание устойчивого управления биоразнообразием при возникновении неблагоприятных факторов, веб-публикации.

Международная финансовая корпорация, 2007 год. Руководство по гигиене и безопасности окружающей среды для горного дела, 10 декабря 2007 года.

Международная Финансовая Корпорация, 2012. стандарты производительности и Руководящие указания IFC - издание 2012 г. www.IFC.org Edition / performancestandards.

Отчет парламентской комиссии под руководством С. Жапарова, 2012 год. Доклад временной парламентской комиссии по изучению и проверке соответствия КГК стандартам и требованиям по рациональному использованию природных ресурсов, экологической и промышленной безопасности, и социальной защите населения в районе разработки месторождения Кумтор, а также состояния государственного контроля, сформированной Постановлением Парламента КР № 1642-V от 15 февраля 2012 года.

Kilborn Western Inc., ноябрь 1993 года. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза Кумтора. Том 1-6.

Кумтор Голд Компани, 1993 г. Техничко-экономическое обоснование Том 3.

Кумтор Голд Компани, 2010 год. Годовой отчет охраны окружающей среды 2009 год.

Кумтор Голд Компани, 2011 год. Годовой отчет охраны окружающей среды 2010 год.

Кумтор Голд Компани, 2012 год. Годовой отчет охраны окружающей среды 2011 год.

Кумтор Голд Компани, 2017г. Отчет по разработке протокола обеспечения качества и контроля качества (ОК/КК) биомониторинга

Кустарева Л.А. 20014. Инвентаризация фауны беспозвоночных водных объектов Сарычат-Эрташском заповеднике. FFI, Cambridge, UK. В России.

Кыргызская Республика, 2009. Второе Национальное сообщение Кыргызской Республики для рамочной конвенции ООН об изменении климата - Бишкек.

Лазков Георгий, 2012г. Состояние флоры близи рудника Кумтор. Презентация для Кумтора, 19 октября 2012 г., семинар заинтересованных сторон по биоразнообразию, Бишкек, Кыргызстан

Лазков Г.А. 2013 г. Отчет об инвентаризации флоры высших растений в Сарычат-Эрташском заповеднике, как основа устойчивого управления курортами. FFI, Cambridge, UK.

Лазков Г.А. 2014 г. Исследования по растительным сообществам Сарычат-Эрташского заповедника. FFI, Cambridge, UK. В России.

Milko, D.A. 2009. Базовое обследование бабочек в Сарычат-Эрташском государственном биосферном заповеднике (СЧЭЗ). Рекомендации по реализации бабочек для мониторинга, а также некоторых других материалов для инвентаризации региональной энтомофауны.

Подготовлен Дмитрием А. Милко, 2008–2009. FFI, Cambridge, UK

Lorax International, 2011. Проект Кумтор Голд, 2010 Концептуальный план закрытия рудника, август 2011, неопубликованный.

Назари М., Энтвисл А., О'Киф, Е. и Дыйканова Ч, 2001 год. ЕБРР, Горнодобывающая промышленность и биоразнообразии в Центральной Азии. Европейская природа, выпуск 7, ноябрь 2001 г., стр. 28-29.

Назари М. и Пробстель Д., 2008 год. Смещение биоразнообразия в горнодобывающей промышленности. Журнал «Mining.com», январь 2009 г., стр. 42-44.

ОсОО «Призма», 2012 г. Независимая оценка "Отчета межведомственной комиссии" и "Комментарев Морана" относительно соблюдения норм экологической и промышленной безопасности на руднике Кумтор Голд, Заключительный доклад, 23 апреля 2012 года.

ОсОО «Призма», 2012 г. Независимая оценка Отчета парламентской комиссии, финальный отчет, 23 сентября 2012 года.

Саманичина Жаркын, 2007 год. Нарращивание потенциала женщин в Кыргызстане: пример международного сотрудничества.

Скрябин К.И. и Тургунбаев К.Т 2012 год. Отчет по исследованию растительного покрова почвы для деятельности мелиорации на участке месторождения Кумтор (с 1.06.2012 г. по 30.09.2012 г.)

Шукуров Э.Ж. (Главный редактор) 2007г. Красная книга Кыргызской Республики. 2-ое издание. Бишкек.

Государственное агентство по охране окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики, 2013г. Пятый Национальный отчет по сохранению биоразнообразия в КР. Бишкек.

Государственное агентство по охране окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики, 2016г. План-менеджмент Сарычат-Эрташском государственного биосферного заповедника 2016-2020 гг.

Комитет UNECE по экологической политике, 2009 год. Обзоры результативности экологической деятельности, Кыргызстан, второй обзор, ряд обзоров результативности экологической деятельности № 28.

Приложение 1: Правовая основа сохранения биоразнообразия в Кыргызской Республике (вырезка, 2008 г.)

Приводимый ниже перечень воспроизведен из последнего (2008 г.) и Четвертого Национального доклада о сохранении биоразнообразия Кыргызской Республики, подготовленного для представления в Секретариате конвенции по биоразнообразию.

1. Закон Кыргызской Республики «Об охране окружающей среды» от 16 июня 1999 г. № 53.
2. Закон Кыргызской Республики «Об особо охраняемых природных территориях от 3 мая 2011 года N 18.
3. Закон Кыргызской Республики «Об охране и использовании растительного мира» от 20 июня 2001 г. № 53.
4. Закон Кыргызской Республики «Об экологической экспертизе» от 16 июня 1999 г. № 54.
5. Закон Кыргызской Республики "Об устойчивом развитии эколого-экономической системы Иссык-Куль" от 13 августа 2004 г. № 115.
6. Закон Кыргызской Республики «О биосферных территориях в Кыргызской Республике» от 9 июня 1999 г. № 48.
7. Закон Кыргызской Республики «О ветеринарии» от 30 декабря 2014 года № 175
8. Закон Кыргызской Республики «О животном мире» от 17 июня 1999 г. № 59.
9. Закон Кыргызской Республики «О карантине растений» от 12 января 2015 года № 2
10. Закон Кыргызской Республики «О лицензионно-разрешительной системе в Кыргызской Республике» от 19 октября 2013 года N 195.
11. Закон Кыргызской Республики «О правовой охране селекционных достижений» от 13 июня 1998 г. № 79.
12. Закон Кыргызской Республики «О присоединении к Международной Конвенции по охране новых сортов растений» от 14 января 2000 г. № 10.
13. Закон Кыргызской Республики «О присоединении Кыргызской Республики к Конвенции о биологическом разнообразии» от 26 июля 1996 г. № 40.
14. Закон Кыргызской Республики «О присоединении Кыргызской Республики к Картахенскому протоколу по биобезопасности к Конвенции ООН о биологическом разнообразии» от 6 августа 2005 г. № 140.
15. Закон Кыргызской Республики «О ратификации Конвенции ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте» от 15 января 2001 г. №6.
16. Закон Кыргызской Республики «О рыбном хозяйстве» от 25 июня 1997 г. № 39.
17. Закон Кыргызской Республики «О семенах» от 19 июня 1997 г. № 38.
18. Закон Кыргызской Республики «О химизации и защите растений» от 25 января 1999 г. № 12.
19. Закон Кыргызской Республики «Об основах технического регулирования» от 22 мая 2004 г. №67.
20. Закон Кыргызской Республики «О племенном деле в животноводстве Кыргызской Республики» от 27 апреля 2009 года N 133.
21. Закон Кыргызской Республики «Об охране атмосферного воздуха» от 12 июня 1999 г. №51
22. Закон Кыргызской Республики «Об охране традиционных знаний» от 31 июля 2007 г., №116
23. Закон Кыргызской Республики «О некоммерческих организациях» от 15 октября 1999 г. №111
24. Закон Кыргызской Республики «О жааматах (общинах) и их объединениях» от 21 февраля 2005 года №362102200
25. «Кодекс КР об административной ответственности» от 4 августа 1998 г. №114
26. Лесной кодекс Кыргызской Республики от 8 июля 1999 г. № 66.

27. Земельный Кодекс Кыргызской Республики от 2 июня 1999 г
28. Уголовный Кодекс Кыргызской Республики от 1 октября 1997 г. примечание : утрачивает силу с 1 января 2019 года в соответствии с [Законом](#) КР от 24 января 2017 года N 10
29. Указ Президента КР «О введении моратория на рубку, переработку и реализацию особо ценных древесных пород, произрастающих на землях лесного фонда Кыргызской Республики» 28 июня 2006 года УП N 331
30. Указ Президента КР «О мерах по сохранению и увеличению рыбных запасов в озерах Иссык-Куль, Сон-Куль и других водоемах Кыргызской Республики» 10 января 2008 г. УП №7
31. Указ Президента Кыргызской Республики №255 от 4 сентября 2000 г. об утверждении «Концепции развития туристической отрасли Кыргызской Республики до 2010 г. не актуально!
32. Указ Президента КР от 30 апреля 2005 года №149 «Об институциональных и структурных преобразованиях в области технического регулирования в Кыргызской Республике»
33. Постановление Правительства Кыргызской Республики от 27 сентября 2006 г. №693 (В редакции Постановления Правительства КР от 11 апреля 2008 г. №145) «Национальный план действий развития лесного хозяйства Кыргызской Республики на 2006-2010 гг.» не актуально
34. Концепция развития лесной отрасли Кыргызской Республики, утвержденная Постановлением Правительства Кыргызской Республики от 14 апреля 2004 года № 256.
35. «О концепции развития образования в Кыргызской Республики до 2020 г.» Утверждена [постановлением](#) Правительства Кыргызской Республики от 23 марта 2012 года N 201.
36. Концепция экологической безопасности в Кыргызской Республике, утверждена Постановлением Правительства КР от 16 октября 2007 г. №46.
37. Рамочная программа на национальном уровне (НРП) в рамках Инициативы Стран Центральной Азии по Управлению земельными ресурсами (ИСЦАУЗР), Распоряжение Правительства КР от 21 ноября 2006 года N 647-р
38. Концепция Непрерывного экологического образования Кыргызской Республики, утвержденная двумя министерствами – образования и экологии. Постановление Правительства КР «О создании Координационного совета по ОУР» (11.02.2005 №74)
39. Указ Президента КР «О государственной доктрине образования» от 27 августа 2000 г. УП №244
40. Постановление Правительства Кыргызской Республики от 22 июня 2004 г. № 465 «Концепция аграрной политики Кыргызской Республики до 2010 г.». не актуально
41. Положение о государственной лесной охране Кыргызской Республики, утвержденное Постановлением Правительства Кыргызской Республики от 24 июня 1997 г. № 371.
42. Постановление Правительства Кыргызской Республики «Об утверждении перечня приоритетных направлений развития науки Кыргызской Республики на 2003-2005 годы» от 13 августа 2003 г. № 511. не актуально
43. Постановление Правительства КР от 11.02.2005 №74 «О создании Координационного совета по ОУР»
44. Постановление Правительства КР от 23 июня 2003 г. №374 «О создании Межведомственной комиссии при Правительстве КР по вопросам ВТО»
45. Постановление Правительства КР №369 от 23 июля 2001 г. «О мерах по выполнению Рамочной конвенции об изменении климата»
46. Постановление Правительства Кыргызской Республики "О мерах по использованию отгонных пастбищ Кыргызской Республики" от 30 ноября 1998 года № 775.
47. Постановление Правительства Кыргызской Республики от 19 июня 2009 года N 386 «О мерах по реализации Закона Кыргызской Республики "О пастбищах ".

48. Постановление Правительства Кыргызской Республики «О Национальном Плане Кыргызской Республики по охране окружающей среды Кыргызской Республики» от 29 января 1996 г. № 43.
49. Постановление Правительства Кыргызской Республики «О реализации Картахенского протокола по биобезопасности к Конвенции ООН о биологическом разнообразии» от 15 сентября 2005 г. № 433.
50. Постановление Правительства Кыргызской Республики от 25 марта 2004 № 200. «Концепция сотрудничества между общественными объединениями, общественными фондами, неправительственными организациями и органами государственной власти Кыргызской Республики».
51. Постановление Правительства КР от 14 апреля 2004 года №256 «Об утверждении Концепции развития лесной отрасли Кыргызской Республики до 2025 года»
52. Постановление Правительства КР №310 от 25 июля 2005 года «О придании озеру Чатыр-Куль статуса водно-болотного угодья международного значения»
53. Постановление Правительства КР №901 от 30 декабря 2006 года «По осуществлению органами государственного надзора и контроля мер по безопасности в области ветеринарии, карантина растений, эпидемиологии, санитарии и экологии».
54. Постановление Правительства Кыргызской Республики №802 от 25 ноября 2002 г. «План мероприятий по реализации предложений по комплексному развитию туризма в Иссык-Кульском регионе»
55. Распоряжение Правительства Кыргызской Республики от 23 ноября 2007 №506 «Концепция экологической безопасности Кыргызской Республики».
56. Постановление Правительства Кыргызской Республики от 3 августа 2002 г. № 524 «Об утверждении Стратегии сохранения биоразнообразия Кыргызской Республики»
57. Постановление Правительства КР от 24 января 2000 г. №40 «Об утверждении Положения о Биосферной территории Ысык-Кель»
58. Постановление Правительства Кыргызской Республики от 28 апреля 2005 г. №170 «Об утверждении списка редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений для включения в Красную книгу Кыргызской Республики» Постановлением ПКР внесены изменения 25.07.2009 # 471
59. Постановление Правительства Кыргызской Республики от 11 апреля 2008 г. № 145 «О проведении Национальной инвентаризации лесов»
60. Решение Совета безопасности Кыргызской Республики «О состоянии, проекте Концепции и мерах по обеспечению экологической безопасности Кыргызской Республики» от 4 августа 1997 г.
61. Приказ ГАООСИЛХ от 6 августа 2007 г. №01-13/180 «Об утверждении Стратегии и плана действий по созданию электронных информационных ресурсов в лесном секторе Кыргызской Республики». Закон КР от 12 января 2015 года № 2 «О карантине растений»

Приложение 2: Международные конвенции и соглашения (вырезка, 2008 г.)

Приводимый ниже перечень воспроизведен из последнего (2008 г.) и Четвертого Национального доклада о сохранении биоразнообразия Кыргызской Республики, подготовленного для представления в Секретариат конвенции по биоразнообразию.

Конвенции:

1. Конвенция об охране Всемирного культурного и природного наследия (1995 г.)
2. Конвенция о биологическом разнообразии (1996 г.)
3. Конвенция по борьбе с опустыниванием в странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке (1999 г.)
4. Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (2000 г.)
5. Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (2001 г.)
6. Конвенция о доступе к информации, участию общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (2001 г.)
7. Конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местобитаний водоплавающих птиц (Рамсарская) (2002 г.)
8. Рамочная Конвенция ООН по изменению климата (2000 г.)
9. Киотский Протокол к Рамочной Конвенции ООН об изменении климата (2003 г.)
10. Картахенский протокол по биобезопасности к Конвенции ООН о биологическом разнообразии (2005 г.)
11. Конвенция ООН по международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (CITES) (1973 г.)
12. Стокгольмская Конвенция о стойких органических загрязнителях (2002 г.)
13. Роттердамская Конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле (2002 г.)
14. Конвенция ООН по охране новых сортов растений (2000 г.)
15. Базельская Конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением (1996 г.)
16. Конвенция Европейской и Средиземноморской организации по защите растений (ратифицировано Постановлением Правительства КР от 12 апреля 1999 г. № 214)
17. Венская Конвенция об охране озонового слоя и Монреальский протокол по разрушающим веществам (2000 г.)

Соглашения:

18. Соглашение о партнерстве и сотрудничестве между Европейскими Сообществами и их Государствами-Членами, с одной стороны, и Кыргызской Республикой, с другой стороны, от 09.02.1995 г., г. Брюссель (ратифицировано Законом КР от 05.07.1997 г. № 43);
19. Соглашение между Правительством Кыргызской Республики, Правительством Республики Узбекистан и Правительством Республики Казахстан о сотрудничестве в области сохранения биоразнообразия Западного Тянь-Шаня от 17.03.1998 г., г. Бишкек (подписано Премьер-министром КР 17.03.1998 г.);

20. Соглашение о намерениях между МКУР и Центрально-Азиатской программой WWF по реализации «Эконет» в регионе. Решение МКУР №3 от 16 ноября 2007 года, г. Бишкек.
21. Соглашение между странами СНГ о сотрудничестве в области карантина растений от 13 ноября 1992 года г.Москва (подписано Премьер-министром Кыргызской Республики 13 ноября 1992 г.);
22. Соглашение между Министерством сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики и Министерством аграрной политики Украины о сотрудничестве в области испытания и охраны сортов растений (Киев, 28 марта 2003 г.).
23. Соглашение между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством Республики Таджикистан и Правительством Республики Узбекистан о сотрудничестве в области карантина растений от 8 июня 2000 года г. Астана (подписано Премьер-министром Кыргызской Республики 8 июня 2000 г.).
24. Соглашение о сотрудничестве в области охраны окружающей среды (Алмаатинская Декларация Президентов Центральной Азии, 1997; Ташкентская Декларация специальной программы ООН для Центральной Азии, 1998; Душанбинская Декларация, 2002).
25. Соглашение между Республикой Казахстан, Кыргызской Республикой, Республикой Таджикистан и Республикой Узбекистан по сотрудничеству в области совместного управления в использовании и Охране межгосударственных водных ресурсов (1992 г.).
26. Соглашение о сотрудничестве в области предупреждения и уменьшения воздействия чрезвычайных ситуаций между Республикой Казахстан, Кыргызской Республикой, Республикой Таджикистан, Республикой Туркменистан (1997 г.).
27. Соглашение ТРИПС, в рамках ВТО (1998 г.)
28. Соглашение по Санитарному и фитосанитарному контролю, в рамках ВТО (1998 г.)

Приложение 3: Краткий обзор встречи фоку-группы по сохранению биоразнообразия, состоявшейся 19 октября 2012 г. в г. Бишкек (на русском языке)

Краткое содержание документа по семинару
«Стратегия сохранения биоразнообразия Кумтор Голд Компани»
подготовленного Fauna & Flora International-Kyrgyzstan от 26 ноября 2012 года



19 октября 2012 года «Кумтор Голд Компани» (КГК) совместно с консультационной компанией «Призма» провели семинар «Разработка стратегии по сохранению биологического разнообразия», который прошел в г. Бишкеке в Кыргызстане. Для участия на данном мероприятии был привлечен широкий круг общественности, включая представителей государственных структур, научно-исследовательских и неправительственных организаций, а также природоохранных международных организаций (список участников семинара прилагается).

Выступления участников, обсуждения программы

Семинар открыл **Бен Феррис**, директор охраны окружающей среды КГК совместно с директором консалтинговой компании «Призма» **Мехрдад Назари**. Основной задачей семинара является обсуждение система развития стратегии биоразнообразия компании Кумтор Голд Компани. Принимая во внимание, запланированное завершения деятельности компании Кумтор на 2021 год, компания поставила перед собой задачу – принять необходимые меры по следующим вопросам: ценность значения биоразнообразия и сотрудничество продолжительного характера всегда остаются на повестке дня, в рамках расширения возможностей и укрепления глобальной стратегии. Таким образом, организаторы выделили три основных направления для осуществления «Стратегии биоразнообразия»:

- дальнейшая интеграция по сохранения биоразнообразия при планировании природоохранных мероприятий и плана мероприятий по закрытию;
- определение позитивных мер, нацеленных на сохранение; а также,
- сотрудничество и взаимодействие с заинтересованными сторонами.

По словам М.Назари, «Стратегия управления и плана действий по сохранению биологического разнообразия» касаются лицензионной площади КГК. Однако, в целях обеспечения эффективности и использования возможности организации совместной работы в рамках данной стратегии будут

охватываться более масштабные территории. «План управления биоразнообразием» планируется завершить к концу 2012 года. В своем выступлении, М.Назари подчеркнул, что одной из важных задач Плана является поиски совместных решений по сохранению биологического разнообразия, среди заинтересованных сторон параллельно определяя пути, положительного воздействия и взаимодействия друг с другом.

Участники семинара тепло поприветствовали готовность компании Кумтор развивать свою собственную стратегию биоразнообразия. Участники семинара признали, что, хотя деятельность КГК придерживается международных стандартов охраны окружающей среды, тем не менее, горнодобывающая промышленность, сама по себе, неразрывно подрывает экосистему, которую часто после закрытия шахт практически невозможно восстановить в ее первоначальное состояние. Также, было отмечено, что недавняя Конференция Рио +20 продемонстрировала, что, несмотря на глобальные усилия направленные на защиту природы, ни одна из стран мира не добилась значительных результатов по прекращению негативного воздействия на экологию. Что касается Кыргызстана, как участник многих международных конвенций, находится в аналогичной ситуации. Национальная стратегия биоразнообразия, разработанная в 1995 году, была выполнена неэффективно.

Профессор Эмиль Шукуров, выступивший одним из первых среди участников семинара, который является основателем и директором экологического движения «Алейне», считает, что при разработке стратегии, большую роль играет системный и комплексный подход. Профессор Шукуров выразил свою озабоченность, касательно горнодобывающей промышленности, представляющей угрозу для природы, а также критику относительно какой-либо страны, развитие, которой заключается исключительно в обеспечении природных ресурсов. Также профессор начал с заявления о том, что разработка Плана управления биоразнообразием КГК является продуктивным шагом и внесет весомый вклад в развитие новых национальных идей по сохранению биологического разнообразия, в свете того факта, что несмотря на создание природных заповедников, принятие законов и т.д. - «Природа продолжает умирать». Изложив краткую информацию, касательно истории Национального плана биоразнообразия Кыргызстана, Шукуров подчеркнул, что «необходимо демонстрировать приверженность к сохранению биоразнообразия только действиями и хорошими примерами», которые направлены на конкретные идеи и предложения, принимающие систематический и экосистемный подход, способные обеспечить защиту, как обитателей, так и экосистемы в целом, что позволит обратить внимание не только на отдельные виды животных и растений. Профессор Шукуров, также выразил особую озабоченность относительно разрешения на проведения деятельности связанной с охотой на животных в непосредственной близости от рудника Кумтор и Сарычат-Эрташского государственного заповедника (СЭГЗ). Вспоминая экспедиции 1950-х годов, во времена которых, была возможность наблюдать за стадами крепких и здоровых архаров, он отметил, что на сегодняшний день, такого уже нет. Профессор Шукуров убежден, что охотничьи организации должны заниматься улучшением условий жизнедеятельности местных сообществ, однако, это не является действительностью. Охотничьи хозяйства практически используют ресурсы дикой природы. Другие факторы, несущие угрозу биоразнообразию - это конкуренция чрезмерного выпаса скота, потеря продовольственной базы и распространение инфекционных заболеваний, распространяющиеся при контакте с домашними животными, ведущие к ослаблению популяции диких копытных животных.

В то же время, профессор Шукуров указал на средства по решению данных проблем, на реализацию, которых не требуются затраты средств и порекомендовал находить простые решения, которые обычно применяются «естественным путем». Он также, выдвинул предложение,

направить усилия по сохранению лесных территорий, которые поддерживает половину биоразнообразия Кыргызстана, однако, занимают только 17% территории страны. К примеру, цели и задачи по восстановлению лесных ресурсов могут быть достигнуты, не только в результате посадки новых деревьев, но и путем их ограждения, так как природа сама по себе имеет очень мощные регенеративные ресурсы, благодаря которым, она способна восстановить себя в первоначальное состояние и защитить себя надлежащим образом.

Он также, подчеркнул важность экосистемы пастбищных угодий и важную задачу, значение, которой является - определение качества генетических резервов, применяемые для «правильного использования», включающие все компоненты, в том числе травы, разнотравья, беспозвоночные организмы и т.д. На его взгляд, создание экологических троп могут быть применены в целях улучшения состояния пастбищных площадей и уменьшения эрозии.

Профессор Шукуров рекомендовал природоохранные направления, позволяющие "максимальное участие с максимальным числом заинтересованных сторон". Профессор Сукуров также представил концепцию "микро-заповедников" и / или "демонстрационных участков", которые предполагают работу с местными общинами, особенно с молодежными группами, повторную необходимость поддержки групп населения в целом.

Он также предложил, ввести программу вакцинации для домашнего скота и сторожевых собак, создать небольшие пункты по предоставлению консультативных услуг. Для того, чтобы консультанты для компромиссных решений, создания рабочих мест для выполнения работ, связанных с посадкой быстрорастущих деревьев, либо культивация растений, применяемые в местных ремесле ручной работы, создание различных форм сотрудничества, работ по введению в сознание людей важность вопросов связанных с охраной окружающей среды и сохранения.

Всесторонний подход, по словам профессора Шукурова, это экосистема основанная не только на оказании внимания на конкретные виды животных или растений.



Кылычбек Жундубаев, старший специалист по вопросам биологического разнообразия Государственного Агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики передал слушателям четкое представление о деятельности агентства, также сообщил о предстоящей в 2013 году реструктуризации агентства. К.Жундубаев отметил, что до сих пор, основной причиной ослабления мер по сохранению биоразнообразия стала ситуация, связанная с реструктуризацией организации несущей продолжительный характер. Это отразилось, не только на расположенный по соседству с КГК – Сарычарт-Эрташский государственный заповедник, но и на другие заповедники и национальные парки. Число специалистов Департамента особо охраняемых территорий и охраны биоразнообразия входящего в структуру агентства, сократилось от 7 до 2 человек за последние несколько лет. Частые смены в старшем составе руководства, нехватка кадров и ограниченный объем ресурсов стали одними из основных причин, по которым откладывалось рассмотрение на утверждение таких документов, как План управления СЧЭГЗ. К.Жундубаев заверил участников в том, что Агентство с высоким уважением относится к инициативам своих партнеров, однако такие обстоятельства зачастую могут препятствовать принятию таких отличных документов.

К.Жундубаев также отметил в своем выступлении, что обсуждения правительства о “буферных зонах СЧЭГЗ” будут рассматриваться в предстоящем Национальном плане действий по сохранению биоразнообразия 2013 года. Он считает, что возможно какая-то часть Плана биоразнообразия КГК войдет в Новую форму национального плана в качестве приложения к данному документу.

К.Жундубаев также отметил важность проведения национальной инвентаризации всех «заповедников и национальных парков, а также острую необходимость в ведении мониторинга биологического разнообразия». Также К.Жундубаев выразил огромную признательность за те меры, принятые компанией КГК для включения экологического мониторинга (грунта, воздуха, воды) как часть комплексной программы мониторинга биоразнообразия.

Ж.Кундубаев указал на конкретную необходимость в определении “направления путей миграции”, а также механизмы проведения анализа в рамках социально-экономического развития, порядок изучения функционирования экосистемы, решение вопросов, касающихся охраняемых территорий, которые расположены в непосредственной близости к грунтовым ресурсам, а также взаимодействие геологических и экологических вопросов. В заключении К.Жундубаев выразил надежду на то, что план управления биоразнообразием КГК послужит примером для других промышленных отраслей Кыргызстана.

Жаркын Саманчина, директор филиала английской природоохранной организации Fauna & Flora International (FFI) в Кыргызстане, рассказала о сфере деятельности организации в области сохранения биологического разнообразия в странах Центральной Азии и Китайской Народной Республики. В частности, подчеркнула опыт деятельности FFI в области глобальной системы сотрудничества, куда входит около 40 государств, в которых FFI проводит свои программы. Таким образом, в Кыргызстане в 2005-2008 годах при содействии с местными партнерами, FFI реализовала первый проект технического сотрудничества под названием «Институциональное наращивание потенциала в области сохранения биологического разнообразия в Кыргызстане». Проект был разработан при финансовой поддержке Европейского банка реконструкции и развития, Международной финансовой корпорации и Кумтор Голд Компани. Внимание проекта было обращено на СЧЭГЗ, куда входили несколько основных компонентов, такие как: 1) укрепление материальной и технической базы заповедника, 2) разработка стратегии по борьбе с браконьерством, 3) разработка стратегии мониторинга биоразнообразия; 4) разработка плана управления СЭГЗ, а также, 5) реализация системы улучшения условий проживания местного сообщества с помощью программы малых грантов.

Настоящий проект стал прекрасным примером для осуществления сотрудничества, и внес много положительных результатов, несмотря на минимальный уровень финансирования. Ж.Саманчина отметила, что, несмотря на то, что до сих пор План управления заповедника не был утвержден государственным агентством, однако он стал прекрасным инструментом для развития структурной организации заповедника, что послужило неким толчком в прогрессировании в сфере сохранения биоразнообразия. Хотя, план управления и был разработан более пяти лет назад, в настоящее время необходимо пересмотреть, обновить и самое главное – необходимо оказать всяческую поддержку при внедрении порядка реализации мероприятий.

В своем выступлении, она выразила готовность компании FFI сотрудничать в данной сфере и также отметила, что для данного подхода «необходимо продолжение» и также требуется долгосрочная система планирования, изложенная в наиболее подробной форме для достижения максимальной эффективности.

Александр Верещагин, Заместитель директора Сарычарт-Эрташского государственного заповедника, рассказал о заповеднике и ее деятельности, в том числе о проектах, реализованных при содействии FFI и Международного фонда сохранения снежного барса. А.Верещагин отметил достижения в результате проведенных свыше 140 экспедиций, значительный уровень восстановления кормовых баз (на территории заповедника), а также привел данные по численности архаров, горных козлов и снежных барсов (теперь 18 в пределах границ территории СЧЭГЗ), где отмечен значительный рост в численности популяции «всех основных видов». Также поделился некоторыми событиями, произошедшие недавно, это - проект по внедрению радиолошейников для парнокопытных, разработанный совместно с японскими учеными, а также мероприятия по развитию программы самофинансирования заповедника при поддержке

Всемирного фонда защиты природы (WWF). При упоминании спорных вопросов, касающихся буферных зон (2010-2012), Верещагин отметил, что взаимоотношения между КГК и СЧЭГЗ изначально сложились успешно. По словам Верещагина, площадь территории заповедника с помощью геоинформационной системы (ГИС) была перепроверена, согласно которой, площадь наиболее используемой части участка обитания животных составляет 62 060 гектаров. По его словам, площадь заповедника с учетом буферных зон на данный момент составляет 149 117.9 гектаров. В Кыргызстане планируется открытие нового заповедника "Хан-Тенгри", где СЧЭГЗ станет связующим звеном и своего рода коридором для нового заповедника. Разделяя озабоченность профессора Шукурова, относительно ситуация сложившейся в связи с развитием браконьерства, в том числе, существующего давления со стороны охотничьих хозяйств, внес предложение по осуществлению контроля над «единой точкой доступа для ведения охотничьей деятельности».

Верещагин упомянул о том, что жители села Акшийрак, расположенный недалеко от заповедника, где большая часть лесничих проживает вместе со своими семьями, никогда не имели в качестве собственности охотничьи территории. Участки земли, расположенные вокруг деревни были выкуплены и в настоящее время являются частной собственностью, что уже, считается нарушением прав местного населения. Верещагин привел яркий пример, из практики применяемой в Пакистане, где было создано общество охотников и считает, что данный пример применим и для жителей сел Акшийрак и Энильчек. Интересно заметить, что за последние годы число парнокопытных увеличилось, несмотря на создавшуюся ситуацию, или возможно, благодаря предпринятым действиям со стороны горнодобывающего предприятия Кумтор, которые были направлены главным образом на природоохранные мероприятия. Другие вопросы, которые были затронуты в его презентации относительно необходимости проведения инвентаризации видов животных и растений, усовершенствование материальной и технической базы заповедника. А самое главное, необходимость освещения информации в более полном объеме, осведомленность, и освещение информации о деятельности заповедника, а также важности проведения работ, направленных на сохранение биоразнообразия не только среди представителей местных сообществ, но и всего общества в целом.

Также Верещагин отметил потребности, которые ожидаются в будущем, такие как: дистанционное зондирование (фото-ловушки и радио-ошейники) для горных козлов и волков, острая необходимость в ведении учета регистрации и выявлении маршрутов миграции, создание базы данных, а общая нехватка ресурсов заповедника и кадровые сотрудники, о которых уже было упомянуто ранее при обсуждении.

Верещагин задал риторический вопрос "что произойдет, если Кумтор завершит свою работу и покинет нас?" подчеркнув, тем самым, отличную возможность для совместной работы заповедника и компании Кумтор по нескольким направлениям, в том числе, возможность софинансирования проектов, направленных на сотрудничество с зарубежными учеными и исследовательскими институтами. В завершении своего выступления, Верещагин выразил крайнюю заинтересованность в получении поддержки со стороны Кумтора по реализации совместных мероприятий, главной задачей, которых будет сохранение «Природных богатств» Кыргызстана, принадлежащие всему народу.



В результате обсуждений, прошедших с участием всех участников семинара, последовавшего после презентации Верещагина, были определены несколько “ключевых проблем” имеющие непосредственное отношение к биологическому разнообразию на национальном уровне:

- Охотничьи хозяйства
- Материально-техническая поддержка охраняемых территорий
- Определение общих целей по исследованию и стратегии
- Оказание поддержки в создании «экологических коридоров»
- Воздействие на водные ресурсы
- Сохранение флоры и фауны

Жолдошбек Кырбашев, заместитель директора Нарынского государственного заповедника, в очень содержательной форме описал деятельность заповедника. В том числе, недавние мероприятия, проведенные при поддержке FFI: совместные фоновые исследования, проведенные с сотрудниками Национальной Академии Наук Кыргызской Республики в области зоологии, гидробиологии, энтомологии и ботаники, а также обеспечение программой обучения, способствующая, развитию стратегии мониторинга биоразнообразия.

Второй заместитель директора Нарынского заповедника, **Орозбек Алиев**, выразил всоую озабоченность по отношению к жителям Нарынской области, в частности, касательно изменения цвета воды в реке Нарын, отсутствие свойства замерзания воды в зимний период. По мнению жителей города Нарын, эти изменения напрямую связаны с горнодобывающей деятельностью компании Кумтор. В связи с чем, считается целесообразным, провести дальнейшие исследовательские мероприятия в целях определения основных причин этих проблем. Он также упомянул об отсутствии в заповеднике лаборатории, в связи с чем, является невозможным проводить анализы воды на определение ее качества. На данный вопрос ответил Бен Феррис, заверивший участников в том, что эти изменения могут быть вызваны рядом других причин, одним, из которых, является городская свалка/загрязнитель окружающей среды, но не из-за Кумтора, который расположен на значительном расстоянии от Нарына. Он также подчеркнул, что деятельность КГК осуществляется, в соответствии с международными стандартами и отвечает всем требованиям правовых норм.

В дополнении, Ж.Кырбашев подчеркнул, что ряд успешных инициатив Нарынского заповедника, в данный момент находящиеся в процессе разработки, такие как: питомники, предназначенные для оленей, которые находятся на грани исчезновения; Нарынский центр охраны окружающей среды и музей природы; экологическая программа по развитию эко-туризма, главной задачей, которой является демонстрация уникальности флоры и фауны. В то же время заявил, что существует ряд проблем, подобно тем, которые уже были упомянуты ранее на семинаре: низкая заработная плата сотрудников, отсутствие средств и кадровых ресурсов, негативное воздействие охотничьего промысла – в том числе иностранная трофейная охота, высокая озабоченность общества по поводу качества воды.

Доктор Георгий Лазков - ведущий специалист в области ботаники Национальной Академии Наук, в своей презентации о растительном мире на территории рудника Кумтор, сообщил о том, что из 30 семейств было найдено 205 зеленых насаждений, в том числе 4 древесно-кустарниковых насаждений. Число растений в пределах территории заповедника насчитывается немного больше, количеств, которых составляет 500. В целом, растительный мир на территории месторождения Кумтор и заповедника из-за сурового климата и продолжительной зимы является низкорослым. Это не уникальный и весьма типичный климат для региона Центрального Тянь-Шаня, также, как и для Китая и Казахстана. Здесь также есть такие виды растений, внесенные в Красную книгу это - *Tulipa tetraphylla*, практически была собрана на территории Барскоона (по его словам, этот вид на самом деле, более широко распространен в регионе Центрального Тянь-Шаня). Доктор Лазков также обратил внимание на другой «эндемичный» вид одуванчика, который более широко распространен в Центральных регионах гор Тянь-Шаня.

Он отметил, что в Красной книге не указаны многие другие виды растений, которые вполне возможно в других регионах считаются редкими. Доктор Лазков предложил после закрытия рудника, использовать эко-системный метод, посадить семена доминирующих видов растений среди местных. Особо важно учитывать при этом, что эти семена были взяты с местных территорий,

а не с других участков, так как, это даст возможность создать антропогенные сообщества, которые либо не могут расти, либо, в случае успеха, могут создать проблемы для площади насаждений в будущем.

При обсуждении презентации доктора Лазкова, профессор Шукуров порекомендовал, чтобы усилия Кумтора по вопросам мелиорации были направлены на сохранение продуктивных экосистем, вместо упора только на районы с высоким уровнем воздействия на окружающую среду, как это происходит на участках пустых пород.

Бакытбек Сатыбеков, директор Центрально азиатского регионального экономического центра сотрудничества (ЦАРЭС), представил краткий обзор информации о деятельности организации, которая главным образом направлена на вопросы охраны окружающей среды, принципы рационального промышленного производства, многосторонние диалоги – особенно, касательно трансграничных водных ресурсов, программа анализа климатических изменений, а также эффективность использования водных и энергетических ресурсов. По его словам, хотя работа ЦАРЭС и не связана напрямую с работой над проектами по сохранению биоразнообразия, однако организация имела возможность работать непосредственно над проектами, сосредоточенными в Иссык-Кульской области. В том числе, работа с 57-ю молодежными организациями и небольшими проектами по осуществлению повышения сознания общества в области охраны окружающей среды, куда также входил и проект по очистке пляжей.

Толкунбек Асыкулов, Директор филиала Кыргызско-немецкого природоохранной организации NABU рассказал об основных мероприятиях в Иссык-Кульских биосферных заповедниках, такие как: мониторинг, экотуризм, восстановление экологии, программа по отслеживанию птиц в Иссык-Кульской области, а также деятельность по защите снежного барса в Кыргызстане, в том числе развитие сознания общественности, общественная деятельность, сотрудничество с правоохранительными органами и специальной группой сотрудников правоохранительных органов НАБУ (группа по борьбе с браконьерством), известная как «Группа барс» («группа снежный барс»). Асыкулов также сообщил о предстоящем проведении Форума снежного барса, который должен состояться летом 2013 года в городе Бишкек, а также рассказал о действиях осуществленные в целях организации данного мероприятия.

Практические занятия для участников семинара

Помимо обсуждений и презентаций, на семинаре были проведены практические занятия для участников семинара как индивидуально, так и для групп.

В качестве разминки участникам семинара предлагалось разработать модель содержания будущего документа по стратегии в области биоразнообразия КГК. Каждый участник индивидуально выбрал из списка с несколькими вариантами. Было необходимо составить свою собственную модель и предложить компании Кумтор применить ее, а затем объяснить, как и почему содержание документа «Стратегии по сохранению биоразнообразия КГК» должна отличаться от титульного листа «Стратегии по сохранению биологического разнообразия государства». В перечне вариантов приводится следующее: 1) план местности (с указанием названия местности и описание), 2) горнодобывающая промышленность (описание), горный баран Марко Поло, 4) снежный барс, 5) олень, 6) растительный мир (названия и описание), 7) местное сообщество (названия и описание), 8) климатические изменения (описание) и 9) и другое.

Второе задание было разделено на две группы. Участники должны были ответить на два вопроса: 1) указать названия трех направлений, которые отсутствуют в будущей «Стратегии биоразнообразия КГК», 2) указать названия трех направлений, которые отсутствуют в «Национальной Стратегии биоразнообразия Кыргызской Республики». Обе группы нашли множество схожих моментов недостающих в обоих документах.

Первая группа определила в обеих стратегиях, следующее:

- Недостаточный уровень осведомленности общества о значении биоразнообразия, и отсутствие достоверной информации по состоянию биоразнообразия;
- Отсутствие информации о финансовых потребностях и расходах, которые необходимы для проведения мероприятий по охране биологического разнообразия, о потребностях в привлечении более значительных финансовых ресурсов, необходимые для инвестирования в работу над созданием населения сроком на первые три года, которые необходимы для создания почвы на проведение дальнейших работ, потребность в осуществлении общественного комитета, который будет принимать решения по распределению средств;
- Отсутствие информации о местном сообществе и его социально-экономическом положении (т.е. информации о местном сословии населения, уровня бедности, каким образом происходят изменения, почему люди вынуждены компенсировать расходы на природу, и т.д.);
- Отсутствие информации по результатам тестов на определение качества воды и воздуха, и других видов тестов — данная информация должна быть доступной для общественности;
- Отсутствие информации о планах работы по горной промышленности — решения должны приниматься при согласовании с полномочными представителями особоохраняемых территорий (т.е. с указанием конкретной части задействованной территории); а также,
- Невыполнение деятельности по мониторингу со стороны государства, на базе бюджетного финансирования.

В дополнении к ответам, упомянутым выше, второй группой были приведено следующее:

- Отсутствие исследований экосистемы — невозможно проследить общую динамику;
- Недостаточное освещение информации — результаты исследований должны быть опубликованы привлекая внимание широкий круг общественности; а также,
- Недостаточное освещение общественности о положении флоры и фауны — нет комплексного центра мониторинга.

Третье задание заключалось в том, чтобы участники дали заключительные рекомендации, которые должны быть учтены при разработке стратегии биоразнообразия КГК:

- Компания Кумтор должна учитывать аспекты сохранения биоразнообразия;
- Проводить регулярный мониторинг экологических и экономических аспектов горной промышленности;
- Оказывать содействие и поддержку в осуществлении пересмотра и утверждения План управления СЧЭЗ, содействовать в осуществлении Плана, а также помочь заповеднику достичь мировых стандартов,
- Включить более расширенный состав экосистемы, в особенности, касается Нарынского заповедника в “Стратегию биоразнообразия КГК,

- Проводить активные исследовательские работы и освещать на должном уровне информацию о результатах проведенных научных исследований с помощью средств массовой информации,
- Оказывать поддержку будущим, а также имеющимся специалистам в области биоразнообразия с помощью организации проведения программ обучения,
- Сотрудничать с местными сообществами, осуществлять собственные программы на грантовой основе компании Кумтор, а также проектов направленные на укрепление работ связанных с мониторингом, и ,
- Игнорировать политические идеи и быть открытым для сотрудничества и партнерства,
- Реагировать на окружение и удовлетворять ожидания.

Организаторы семинара подводя итоги по обсуждениям, услышанным на семинаре, поблагодарили всех участников за активное участие. Материалы по всем представленным и разработанным на семинаре будут доступны для всех на CD дисках и флешках.

В заключение встречи, профессор Шукуров отметил, что семинар дал возможность услышать “хорошие обсуждения”, где были наиболее выражены конструктивные мышления и произошло небольшое столкновение взглядов. Он порекомендовал несколько отдельных основных для соблюдения, следующие направления:

Объединить усилия по сохранению биоразнообразия с местным сообществом, при содействии заинтересованных сторон и экспертов для принятия решений вопросов по сохранению важной экосистемы в рамках “Проекта” с участием компании Кумтор и других предприятий,

Усиление программы мониторинга биоразнообразия при содействии экспертов с применением необходимых индикаторов, а также

Реализация конкретных (биоразнообразия) программ в рамках государственных правовых норм с участием институтов и общественности с определением четких целей и задач

Приложение 4: Программа и список участников встречи фоку-группы по сохранению биоразнообразия, состоявшейся в октябре 2012 г. в г. Бишкек

Программа

Семинара по теме “Развитие стратегии биоразнообразия”

Место проведения: Гостиница “Золотой дракон”

Дата проведения: 19 октября 2012 г.

Организаторы: “Кумтор Голд Компани” и “Призма”

Время	Презентации
9.00	Выступление с приветственной речью: г-на Б.Ферриса, Директора отдела охраны окружающей среды КГК и г-на М.Назари, Директора компании Призма
9.20	Выступление профессора г-на Э.Шукурова “Сотрудничество с горной промышленностью в целях сохранения биоразнообразия в Кыргызстане” (с учетом 10 мин. обсуждений)
9.55	Презентация г-на К.Жундубаева “Влияние горной промышленности на биоразнообразиие” (с учетом 10 мин. обсуждений)
10.30	Презентация г-жи Ж.Саманчиной “Обзор деятельности и опыт работы в Кыргызстане, включая сотрудничество с ЕБРР, МФС, И КОК” (с учетом 10 мин. обсуждений участников)
11.05	Презентация г-на И.Асакеева, г-на А.Верещагина “Деятельность Сарычарт-Эрташского государственного заповедника по сохранению биоразнообразия” (с учетом 10 мин. обсуждений участников)
11.40- 12.00	Перерыв
12.00	Презентация г-на О.Алиева и г-на Ж.Кырбашева “Обзор деятельности Нарынского заповедника по сохранению биоразнообразия” (с учетом 10 мин. обсуждений участников)
12.35	Выступление доктора Г.Лазкова на тему “Отчет по состоянию растительного мира на территории рудника Кумтор” (с учетом 10 мин. обсуждений участников)
13.05- 14.00	Обед
14.00	Презентация г-на Б.Сатыбекова “Обзор деятельности ЦАРЭС в Кыргызстане” (с учетом 10 мин. обсуждений участников)

14.35	Презентация г-на Т.Асыкулова “Обзор деятельности NABU в Кыргызстане” (с учетом 10 мин. обсуждений участников)
15.05- 15.25	Перерыв
15.25- 16.30	Подведение итогов семинара, заключительная часть

Список участников

1. Эмиль Шукуров – Профессор, Директор экологического движения “Алейне”
2. Кылычбек Жундубаев – Старший специалист по развитию биоразнообразия, Отдел Особо охраняемых зон и сохранения биоразнообразия Государственного агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики
3. Ишенкул Асакеев – Заместитель Директора Сарычат-Эрташского Государственного Заповедника
4. Александр Верещагин – Заместитель директора по научной части Сарычат-Эрташского государственного заповедника
5. Орозбек Алиев – Заместитель директора Нарынского государственного заповедника
6. Джолдошбек Кирбашев - Заместитель Директора по научным исследованиям Нарынского заповедника
7. Др Георгий Лазков – Ведущий специалист лаборатории Флоры, Институт биологии и почвы, Национальной Академии Наук Кыргызской Республики
8. Жаркын Саманчина – Директор Fauna & Flora International – Kyrgyzstan
9. Толкунбек Асикулов – Директор NABU – Kyrgyzstan
10. Бактыбек Сатыбеков – Директор ЦАРЕС – Кыргызстан
11. Доктор Дон Проестел, Старший советник по вопросам биоразнообразия и по вопросам Оценки воздействия на окружающую среду и социальную сферу (ОВОСС) компании “Призма”
12. Мехрдад Назари, Старший советник по вопросам ОВОСС, Директор компании “Призма”
13. Доуглас Гриер – Директор отдела устойчивого развития, КГК
14. Эрик Кожомкулов – Менеджер системы охраны здоровья, труда и окружающей среды КГК
15. Бен Феррис - Директор отдела охраны окружающей среды, КГК
16. Айбек Абдувалиев – Менеджер отдела охраны окружающей среды, КГК
17. Уран Джунусов – Координатор отдела устойчивого развития КГК
18. Айгерим Дыйканбаева - Координатор отдела устойчивого развития КГК

Приложение 5: Виды растений, обнаруженных в районе рудника Кумтор (Г. Лазков, 1992 г., на русском языке)

Список видов, обнаруженных в окрестностях рудника Кумтор

№	Семейство, виды (латинское название)	Семейство, виды (русское название)
1	Alliaceae J. Agarrdh.	Луковые
1	<i>Allium atrosanguineum</i> Kar. et Kir.	Лук черно-красный
2	<i>A. platyspathum</i> Schrenk	Лук широкочехольчатый
3	<i>Allium semenowii</i> Regel	Лук Семенова
2	Asteraceae Dumort.	Астровые
4	<i>Ajania scharnhorstii</i> (Regel et Schmalh.) Tzvel.	Аяния Шанхорста
5	<i>Artemisia aschurbajewii</i> C. Winkl.	Полынь Ашурбаева
6	<i>A. dracunculus</i> L.	Полынь эстрагон
7	<i>A. rhodantha</i> Rupr.	Полынь розовоцветковая
8	<i>A. viridis</i> Willd.	Полынь зеленая
9	<i>Aster alpinus</i> L. s. l.	Астра альпийская
10	<i>Cirsium esculentum</i> (Stev.) C. A. Mey.	Бодяк съедобный
11	<i>Crepis multicaulis</i> Ledeb.	Скерда многостебельная
12	<i>C. karelinii</i> M. Pop. et Schischk.	Скерда Карелина
13	<i>Erigeron aurantiacus</i> Regel	Мелколепестник оранжевый
14	<i>E. azureus</i> M. Pop.	Мелколепестник лазоревый
15	<i>E. heterochaeta</i> (Clarke) Botsch.	Мелколепестник разнощетиновый
16	<i>E. lachnocephalus</i> Botsch.	Мелколепестник шерстистоголовый
17	<i>Inula rhizocephala</i> Schrenk	Девясил корнеглавый
18	<i>Leontopodium ochroleucum</i> Beauverd	Эдельвейс бледно-желтый
19	<i>Ligularia alpigena</i> Pojark.	Бузульник альпийский
20	<i>Pyrethrum karelinii</i> Krasch.	Ромашник Карелина

21	<i>Pyrethrum pyrethroides</i> (Kar. et Kir.) Krasch.	Ромашник ромашковидный
22	<i>Rhinactinidia limoniifolia</i> (Less.) Botsch.	Ринактинидия кермеколистная
23	<i>Saussurea leucophylla</i> Schrenk	Горькуша серебристолистная
24	<i>S. sordida</i> Kar. et Kir.	Горькуша грязноцветковая
25	<i>S. gnaphalodes</i> (Royle) Sch. Bip.	Горькуша сушеницевидная
26	<i>S. glacialis</i> Herd.	Горькуша ледниковая
27	<i>Taraxacum leucanthum</i> (Ledeb.) Ledeb.	Одуванчик белоцветковый
28	<i>T. maracandicum</i> Kovalevsk. (= <i>T. pseudoalpinum</i> Schischk. ex Orazova)	Одуванчик самаркандский
29	<i>T. syrtorum</i> Dshanaeva	Одуванчик сыртовый
30	<i>T. sp.</i>	
31	<i>Waldheimia tomentosa</i> (Decne.) Regel (W. stoliczkae (Clarke) Ostenf.)	Вальдгеймия войлочная
32	<i>W. tridactylites</i> Kar. et Kir.	Вальдгеймия трехлопастная
3	Athyridaceae Alst.	Антириевые
33	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Borb.	Пузырник ломкий
4	Boraginaceae Juss.	Бурачниковые
34	<i>Eritrichium villosum</i> (Ledeb.) Bunge	Незабудочник мохнатый
35	<i>Myosotis ? alpestris</i> F.W. Schmidt	Незабудка ? альпийская
5	Botrychiaceae Horan.	Гроздовниковые
36	<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw.	Гроздовник полулунный
6	Brassicaceae Burnett	Капустные
37	<i>Braya rosea</i> Bunge	Брайя розовая
38	<i>B. scharnhorstii</i> Regel et Schmalh.	Брайя Шарнхорста
39	<i>Chorispora bungeana</i> Fisch. et C. A. Mey.	Хориспора Бунге

40	<i>C. songarica</i> Schrenk	Хориспора джунгарская
41	<i>Dilophia salsa</i> Thoms.	Двукильник солончаковый
42	<i>Draba altaica</i> (C. A. Mey.) Bunge	Крупка алтайская
43	<i>D. ochroleuca</i> Bunge	Крупка желто-белая
44	<i>Draba oreades</i> Schrenk	Крупка горная
45	<i>D. subamplexicaulis</i> C. A. Mey.	Крупка почти стеблеобъемлющая
46	<i>Eutrema edwardsii</i> R. Br.	Эвтрема Эдвардса
47	<i>Hedinia tibetica</i> (Thoms.) Ostenf.	Хединия тибетская
48	<i>Lepidium apetalum</i> L.	Клоповник безлепестный
49	<i>Neotorularia humilis</i> (C. A. Mey.) Hedge et J. Leonard	Неоторулярия низкая
50	<i>Oreoblastus flabellatus</i> (Regel) Suslova	Ореобластус веерный
51	<i>Sisymbriopsis mollipila</i> (Maxim.) Botsch.	Гулявничек мягковолосый
52	<i>Smelowskia calycina</i> (Steph.) C. A. Mey.	Смеловския чашечная
53	<i>Sophiopsis annua</i> (Rupr.) O. E. Schulz	Софийка однолетняя
54	<i>Sisymbrium brassiciforme</i> C. A. Mey.	Гулявник купустовидный
55	<i>Taphrospermum altaicum</i> C. A. Mey.	Ямкосемянник алтайский
7	Campanulaceae Juss.	Колокольчиковые
56	<i>Adenophora himalayana</i> Feer	Бубенчик гималайский
57	<i>Codonopsis clematidea</i> (Schrenk) Clarke	Кодонопсис ломоносovidный
8	Caprifoliaceae Juss.	Жимолостные
58	<i>Lonicera hispida</i> Pall. ex Schult.	Жимолость щетинистая
59	<i>Lonicera semenovii</i> Regel	Жимолость Семенова
9	Caryophyllaceae Juss.	Гвоздичные
60	<i>Cerastium bungeanum</i> Vved.	Ясколка Бунге

61	<i>Cerastium cerastoides</i> (L.) Britt.	Ясколка ясколковидная
62	<i>C. lithospermifolium</i> Fisch.	Ясколка воробейниколистная
63	<i>Gastrolychnis apetala</i> (L.). Tolm. et Kozhanczikov	Гастролихнис безлепестный
64	<i>Minuartia biflora</i> (L.) Schinz et Thell.	Минуарция двухцветковая
65	<i>M. stricta</i> (Sw.) Hiern. (=M. schischkinii Adyl.)	Минуарция прямая
66	<i>M. verna</i> (L.) Hiern.	Минуарция весенняя
67	<i>Silene graminifolia</i> Otth	Смолевка злаколистная
68	<i>Stellaria brachypetala</i> Bunge	Звездчатка коротколепестная
10	Chenopodiaceae Vent.	Маревые
69	<i>Chenopodium foliosum</i> Aschers.	Марь олиственная
70	<i>Microgynoecium tibeticum</i> Hook. fil.	Микрогинециум тибетский
71	<i>Suaeda olufsenii</i> Pauls.	Сведа Олуфсена
11	Crassulaceae DC.	Толстянковые
72	<i>Rhodiola coccinea</i> (Royle) Boriss.	Родиола ярко-красная
73	<i>Rh. gelida</i> Schrenk	Родиола холодная
74	<i>Rhodiola linearifolia</i> Boriss.	Родиола линейнолистная
12	Cyperaceae Juss.	Осоковые
75	<i>Baeothryon pumilum</i> (Vahl) Á. et D.Löve	Пухонос приземистый
76	<i>Carex atrofusca</i> Schkuhr V.Krecz.)	Осока черно-бурая
77	<i>C. dimorphotheca</i> Stschegl. (=C. stenophylloides V. Krecz.).	Осока разноплодная
78	<i>C. melanantha</i> C. A. Mey.	Осока черноцветковая
79	<i>C. orbicularis</i> Boott	Осока округлая
80	<i>C. pseudofetida</i> Kuk.	Осока ложновонючая
81	<i>C. stenocarpa</i> Turcz. ex V.Krecz.	Осока узкоплодная
82	<i>Kobresia capilliformis</i> Ivanova	Кобрезия волосовидная

83	<i>Kobresia humilis</i> (Trautv.) Serg.	Кобрезия низкая
84	<i>Kobresia stenocarpa</i> (Kar. et Kir.) Steud.	Кобрезия узкоплодная
13	Dipsacaceae	
85	<i>Scabiosa alpestris</i> Kar. et Kir.	Скабиоза высокогорная
14	Ephedraceae Dumort.	Эфедровые
86	<i>Ephedra regeliana</i> Florin	Эфедра Регеля
15	Fabaceae Lindl.	Бобовые
87	<i>Astragalus abramovii</i> Gontsch.	Астрагал Абрамова
88	<i>A. alatavicus</i> Kar. et Kir.	Астрагал алатавский
89	<i>A. alpinus</i> L.	Астрагал альпийский
90	<i>A. densiflorus</i> Kar. et Kir.	Астрагал густоцветковый
91	<i>A. kuschakewiczi</i> B. Fedtsch.	Астрагал Кушакевича
92	<i>A. nivalis</i> Kar. et Kir.	Астрагал снежный
93	<i>Caragana jubata</i> (Pall.) Poir.	Карагана гривастая
94	<i>Hedysarum kirghisorum</i> B. Fedtsch.	Копеечник киргизский
95	<i>O. chionobia</i> Bunge	Остролодочник приснежный
96	<i>O. globiflora</i> Bunge	Остролодочник шароцветный
97	<i>O. humifusa</i> Kar. et Kir.	Остролодочник стелющийся
98	<i>O. lapponica</i> (Wahlenb.) J. Gay	Остролодочник лапландский
99	<i>O. melanotricha</i> Bunge	Остролодочник черноволосый
100	<i>O. glabra</i> (Lam.) DC.	Остролодочник голый
101	<i>O. platysema</i> Schrenk	Остролодочник плоскопарусный
102	<i>Thermopsis alpina</i> (Pall.) Ledeb.	Термопсис альпийский
103	<i>Vicia semenovii</i> (Regel et Herd.) B. Fedtsch.	Вика Семенова
16	Fumariaceae DC.	Дымянковые
104	<i>Cysticorydalis fedtschenkoana</i> (Regel.) Ikonn.	Цистикоридалис Федченко

17	Gentianaceae Juss.	Горечавковые
105	<i>Comastoma falcatum</i> (Turcz.) Toyokuni	Комастома серповидная
106	<i>Gentiana algida</i> Pall.	Горечавка холодная
107	<i>Gentiana karelinii</i> Griseb.	Горечавка Карелина
108	<i>G. kaufmanniana</i> Regel et Schmalh.	Горечавка Кауфманна
109	<i>G. kirilowii</i> Turcz. (= <i>G. tianschanica</i> Rupr.)	Горечавка Кирилова
110	<i>Gentianella turkestanorum</i> (Gand.) Holub	Горечавочка туркестанцев
111	<i>Gentianopsis barbata</i> (Froel.) Ma	Гентианопсис бородатый
112	<i>Lomatogonium carinthiacum</i> (Wulf.) Reichenb.	Ломатогониум каринтийский
113	<i>Swertia marginata</i> Schrenk	Сверция окаймленная
18	Geraniaceae Juss.	Гераниевые
114	<i>Geranium saxatile</i> Kar. et Kir.	Герань скальная
19	Juncaceae Juss.	Ситниковые
115	<i>Juncus triglumis</i> L.	Ситник трехчешуйный
20	Lamiaceae Lindl.	Яснотковые
116	<i>Dracocephalum heterophyllum</i> Benth.	Змееголовник разнолистный
117	<i>D. imberbe</i> Bunge	Змееголовник безбородый
	<i>D. discolor</i> Bunge (<i>D. paulsenii</i> Briq.)	Змееголовник двуцветный
118	<i>D. stamineum</i> Kar. et Kir.	Змееголовник тычиночный
119	<i>Phlomoides oreophila</i> (Kar. et Kir.) Adylov et al. (<i>Phlomis oreophila</i> Kar. et Kir.)	Фломоидес горный
120	<i>Scutellaria oligodonta</i> Juz.	Шлемник малозубый
21	Liliaceae Juss.	Лилейные
121	<i>Gagea michaelis</i> Golosk.	Гусиный лук Михаила

122	<i>G. pseudoerubescens</i> Pasch.	Гусиный лук ложнокраснеющий
123	<i>Lloydia serotina</i> (L.) Reichenb.	Ллойдия поздняя
124	<i>Tulipa heterophylla</i> (Regel) Baker	Тюльпан разнолистный
22	Papaveraceae Juss.	Маковые
125	<i>Papaver croceum</i> Ledeb.	Мак оранжевый
23	Parnassiaceae S. F. Gray	Белозоровые
126	<i>Parnassia laxmannii</i> Pall. ex Schult.	Белозор Лаксманна
24	Poaceae Barnhart	Мятликовые
127	<i>Agropyron schrenkianum</i> (Fisch. et C.A.Mey.) P.Candargy	Пырей Шренка
128	<i>Alopecurus pratensis</i> L. (A. songaricus (Schrenk) V.Petrov)	Лисохвост луговой
129	<i>Anthoxanthium alpinum</i> A. et D. Love	Пахучеколосник альпийский
130	<i>Arctopoa tibetica</i> (Munro ex Stapf) Probat.	Арктопоа тибетское
131	<i>Calamagrostis anthoxanthoides</i> (Munro) Regel	Вейник пахучеколосниковый
132	<i>C. dubia</i> Bunge	Вейник сомнительный
133	<i>Deschampsia caespitosa</i> (L.) Beauv.	Луговик дернистый
134	<i>D. koelerioides</i> Regel	Луговик тонконоговидный
135	<i>Elymus tschimganicus</i> (Drob.) Tzvel.	Колосняк чимганский
136	<i>E. schrenkianus</i> (Fisch. et C. A. Mey.) Tzvel.	Колосняк Шренка
137	<i>Festuca alata</i> (St.-Yves) Roshev.	Овсяница алатавская
138	<i>F. valesiaca</i> Gaudin	Овсяница валезийская
133	<i>Helictotrichon desertorum</i> (Less.) Nevski	Овсец пустынный
140	<i>H. hookeri</i> (Scribn.) Henrard (H. asiaticum (Roshev.) Grossh.)	Овсец Гукера

141	<i>H. pubescens</i> (Huds.) Pilg.	Овсец опушенный
142	<i>Hierochloe odorata</i> (L.) Beauv.	Зубровка душистая
143	<i>Hordeum brevisubulatum</i> (Trin.) Link	Ячмень короткошиловидный
144	<i>Leymus dasystachys</i> (Trin.) Pilg.	Леумус пушистоколосый
145	<i>Paracolpodium altaicum</i> (Trin.) Tzvel.	Параколподиум алтайский
146	<i>Poa alpina</i> L.	Мятлик альпийский
147	<i>Poa litvinoviana</i> Ovcz.	Мятлик Литвинова
148	<i>Ptilagrostis mongolica</i> (Trin.) Griseb.	Птилагростис монгольский
149	<i>Stipa subsessiliflora</i> (Rupr.) Roshev.	Ковыль сидячецветковый
150	<i>Trisetum spicatum</i> (L.) K. Richt.	Трищетинник колосистый
25	Polygonaceae Juss.	Гречишные
151	<i>Aconogonon songaricum</i> (Schrenk) Hara (= <i>Polygonum songaricum</i> Schrenk)	Аконогон джунгарский
152	<i>Bistorta vivipara</i> (L.) S. F. Gray	Бисторта живородящая
153	<i>Oxyria didyna</i> (L.) Hill	Кисличник двустолбиковый
154	<i>Polygonum cognatum</i> Meissn.	Горец родственный
155	<i>Rheum spiciforme</i> Royle	Ревень колосовидный
156	<i>Rheum wittrockii</i> Lundstr.	Ревень Виттрока
26	Potamogetonaceae Dumort.	Рдестовые
157	<i>Potamogeton pectinatus</i> L.	Рдест гребенчатый
27	Primulaceae Vent.	Первоцветные
158	<i>Androsace dasyphylla</i> Bunge	Проломник волосистолиственный
159	<i>A. lehmanniana</i> Spreng.	Проломник Леманна
160	<i>A. septentrionalis</i> L. s. l.	Проломник северный
161	<i>Cortusa brotheri</i> Lipsky	Кортуза Бротеруса
162	<i>Primula algida</i> Adams	Примула холодная
163	<i>P. pamirica</i> Fed.	Примула памирская

164	<i>P. turkestanica</i> (Haage et Schmidt) E. A. White	Примула туркестанская
28	Ranunculaceae Juss.	Лютиковые
165	<i>Aconitum rotundifolium</i> Kar. et Kir.	Аконит круглолистный
166	<i>Batrachium trichophyllum</i> (Claix) Bosch (= <i>B. divaricatum</i> (Schrank) Wimm.)	Водяной лютик волосистолистный
167	<i>Callianthemum alatavicum</i> Freyn	Красивоцветник алатавский
168	<i>Halerpestes sarmentosa</i> (Adams) Kom.	Ползунок отпрысковый
169	<i>Oxygraphis glacialis</i> (Fisch.) Bunge	Оксиграфис ледниковый
170	<i>Pulsatilla campanella</i> Fisch. ex Regel et Til.	Прострел колокольчиковый
171	<i>Ranunculus alberti</i> Regel et Schmalh.	Лютик Альберта
172	<i>R. brotherusii</i> Freyn	Лютик Бротеруса
173	<i>R. karelinii</i> Czer. (= <i>R. gelidus</i> Kar. et Kir., non Hoffm. g.)	Лютик Карелина
174	<i>R. natans</i> C. A. Mey.	Лютик плавающий
175	<i>R. pedatifidus</i> Sm.	Лютик лапчатораздельный
176	<i>R. popovii</i> Ovcz.	Лютик Попова
177	<i>R. pulchellus</i> C. A. Mey.	Лютик изящный
178	<i>R. transiliensis</i> M. Pop. ex Gamajun	Лютик заилийский
179	<i>Thalictrum alpinum</i> L.	Василистник альпийский
180	<i>Trollius lilacinus</i> Bunge	Купальница лиловая
29	Rosaceae Juss.	Розовые
181	<i>Pentaphylloides phyllocalyx</i> (Juss.) Sojak	Пентафиллоидес листочашечный
182	<i>Potentilla gelida</i> C. A. Mey.	Лапчатка холодная
183	<i>P. moorcroftii</i> Wall. ex Lehm.	Лапчатка Муркрофта

184	<i>P. multifida</i> L.	Лапчатка многокасеченная
185	<i>P. nervosa</i> Juss.	Лапчатка жилковая
186	<i>P. nivea</i> L.	Лапчатка снежная
187	<i>P. soongarica</i> Bunge	Лапчатка джунгарская
188	<i>Sibbaldia tetrandra</i> Bunge	Сиббальдия четырехтычиночная
30	<i>Saxifragaceae</i> Juss.	Камнеломковые
189	<i>Chrysosplenium nudicaule</i> Bunge	Селезеночник голостебельный
190	<i>Saxifraga hirculus</i> L.	Камнеломка болотная
191	<i>S. oppositifolia</i> L.	Камнеломка супротивнолистная
192	<i>S. sibirica</i> L.	Камнеломка сибирская
31	<i>Scrophulariaceae</i> Juss.	Норичниковые
193	<i>Euphrasia pectinata</i> Ten.	Очанка гребенчатая
194	<i>Lagotis decumbens</i> Rupr.	Лаготис лежащий
195	<i>Pedicularis cheilanthifolia</i> Schrenk	Мытник краекучниколистный
196	<i>P. dolichorhiza</i> Schrenk	Мытник длиннокорневой
197	<i>P. oederi</i> Vahl.	Мытник Эдера
198	<i>P. rhinanthoides</i> Schrenk	Мытник погремковый
199	<i>Veronica ciliata</i> Fisch.	Вероника реснитчатая
200	<i>Veronica polita</i> Fries	Вероника скромная
32	<i>Umbelliferae</i> Juss.	Зонтичные
201	<i>Angelica brevicaulis</i> (Rupr.) B. Fedtsch.	Дудник короткостебельный
202	<i>Lomatocarpa albomarginata</i> (Schrenk) M. Pimen et Lavrova	Ломатокарпа белоокаймленная
203	<i>Schulzia albiflora</i> (Kar. et Kir.) M. Pop.	Шульция белоцветковая
33	<i>Violaceae</i> Batsch	Фиалковые
204	<i>Viola altaica</i> Ker-Gawl.	Фиалка алтайская
205	<i>V. tianschanica</i> Maxim.	Фиалка тяньшанская

За время обследования района рудника Кумтор, нами было обнаружено 205 видов высших растений, относящихся к 33 семействам.

Почти отсутствуют древесные растения только вида.

Сарычат-Ээрташский государственный природный Заповедник

Менеджмент-план 2016 – 2020





Содержание

<u>1. Введение</u>	86
<u>1.1 Процесс планирования и структура менеджмент-плана</u>	86
<u>1.2 Обзор Сарычат-Ээрташского государственного природного Заповедника</u>	87
<u>1.3 Главные цели и задачи Заповедника</u>	88
<u>1.4 Классификация МСОП Сарычат-Ээрташского государственного природного Заповедника</u>	88
<u>1.5 Ключевые законодательные акты, относящиеся к Заповеднику и охране разнообразия</u>	89
<u>1.6 Процесс разработки менеджмент-плана</u>	90
<u>1.7 Процедура изменения менеджмент-плана</u>	90
<u>1.8 Процедура утверждения менеджмент-плана</u>	90
<u>1.9 Описание Заповедника</u>	91
<u>2. Зонирование</u>	97
<u>3. Оценка деятельности и ситуации в Заповеднике</u>	101
<u>4. Стратегия управления Заповедника</u>	103
<u>5. Цель Заповедника и обзор задач</u>	105
<u>5.1 Тема сохранения биоразнообразия</u>	107
<u>5.2 Научные исследования и информационные технологии</u>	112
<u>5.3 Местные общины и улучшение условий в высокогорной сельской местности</u>	115
<u>5.4 Связи с общественностью и образование</u>	119
<u>5.5 Администрирование и организационный менеджмент</u>	123
<u>5.6. Мониторинг</u>	127
<u>6. План работы на 5 лет</u>	129
<u>7. Сводка необходимого финансирования на 2013-2018 гг.</u>	138
<u>7.1 Таблицы бюджета</u>	138
<u>7.2 Сводка бюджета</u>	141
<u>8. Приложение 1: Список оборудования</u>	142

Благодарность:

Мы, сотрудники Сарычат-Ээрташского Государственного Природного Заповедника, выражаем глубокую признательность Фауна энд Флора Интернэшнл за бесценный вклад и содействие в процессе первого и второго планирования менеджмента и продолжающуюся разностороннюю поддержку Заповедника.

Мы также благодарны Кумтор Голд Компани за сотрудничество с Заповедником, и за финансирование пересмотра, обновления и выпуска данного (второго) менеджмент-плана.

С глубокой признательностью,
Сотрудники Сарычат-Ээрташского Государственного Природного Заповедника.

Первая версия менеджмент-плана Сарычат-Ээрташского государственного природного заповедника была разработана в 2007 году сотрудниками заповедника при поддержке Фауна энд Флора Интернэшнл. В 2013 году была проведена глубокая ревизия менеджмент-плана с учётом достигнутых целей, новых вызовов и задач, стоящих перед заповедником. Согласно пункту 1,7, план является «живым» документом и должен обновляться по мере необходимости, для отражения текущего состояния заповедника. С момента последней ревизии в заповеднике произошли определённые изменения. Появились новые партнёры в лице организации «Пантера», которая занимается исследованиями снежного барса. Помимо этого произошли структурные изменения: научный отдел заповедника был вынесен из его состава и включён в состав биосферной территории «Ысык-Кель», которая осуществляет научно-исследовательскую деятельность в ООПТ по всей территории Иссык-Кульской области. Кроме этого было проделано много работы по достижению целей и задач данного плана и многие действия были выполнены. Однако некоторые действия всё ещё требуют осуществления.

Учитывая всё вышесказанное в 2016 году менеджмент план был пересмотрен и обновлён в очередной раз, чтобы отразить текущий статус осуществления действий, предусмотренных в нём.

1. Введение

1.1 Процесс планирования и структура менеджмент-плана

Менеджмент-план представляет собой обзор политик и действий, которыми Сарычат-Ээрташский Заповедник (далее Заповедник) будет руководствоваться с июля 2013 года по июнь 2018. Содержание плана было впервые разработано в 2007 году и обновлено в 2013 с участием широкого круга заинтересованных сторон, включая местных жителей, местное и республиканское Правительство и ряд организаций, экспертов и учреждений, которые были знакомы с Заповедником или процессом менеджмент-планирования. Таким образом, этот план был сформулирован с участием всех сторон, которые зависят от Заповедника, либо могут повлиять на него.

План является публичным документом. Он должен быть доступен для изучения и комментирования, все действия по управлению Заповедником должны формироваться согласно утверждённому плану. Структура плана включает в себя следующие секции:

- Базовая информация;
- Цель Заповедника на следующие 20 лет;
- Основные рабочие направления, на которые Заповедник обратит особое внимание в следующие 10 лет;
- Задачи, которые Заповедник постарается осуществить в следующие 5 лет – период работы этого плана;
- Действия с оценкой приоритетности и стоимости, которые должны быть осуществлены для достижения цели и задач;
- План мониторинга, который позволяет оценить прогресс осуществления плана;
- Детальный рабочий план и бюджет.

Шесть тем было отобрано для плана. Они отражают главные направления деятельности Заповедника. У каждой темы есть одна или более задач и действия, направленные на её решение. Далее представлены шесть тем:

- Охрана биоразнообразия
- Научные исследования и информационные технологии
- Местные общины и улучшение условий в высокогорной сельской местности
- Связи с общественностью и образование
- Администрирование и организационный менеджмент
- Мониторинг плана

Несмотря на то, что темы рассматриваются отдельно и представлены в отдельных главах, сотрудники Заповедника приложили все усилия, чтобы действия, относящиеся к нескольким темам сразу, были освещены в полной мере. Процесс проверки по темам проследил, чтобы действия одной темы не противоречили действиям и целям в других темах.

1.2 Обзор Сарычат-Эрташского государственного природного Заповедника

Сарычат-Эрташский государственный природный Заповедник является государственным природоохранным научно-исследовательским учреждением, организованным в соответствии с Постановлением Правительства Кыргызской Республики № 76 от 10 марта 1995 года. Заповедник является самостоятельным подразделением Государственного агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики и принадлежит к категории особо охраняемых природных территорий.

Территория Заповедника включает в себя зону ядра – 128 869 гектар, буферную зону – 16 778 гектар, и охранную зону – 3 471 гектар. Вся территория Заповедника охраняется для целей научных исследований и охраны природы. Хозяйственное использование территории запрещено законом.



У Заповедника есть собственный штат для охраны, проведения научных исследований и административно-технический штат, возглавляемый директором. Деятельность Заповедника финансируется из государственного бюджета, государственных и местных фондов по защите природы и других источников, включая проекты и поддержку национальных и международных донорских организаций. Организационная структура Заповедника и штат, годовой бюджет, рабочие планы научных исследований и эколого-просветительская работа, работа по охране и воспроизводству и логистическая поддержка утверждаются директором Государственного агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства.

В Заповеднике функционирует научно-технический совет, состоящий из директора Заповедника, заместителя директора (по научной работе), научных сотрудников, сотрудников отдела охраны, а также специалистов из других научно-исследовательских институтов и высших учебных заведений. Состав научно-технического совета и их полномочия утверждаются директором Государственного агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства.



1.3 Главные цели и задачи Заповедника

Будучи государственной ООПТ, Заповедник имеет следующие цели:

- сохранения в естественном состоянии всего природного комплекса (растительного и животного мира, геологических образований, водоемов, грунтовых вод, почв и т.п.), наиболее типичного для данной географической зоны / района, а также уникальных природных объектов;
- охраны редких животных и растений, сохранения генетического фонда биологического разнообразия, свойственных данной географической зоне или ее району;
- сохранения и изучения естественного хода природных процессов в сравнении с их динамикой на хозяйственно используемых территориях;
- выполнения роли сохранения ценных видов диких животных и растений, их размножения и воспроизводства.

Для достижения этих целей на Заповедник возлагается выполнение следующих главных задач:

- соблюдение установленного режима на территории Заповедника;
- проведение научных исследований, содействие выполнению научных исследований другими научно-исследовательскими организациями и учебными заведениями;
- содействие подготовке научных кадров и специалистов заповедного дела;
- пропаганда вопросов состояния окружающей среды и сохранения биоразнообразия путем публикации научных трудов, статей, а также организации Музеев природы.

1.4 Классификация МСОП Сарычат-Ээрташского государственного природного Заповедника

Охраняемая территория определяется как *«чётко определённое географическое пространство, определённое, предназначенное и управляемое, юридически или с помощью других эффективных средств, для достижения долгосрочных целей охраны природы с присущими экосистемными услугами и культурными ценностями»* (МСОП, 2008).

В настоящее время в мире около 160 000 ООПТ с общей территорией около 25 миллионов км², что соответствует 12% поверхности Земли. Всемирная комиссия по охраняемым территориям ВКОТ МСОП определила почти 1 400 различных терминов и названий ООПТ. Это приводит к некоторой путанице, т.к. похожие названия не всегда означают похожие цели управления. Для решения этой проблемы ВКОТ МСОП установила систему классификации ООПТ по их главным целям. Система классификации включает шесть категорий от строго охраняемых природных территорий (классификации 1а и 1б), до многоцелевых территорий (классификация 6).

Основная цель управления Сарычат-Ээрташским государственным природным Заповедником показывает, что Заповедник соответствует категории 1а особо охраняемых природных территорий ВКОТ МСОП. Территории, входящие в категорию 1а являются строго охраняемыми и зарезервированы для защиты биоразнообразия и геологических/геоморфологических особенностей, где посещение людей, использование и воздействие строго контролируются и ограничены, чтобы гарантировать защиту объектов охраны.

1.5 Ключевые законодательные акты, относящиеся к Заповеднику и охране разнообразия

Существует около 22 национальных законов, прямо относящихся к Заповеднику и его управлению:

- ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА КР от 10 марта 1995 года N 76 "Об организации Сарычат-Эрташского государственного природного Заповедника"
- ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА КР от 5 июня 2009 года N 356 "О внесении изменения в постановление Правительства Кыргызской Республики от 10 марта 1995 года N 76 "Об организации Сарычат-Эрташского государственного Заповедника"
- ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА КР от 1 февраля 2013 года N 48 "Об утверждении новых границ Сарычат-Эрташского государственного природного Заповедника"
- ПОЛОЖЕНИЕ от 25 апреля 2013 года № ГПЮ0005560 "Об учреждении "Сарычат-Эрташский государственный природный Заповедник"
- НАЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ сохранения снежного барса в Кыргызской Республике на 2013-2023 годы (утверждена постановлением Правительства КР от 19 октября 2012 года N 732)
- ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА КР от 24 января 2000 года N 40 "Об утверждении Положения о биосферной территории "Ысык-Кель"
- КОНЦЕПЦИЯ устойчивого развития эколого-экономической системы "Иссык-Куль" на период до 2020 года (утверждена Указом Президента КР от 10 февраля 2009 года N 98)
- ЗАКОН КР от 3 мая 2011 года N 18 "Об особо охраняемых природных территориях"
- ЗАКОН КР от 16 июня 1999 года N 53 "Об охране окружающей среды"
- ЗАКОН КР от 12 июня 1999 года N 51 "Об охране атмосферного воздуха"
- ЗАКОН КР от 16 июня 1999 года N 54 "Об экологической экспертизе"
- ЗАКОН КР от 27 июня 1996 года N 26 "О карантине растений"
- ЗАКОН КР от 9 июня 1999 года N 48 "О биосферных территориях в Кыргызской Республике"
- ЗАКОН КР от 20 июня 2001 года N 53 "Об охране и использовании растительного мира"
- ЗАКОН КР от 17 июня 1999 года N 59 "О животном мире"
- ЗАКОН КР от 14 января 1994 года N 1422-XII "О воде"
- КОДЕКС КР от 2 июня 1999 года N 45 "Земельный кодекс Кыргызской Республики"
- КОДЕКС КР от 8 июля 1999 года N 66 "Лесной кодекс Кыргызской Республики"
- НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПЛАН действий развития лесной отрасли Кыргызской Республики на 2006-2010 годы (утвержден постановлением Правительства КР от 27 сентября 2006 года N 693)
- ЗАКОН КР от 11 августа 2008 года N 200 "О ставках платы за пользование природными объектами животного и растительного мира в Кыргызской Республике"
- ЗАКОН КР от 16 июня 1999 года N 54 "Об экологической экспертизе"
- ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА КР от 25 мая 2000 года N 295 "Об утверждении Положения о государственном контроле за охраной окружающей среды, рациональным использованием природных ресурсов и обеспечением экологической безопасности Кыргызской Республики"
- УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА КР от 10 января 2008 года УП N 7 "О мерах по сохранению и увеличению рыбных запасов в озерах Иссык-Куль, Сон-Куль и других водоемах Кыргызской Республики"
- ПОЛОЖЕНИЕ о порядке организации и ведения добычи рыбных запасов в рыбохозяйственных водоемах (утверждено постановлением Правительства КР от 22 апреля 2008 года N 161)
- ПОЛОЖЕНИЕ об охране рыбных запасов и среды их обитания в рыбохозяйственных водоемах Кыргызской Республики (утверждено постановлением Правительства КР от 22 апреля 2008 года N 161)
- ПОЛОЖЕНИЕ о биосферной территории "Ысык-Кель" (утверждено постановлением Правительства КР от 24 января 2000 года N 40)
- КРАСНАЯ КНИГА Кыргызской ССР.- Фрунзе, Кыргызстан, 1985
- КРАСНАЯ КНИГА Кыргызской Республики.- Бишкек. Кыргызстан; 2-ое издание. 2007.

1.6 Процесс разработки менеджмент-плана

Этот менеджмент-план был впервые составлен в течение 20 месяцев с октября 2005 года по май 2007 сотрудниками Заповедника при поддержке Фауна энд Флора Интернэшнл (ФФИ) и местного НПО. Технический вклад был сделан несколькими местными специалистами, ФФИ и Международным фондом сохранения снежного барса (МФССБ), теперь известным как Фонд сохранения снежного барса (ФССБ). План был обновлён в 2013 году сотрудниками Заповедника при поддержке ФФИ.

1.7 Процедура изменения менеджмент-плана

Менеджмент-план Заповедника должен быть достаточно гибким, чтобы изменяться по мере появления новых научных данных и изменения поведения или воздействия заинтересованных сторон. Поэтому он является не фиксированным документом, а сборником предложений, основанных на условиях, существовавших в момент написания. Главное назначение, цель и задачи охраняемой территории (как они сформулированы в плане) не будут меняться в период действия плана, и должны определять цель и главное направление деятельности Заповедника на следующие 10 – 20 лет.

Любые изменения в «состоянии» Заповедника должны быть отражены путём пересмотра таблиц действий. Включение новых, или изменение существующих действий позволит сотрудникам Заповедника быть гибкими, отвечать на изменения и в то же время сохранять главную цель, ради которой был создан Заповедник. Действия, расписанные в плане действий должны пересматриваться сотрудниками Заповедника каждый год. При каждом пересмотре должны учитываться любые изменения в «состоянии» Заповедника, и должны производиться мелкие добавления или изменения приоритетов действий, чтобы планируемые действия отвечали нуждам менеджмента.



Менеджмент-план целиком должен пересматриваться каждые пять лет, включая повторный анализ главных вопросов (как написано во вступлении к каждой теме). Любые новые данные, имеющие значение, должны быть включены в план. В этом случае ранее определённые действия должны быть частично или полностью переписаны. Действия, описанные в главе о мониторинге, будут оценивать, до какой степени был осуществлён менеджмент-план, что сработало, а что нет, и другие извлечённые уроки. Результаты такой оценки послужат основанием для изменений, которые необходимо будет сделать в плане в будущем. Цель Заповедника должна пересматриваться не чаще 1 раза в 20 лет, а задачи – каждые 10 лет, если не происходит изменений в статусе или цели Заповедника.

1.8 Процедура утверждения менеджмент-плана

В настоящее время не существует юридического процесса по утверждению менеджмент-плана. Широкая группа заинтересованных лиц приняла участие в обсуждении чернового варианта менеджмент-плана, когда он был впервые разработан в 2007 году. Данная более поздняя версия была предоставлена нескольким заинтересованным лицам, включая Государственное агентство охраны окружающей среды и лесного хозяйства, которое тоже принимало участие в пересмотре менеджмент-плана в 2013 году. Финальная версия будет представлена директору Государственного агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства для официального одобрения, после чего менеджмент-план вступит в силу.

1.9 Описание Заповедника

Расположение и границы

Заповедник был образован Постановлением Правительства Кыргызской Республики № 76 от 10 марта 1995 года. При создании Заповеднику был установлен режим особо охраняемой природной территории (ООПТ) на всей его территории. Это включает полное прекращение хозяйственной деятельности на территории (включая выпас скота, строительство сооружений, дорог и т.д.).

Заповедник расположен на стыке Внутреннего и Центрального Тянь-Шаня, в долине притока реки Сары-Джаз и представляет собой территорию, типичную для зоны высокогорных пастбищ (сырт). Общая территория Заповедника составляет 149 117,9 гектар, из которых 128 869 гектар отведены под зону ядра, 16 778 гектар под буферную зону и 3 471 гектар под охранную зону. Зонирование утверждено приказом Государственного агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики № 01-92/102 от 26 апреля 2013 года. Заповедник расположен на высотах от 2000 до 5000 метров над уровнем моря. Территория характеризуется высотной зональностью.



Карта 1.1 Расположение Сарычат-Ээрташского Заповедника

Границы Заповедника были утверждены Постановлением Правительства №48 от 1 февраля 2013 года «Об утверждении новых границ Сарычат-Ээрташского государственного природного Заповедника». Это постановление юридически закрепляет границы Заповедника.

Описание границ Заповедника.

Северная граница Сарычат-Ээрташского государственного природного Заповедника от исходной точки на хребте Терской Ала-Тоо, в 1 км к востоку от перевала Джукучак (4049 м н.у.м.), в районе верховья реки Сарычат проходит по хребту Терской Ала-Тоо на восток до административной границы с Ак-Суйским районом.

Восточная граница проходит по административной границе, разделяющей Джеты-Огузский и Ак-Суйский районы в юго-восточном направлении, от перевала Койлуу (4303 м н.у.м.), снижается до реки Сары-Жаз в районе с ее правым притоком, поворачивает на запад по хребту Ак-Шыйрак (4263 м н.у.м.), далее на юг до пересечения рек Коёнду и Чолок-Капчыгай, затем поворачивает на юго-запад по реке до уреза воды (3065,2 м н.у.м.).

Далее граница Заповедника идет на север до слияния рек Ак-Таш и Борду, затем - до истоков реки Борду, поворачивает на северо-восток до южной границы заповедной зоны, до истоков реки Кургак-Тепчи. Далее граница Заповедника идет в западном направлении, доходит до ледника Петрова, проходит по его восточной границе до высотной точки 4901,0 м н.у.м., далее граница Заповедника идет на 4600 метров в западном направлении, по прямой линии, до высотной точки 4561,0 м н.у.м. и далее до истоков реки Сарычат.

Западная граница проходит в северо-западном направлении по водоразделу рек Сарычат и Арабель (3614 м н.у.м.) и выходит к исходной точке.

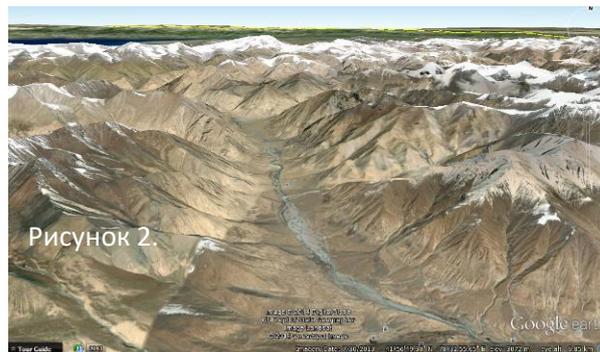
Рельеф

Как указано на карте 1.2 напротив и на рисунках 1, 2 и 3 ниже – на высотах между 2200 м. и 5000 м. н.у.м. рельеф характеризуется высокими горными цепями с чередующимися долинами и бассейнами. Горные цепи – альпийские с крутыми склонами со снежными вершинами и ледниками. Южные склоны хребта Терской Ала-Тоо, который формирует северную границу Заповедника, спускается к высокогорным равнинам (сыртам) долины главной реки Сарычат.



Края долины в основном имеют уклон от 7 до 10 градусов и покрыты моренными отложениями ледника Колпаковского и других мелких ледников. Ниже, эрозия сформировала волнистый ландшафт чередующихся холмов и горных хребтов. На низких более крутых склонах морены покрыты дерновиной с валунами, покрытыми накипными лишайниками.

Главная долина (жёлтая пунктирная линия на карте 1) сформирована рекой Сарычат, которая является одной из основных рек Центрального Тянь-Шаня. Исток реки находится в восточной трети хребта Терской Ала-Тоо и направляется с юго-запада на северо-восток. Долина реки (Рисунок 1, вид на запад) обрамлена горным хребтом Ак-Шийрак с юга и Терской Ала-Тоо с севера. Затем река резко меняет направление и теперь уже под именем Ээрташ направляется на юго-запад и пробивает долину между восточной оконечностью хребта Ак-Шийрак и западной оконечностью горного хребта Койлуу (Рисунок 2). Затем поток направляется с запада на восток под именем Уч-Куль и впадает в реку Сары-Джаз (Рисунок 3). Большие притоки реки Сары-Чат включают (на западной стороне) Бороко, восточный и западный Борду, и западный Койлуу. На восточной стороне находятся притоки Чон-Сарытор, Орой-Суу, Айгыр-Булак, Жаман-Суу и Эшек-Арт. На территории Заповедника также находится множество озёр, свидетельствующие о недавнем покрытии территории водами и ледниками.



Климат

Климат Сарычат-Ээрташского госзаповедника очень суровый и резко континентальный. Среднегодовая температура воздуха равна 7,5° мороза. Среднемесячная температура января -21,5°, июня +4,2°. Годовая относительная влажность воздуха равна 52%, среднемесячная января - 64%, а июля - 48%. Осадков выпадает 295 мм в год, из них 164 мм – в июне-августе. Число дней в году со снеговым покровом – колеблется в пределах 200-210 в верхних высотных поясах.

Геология

Новейшая структура Центрального Тянь-Шаня создана на весьма разнообразном складчатом основании. На территории Центрального Тянь-Шаня встречаются породы самого различного генезиса, возраста и состава – от докембрийских кристаллических сланцев до современных рыхлообломочных четвертичных образований. Главнейшей чертой геологического строения территории рассматриваемого района является то, что его северная окраина (к северу от «Главнейшей структурной линии Тянь-Шаня») сложена преимущественно докембрийскими и нижнепалеозойскими осадочными породами, отличающимися значительной степенью метаморфизма, а также изверженными породами-гранитами и гранито-диоритами. Тогда как в строении южной части Центрального Тянь-Шаня основную роль играют среднепалеозойские отложения, а породы докембрийского и нижнепалеозойского возраста почти отсутствуют. Кайнозойские же континентальные отложения развиты в основном в пределах межгорных впадин.

Ледники, вечные снега и фирновые поля

Массивы Ак-Шийрак и Терскей Ала-Тоо представляют крупные центры оледенения района. Им свойственны разные типы гляциальных образований.

Так, для Терскея характерны две группы ледников — ледники плоских вершин и долинные ледники. Один из крупных ледников — ледник Колпаковского, длина которого, по последним данным, равна 10 км, а ширина в средней части языка — 1-1,1 км. Площадь его вместе с двумя притоками — около 30,4 км². Конец ледника лежит на абс. высоте 3660 м. Этот ледник, как и другие ледники Терскея, находится в стадии отступления. Ледники, расположенные в верховьях реки Бороко, Борду, имеют меньшие размеры, чем ледник Колпаковского.



Ак-Шийраку, кроме долинного типа, присущи всяческие ледники и отдельные фирновые пятна. Ледники южного склона Терскея и северного склона Ак-Шийрака дают начало многим рекам, в совокупности образующим один из притоков Сары-Джаза - р. Сары-Чат.

Элементы ландшафта

Общая приподнятость, замкнутость, колебания высот, сильное расчленение рельефа, а также климатические особенности района обуславливают в пределах бассейна р. Сары-Чат большое разнообразие элементарных ландшафтов. Рельеф является ключевым фактором, определяющим границы различных типов ландшафтов, где различаются пять высотных зон, включая более 30 элементарных ландшафтов.



Высокогорные луга Заповедника (сырты) имеют характерные признаки арктической тундры. Здесь встречаются в сочетании высокогорные полигональные, тундровидные, такыровидные, слабо развитые каменистые почвы. Много торфяно-болотных и лугово-болотных почв. На небольшой глубине отмечается вечная мерзлота. По механическому составу почвы среднесуглинистые с большим содержанием обломков горных пород и щебенки.

Флора

Растительный покров Заповедника сформировался под действием экстремальных факторов: резко континентальный, холодный и сухой климат, высокое гипсометрическое положение, изолированность от влажных воздушных масс, значительная интенсивность солнечной радиации, открытость широких плоских пространств, где господствуют ветры, а зимой нет постоянного снежного покрова, привело к господству низкорослых и подушковидных форм растений с преобладанием высокогорных, мономерных полевых пустыней, мелкотипчаковых степей и приоритетных подушечников. На сегодняшний день по историческим данным и по данным базисного исследования было выявлено 298 видов; предполагается, что эта цифра значительно возрастет после окончания базисного исследования во всех частях Заповедника.



Имеется сообщество полыни розоцветковой (*Artemisia rhodantha*) со злаками: птилагростис сидячецветковый (*Ptilagrostis subsessiliflora*), овсяница бороздчатая (*Festuca sulcata*), разнотравье – проломник шелковистый (*Androsace sericea*), остролодочник шароцветный (*Oxytropis globiflora*), змееголовник Паульсена (*Dracoscephalum paulsenii*). Широко распространена формация овсяницы Крылова (*Festuca kryloviana*) с птилагростисом пурпурным (*Ptilagrostis purpurea*) и сидячецветковым (*Ptilagrostis subsessiliflora*), мятликом Литвинова (*Poa litvinoviana*) и кобрезии низкой (*Kobresia humilis*). Кобрезневники состоят из кобрезии волосовидной (*Kobresia capilliformis*), соссуреи серебристолистной (*Saussurea leucophylla*), остролодочника шароцветного (*Oxytropis globiflora*), осоки узкоплодной (*Carex stenocarpa*), и кобрезии низкой (*Kobresia humilis*). Формация дриадоцвета четырехтычиночного (*Dryadantho tetrandra*) образует подушки, между которыми произрастают осоки, вейник тянь-шаньский, (*Calamagrostis tianschanica*), соссурея серебристая (*Saussurea leucophylla*) и др.

Высотные зоны

Заповедник расположен главным образом в бассейне реки Сары-Чат. Он представляет собой высокогорную экосистему, которую можно разделить на 5 высотных поясов, как в случае более широкого региона – Центрального Тянь-Шаня. Однако Заповедник характеризуется 4 высотными поясами, включая 30 элементарных растительных сообществ (см. таблицу ниже). Субальпийская зона не представлена.

<p>Полупустынный пояс - (2300 – 3400 м.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Полынные пустыни с <i>Artemisia rhodantha</i> • Полынные пустыни с <i>Artemisia rutifolia</i> • Соссуревые пустыни с <i>Saussurea leucophylla</i> • Саянковые пустыни с <i>Salsola passerina</i> 	<p>Степной пояс - (2800 – 3900 м.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Типчаковые степи с <i>Festuca sulcata</i> • Типчаковые степи с <i>Festuca kryloviana</i> • Ковыльные степи с <i>Stipa subsessiliflora</i> • Ковыльные степи с <i>Stipa caucasica</i> • Овсцовые степи с <i>Arenochloa (Arenastrum) desertorum</i> • Вострецовые степи с <i>Elymus dasystachis</i> • Ячменные степи с <i>Hordeum turkestanicum</i>
<p>Альпийский пояс - (3100 – 4100 м.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Овсянницевые лугостепи с <i>Festuca tianschanica</i> • Ковыльные лугостепи с <i>Stipa (Ptilagrostis) mongolica</i> • Кобрезиевые лугостепи с <i>Kobresia humilis</i> • Луга: <ul style="list-style-type: none"> ○ Кобрезиевые луга с <i>Kobresia capilliformis</i> ○ Осоковые луга с <i>Carex melanocephala</i> 	<p>Нивальный пояс - (3750 - 5000 м.)</p> <p>Скалы заселены, в основном, накипными лишайниками. В местах накопления мелкозёма появляются литофильные мхи.</p>

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Мятликовые луга с <i>Poa alpina</i> ○ Пойменные осоковые луга с <i>Carex</i> spp. ○ Пойменные луга с <i>Festuca orientalis</i> ○ Пойменные луга с <i>Calamagrostis epigeios</i> ○ Пойменные луга с <i>Elytrigia batalinii</i> | |
|---|--|

Болотные сообщества также встречаются на территории Заповедника во всех высотных зонах и включают:

- Моховые болота
- Осоковые болота с различными видами осок – *Carex* (*C. melanatha*, *C. pseudo-foetida*, *C. orbicularis* и другие)
- Полукустарники: заросли сабельника Залесова (*Comarum salesovianum*) и миракирии лисохвостниковой (*Myricaria alopecuroides*)
- Кустарники: пойменные кустарники с ивами (*Salix alatarica*, *S. caprea*), облепихой крушиновой (*Hippophae rhamnoides*) или караганники с кагараной гривастой (*Caragana jubata*)

В нижнем течении рек Уч-Куль берёзовые леса встречаются по конусам выноса, пойменным террасам и вдоль временных водотоков. В этом районе, на правом берегу находятся редкие еловые леса.

Фауна

С зоогеографической точки зрения территория Заповедника относится к Палеарктической области и входит в Южно-Палеарктическую подобласть Нагорно-Азиатской провинции и представляет собой Сары-Джазский участок одноименного высокогорного зоогеографического района Центрально-Тяньшанского округа.

Млекопитающие

На территории Сарычат-Эрташского заповедника обитает 26 видов млекопитающих и предположительно возможно обитание ещё 6 видов (всего 32 вида) относящихся к 5 отрядам, 11 семействам и 18 родам: снежный барс (*Panthera uncia*), манул (*Otocolobus manul*), волк (*Canis lupus*), лисица (*Vulpes vulpes*), бурый медведь (*Ursus arctos*), каменная куница (*Martes foina*), солонгой (*Mustela altaica*), ласка (*Mustela nivalis*), горноста́й (*Mustela erminea*), степной хорёк (*Mustela eversmanni*), горный козёл, козерог (*Capra ibex sibirica*), горный баран, архар (*Ovis ammon*), серый сурок (*Marmota baibacina*), кабан (*Sus scrofa*), тяньшанская мышовка (*Sicista tianschanica*), серый хомячок (*Cricetulus migratorius*), серебристая полёвка (*Alticola argentatus (roylei)*), киргизская полёвка (*Microtus kirgisorum*), узкочерепная полёвка (*Microtus gregalis*), заяц-песчанник (*Lepus capensis*), большеухая пищуха (*Ochotona roylei*) и другие. Зарегистрированы пять видов, включённых в Красную Книгу Кыргызской Республики: снежный барс, бурый медведь, манул, каменная куница и архар.

Рукокрылые

Рукокрылые (Chiroptera) не изучались, хотя было зарегистрировано как минимум 2 вида.



Рыбы

Рыбы были частично изучены и включают тянь-шаньского чешуйчатого османа (*Diptychus gymnogaster* Kessler) и тибетского гольца (*Nemachilus stoliczkai* Stein-dachner).

Земноводные и пресмыкающиеся

Из земноводных в Заповеднике отмечен только один вид – зелёная жаба (*Bufo viridis*), а из пресмыкающихся, на границе с Заповедником в районе урочища Джангарт встречается ящурка Кокшаальская - *Eremias kakshaaliensis*.

Беспозвоночные

Из Краснокнижных видов, нами отмечены махаон (*Papilio machaon*) и аполлон Тянь-Шанский – (*Pamassius tianshanicus*). Бабочки широко распространены и были выявлены некоторые интересные высокогорные семейства. Бабочки являются приоритетом для исследования и мониторинга, так как они служат превосходными индикаторами экологии и окружающей среды, и многие эндемические виды были определены в горах Центральной Азии. Последующие исследования беспозвоночных являются приоритетом на будущее.

Моллюски

Моллюски не были изучены и представляют большой интерес, поскольку в Центральной Азии обитают многие территориально ограниченные эндемики.

Водные беспозвоночные

Большой интерес потенциально представляют водные беспозвоночные, как индикаторы загрязнения водной среды (реки, озёра), но они также не изучались.

Птицы

На территории Заповедника зарегистрировано 92 вида птиц, включая 31 вид постоянно обитающих и 61 вид временно или встречающихся на пролёте. Группа хищных птиц включает беркута (*Aquila chrysaetos*), бородача (ягнятник) (*Gypaetus barbatus*), гималайского грифа (кумай, снежный гриф) (*Gyps himalayensis*), евразийского грифа (*Gyps fulvus*), чёрного грифа (*Aegypius monachus*) и сокола балобана (*Falco cherrug*). Птицы из семейства куропаток, обитающие на территории Заповедника, включают гималайскую индейку или улара (*Tetraogallus himalayensis*), каменную куропатку или кеклика (*Alectoris chukar*) и даурскую куропатку - чиль (*Perdix dauuricae*). В горных озёрах обитают Огарь (*Tadorna ferruginea*) и монгольский зуёк (*Charadrius mongolus*). Типичные виды из отряда воробьиных включают клушицу (*Pyrrhonorax pyrrhonorax*), альпийскую галку (*Pyrrhonorax graculus*), рогатого жаворонка (*Eremophila alpestris*), жемчужного вьюрка (*Leucosticte brandti*), гималайского вьюрка (*Leucosticte nemoricola*) и краснокрылого стенолаза (*Tichodroma muraria*) помимо других видов. На территории Заповедника обитают 8 Краснокнижных видов: беркут (*Aquila chrysaetos*), бородач (ягнятник) (*Gypaetus barbatus*), гималайский гриф (кумай, снежный гриф) (*Gyps himalayensis*), евразийский гриф (*Gyps fulvus*), чёрный гриф (*Aegypius monachus*), сокол балобан (*Falco cherrug*), филин обыкновенный (*Bubo bubo*) и серпоклюв (*Ibidorhyncha struthersi*).

Местные общины

Внутри Заповедника нет поселений. Ближайший город – Каракол, который находится к востоку от озера Иссык-Куль на расстоянии 300 км. от Заповедника. Офис Заповедника находится в селе Барскаун, которое находится на южном побережье озера Иссык-Куль в 220 км. от кордона Коёндуу.

Ближайшей деревней является Ак-Шийрак, который находится в 18 км. восточнее от кордона Коёндуу на южной границе Заповедника. Здесь проживают семьи егерей Заповедника, а также местное население примерно в количестве 30-40 человек.



На востоке от границы Заповедника по реке Уч-Куль (место впадения в реку Сары-Джаз) находится населенный пункт Энильчек, расстояние до города Каракол – 145 км.

На западе граница Заповедника соприкасается с территорией золоторудного комбината Кумтор. Комбинат находится на расстоянии 160 км. от города Каракол. От офиса Заповедника в с. Барскаун до Кумтора – 80 км.



Святые места

Культурные места

На территории Заповедника находится много захоронений в виде разрушенных мазаров и могил, относящихся к различным историческим периодам и культурам. В буферной зоне Заповедника, в 10-12 км от Коендуу, находится Таштар-Ата, место поклонения местных жителей. Большой интерес вызывают у посетителей калмыцкие могильники и исторические кумбезы. В окрестностях Заповедника встречается наскальная живопись, которая представляет собой петроглифы с изображением животных и сцен охоты.

Природные места

Разрушительно-созидательная деятельность горных рек и движущихся ледников создают многочисленные ледниково-завальные озера: Баш-Кел, Ача-Кел, Кызыл и т.д., а также многочисленные источники и родники в местах Эшек-Арт, Койлуу, Коёндуу и Уч-Кел почитаются и считаются святыми. Наличие святых мест и мазаров на близлежащих территориях, и усилия по воспитанию бережного к ним отношения предоставляет возможность Заповеднику повышать осведомлённость и проводить образовательную деятельность среди местного населения и посетителей.

Инфраструктура: здания, дороги, мосты, электрические и телефонные линии и иные средства связи

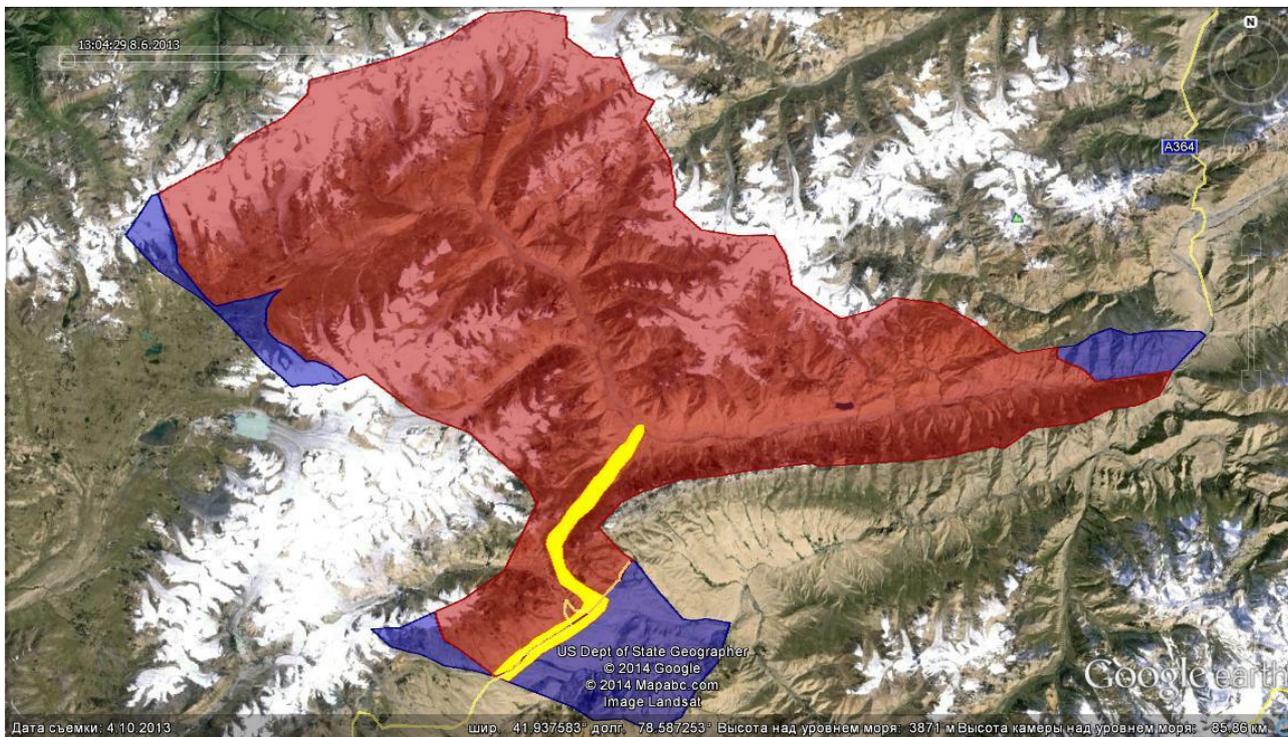
На территории Заповедника находится 7 егерских кордонов (5 бывших чабанских домов и 7 вагонов). Дорога, ведущая в Заповедник, грунтовая – проходит от с. Барскаун по ущелью Барскаун на перевал Суек (4000 м.) к поселку Карасай, а далее – в Ак-Шийрак по горной дороге.



Электричество, телефонная линия и средства связи на территории Заповедника и в домах егерей отсутствует. Телефонная связь находится в поселке Ак-Шийрак и в поселке Энильчек. У Заповедника также есть стационарные радиостанции в Ак-Шийраке и Барскауна и две ручные радиостанции, которые используются во время перемещения между этими сёлами.

2. Зонирование

Пересмотр границ Заповедника был проведён Правительством и закреплён Постановлением Правительства КР № 48 от 1 февраля 2013 года «Об утверждении новых границ Сарычат-Ээрташского государственного природного Заповедника». В результате пересмотра границ площадь Заповедника увеличилась до 149 117,9 гектар. Как схематически указано на карте 1.3 ниже, территория Заповедника разделена на 3 зоны: зона ядра – 128 868,9 гектар (86,42% от общей территории, обозначено красным), буферная зона – 16 778 гектар (11,25% - обозначена голубым); и охранный зона – 3 471 гектар (2,33% - обозначена жёлтым).



Карта 1.3 Зонирование Заповедника

Согласно Закону КР от 3 мая 2011 года №18 «Об особо охраняемых природных территориях» следующие ограничения применяются к зонам внутри Заповедника:

Зона ядра (главная зона Заповедника)

Статья 15. Режим использования зоны ядра государственных природных Заповедников

1. В зоне ядра запрещается любая хозяйственная и иная деятельность, кроме проведения мероприятий, направленных:
 - на сохранение в естественном состоянии природных комплексов, восстановление и предотвращение изменений природных комплексов и их компонентов в результате антропогенного воздействия;
 - на поддержание условий, обеспечивающих санитарную и противопожарную безопасность;
 - на осуществление экологического мониторинга;
 - на выполнение научно-исследовательских работ;
 - на осуществление государственного контроля за соблюдением установленного режима.
2. Пребывание граждан на территории государственных природных Заповедников допускается в порядке, определяемом Правительством Кыргызской Республики.

Буферная зона

Статья 16. Режим использования буферной зоны государственных природных Заповедников

В буферной зоне государственных природных Заповедников в целях предотвращения негативного воздействия на состояние биологического и ландшафтного разнообразия запрещаются:

- создание новых поселений;
- предоставление территории под охотничьи угодья, организация охотничьих хозяйств и размещение охотничьих баз;
- строительство, размещение и эксплуатация производственных объектов;
- разведка и разработка полезных ископаемых;
- все виды рубок, кроме выборочно-санитарных по согласованию с научными учреждениями;
- вселение (акклиматизация) новых видов растений и животных;
- действия, изменяющие гидрологический режим ядра Заповедника, и другая деятельность, способная оказать вредное воздействие на экосистему в целом;
- хозяйственная и иная деятельность, угрожающая состоянию природных комплексов и объектов.

Зона управления

Статья 17. Режим использования охранной зоны государственного природного Заповедника

1. В охранной зоне государственного природного Заповедника разрешаются основные виды хозяйственной деятельности, которые не наносят ущерб состоянию природных ресурсов.
2. В охранной зоне государственного природного Заповедника запрещается:
 - сбор лекарственного сырья, плодов, ягод и цветов, а также видов растений, занесенных в Красную книгу Кыргызской Республики и находящихся под угрозой исчезновения;
 - охота, отлов животных, разорение гнезд, нор и прочих укрытий и жилищ диких животных, а также сбор яиц птиц и пресмыкающихся;
 - акклиматизация диких животных;
 - другие виды деятельности, влекущие снижение природной, научной, культурной и эстетической значимости государственного природного Заповедника.

ПОЛОЖЕНИЕ от 25 апреля 2013 года № ГПЮ0005560 "Об учреждении "Сарычат-Ээрташский государственный природный Заповедник" даёт более детальные ограничения для каждой зоны внутри Заповедника:

- 3.1 Функциональное зонирование территории госзаповедника осуществляется путём выделения следующих зон:
 - зона ядра (основная зона);
 - буферная зона;
 - охранный зона.
- 3.2 На всей территории госзаповедника запрещается нарушение хода естественного процесса природного комплекса, влекущие снижение его природной, научной, культурной и эстетической значимости, в том числе:
 - действия, изменяющие гидрологический режим госзаповедника;
 - строительство зданий, сооружений, дорог, трубопроводов, не связанных с деятельностью госзаповедника;
 - геолого-разведочные работы и разработка полезных ископаемых;
 - нарушение почвенного покрова, разрушение выходов минералов и обнажение горных пород;
 - все виды лесопользования, заготовка кормовых трав, лекарственных и иных растений, цветов, семян, пастьба скота и другие виды пользования растительным миром;

- рыбная ловля, охота, отлов и уничтожение, а также нарушение условий и среды обитания животных;
- вселение (акклиматизация) новых видов животных и растений;
- сбор коллекционных материалов, за исключением материалов, необходимых для выполнения научно-исследовательских работ в госзаповеднике;
- применение химических веществ борьбы с вредителями, болезнями растений и животных, за исключением случаев, представляющих особую опасность для состояния популяции животного и растительного мира, а также для здоровья человека;
- прогон домашних животных, передвижение механизированных транспортных средств вне дорог и водных путей общего пользования;
- сплав древесины по водным объектам;
- шумовые и иные акустические воздействия искусственного происхождения.

3.3 На территории госзаповедника по разрешению Гендирекции и согласования Агентства в установленном порядке допускается пребывание граждан, в том числе иностранных, не являющийся его сотрудниками (из научно-исследовательских учреждений, ВУЗов, работников СМИ и кино), с целью:

- выполнения научных исследований по плану работы госзаповедника;
- съёмки кино и видеоматериалов научного, научно-популярного характера;
- ознакомления с природными, историческими комплексами и объектами, а также деятельностью госзаповедника.

Пункты с 3.4 по 3.6 положения повторяют юридические нормы для ядерной, буферной и охранный зоны, описанные в Законе КР от 3 мая 2011 года N 18 «Об особо охраняемых природных территориях».

3.7 На территории госзаповедника на основании рекомендаций НТС, по представлению Гендирекции, согласованию научных учреждений и разрешения Агентства допускается проведение следующих мероприятий по сохранению природных комплексов, а также обеспечение выполнения плана научно-исследовательских, биотехнических, охранно-воспроизводственных и эколого-просветительских мероприятий, в том числе:

- восстановительные мероприятия на площади, где коренные природные комплексы оказались нарушены деятельностью человека или стихийными бедствиями, а также мероприятия по предотвращению изменения природных комплексов в результате хозяйственной деятельности на сопредельных к госзаповеднику территориях;
- мероприятия для сохранения исчезающих видов растений и животных;
- проведение противопожарных и санитарных мероприятий (санитарные рубки в насаждениях, пострадавших от вредителей и стихийных бедствий, регулирование численности животных для сохранения естественного соотношения животных в природном комплексе);
- отлов животных для мечения и расселения;
- отлов и отстрел животных для сбора научных материалов (только в охранный зоне госзаповедника);
- возведение в установленном порядке лабораторных, жилых и хозяйственных построек, дорог, мостов, аншлагов и панно, необходимых госзаповеднику для выполнения основных задач;
- проведение лесохотустроительных, геодезических, топографических съёмок и работ;
- проведение регулируемого экологического, научно-познавательного туризма в буферной и охранный зоне.

3.8 Посещение территории госзаповедника и оказываемые услуги осуществляются на платной основе. Средства, поступившие от оплаты за посещение территории, поступают на специальный счёт госзаповедника и расходуются в соответствии с утверждённой сметой.

3. Оценка деятельности и ситуации в Заповеднике

В Заповеднике есть мотивированный и способный штат сотрудников. Однако, недостаток бюджета на операционные расходы и материальное обеспечение, а также недостаток оборудования ограничивают деятельность. Недостаток финансов сказывается на недостатке сотрудников в Заповеднике и не даёт возможности обучения новым знаниям и умениям существующих сотрудников Заповедника. Заповедник смог сохранить большинство сотрудников за последние 5 лет за исключением одного егеря, чья позиция была сокращена из-за сокращения финансирования.

Проект, который реализовывался ФФИ и финансировался Европейским банком реконструкции и развития (ЕБРР), Международной финансовой корпорацией (МФК) и Кумтор Голд компани (КГК) с 2005 по 2008 год улучшил навыки сотрудников, работу с населением и усилил материально-техническую базу Заповедника. Проект также провёл базовые исследования по флоре, млекопитающим, насекомым и водным беспозвоночным в 2007-2008 годах. Проект также создал менеджмент-план Заповедника, а также стратегию мониторинга биоразнообразия и антибраконьерскую стратегию. Менеджмент-план не был формально утверждён, но, несмотря на это использовался в управлении Заповедником. Однако реализация всех действий менеджмент-плана не была возможной из-за недостаточного финансирования. Стратегия мониторинга биоразнообразия также не была реализована из-за недостаточного финансирования. Антибраконьерская стратегия не исполнялась в точности егерями во время патрулирования. Со времени окончания проекта в 2008 году никаких тренингов для сотрудников Заповедника не проводилось. Вдобавок, было недостаточно средств, чтобы продолжить работу с местными общинами и на улучшение просветительской и образовательной деятельности, которая началась в рамках этого проекта.



С 2011 года проект, финансируемый USAID и реализуемый WWF, приобрёл оборудование для Заповедника, включая аншлаги, полевую форму, фотоловушки, фотоаппарат, видеокамеру и бинокли. Проект также поддержал ежегодные исследования по снежным барсам и его пищевой базе с использованием международной методики SLIMS в 2011-2013 годах. Эта работа проводилась старшим научным сотрудником Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова. Этот проект также закупил 20 яков как часть программы по организации устойчивого источника дохода для Заповедника. Яки субсидируются и остаются собственностью WWF, а прибыль от яков уходит в доход Заповедника. Эта схема может быть опробована и в других Заповедниках Кыргызстана.

Базовые исследования, проведённые в 2007-2008 годах, были продолжены ботаническими и зоологическими исследованиями в 2013 году, которые финансировались ФФИ и проводились командой местных специалистов. Эти исследования должны были закрыть пробелы в информации, относящейся к различным ландшафтам и видам, включая беспозвоночных и микромаммалия. В 2013 КГК профинансировала обновление Сарычат-Ээрташского менеджмент-плана, этот план является результатом пересмотра. КГК также подтвердила дальнейшую финансовую поддержку по осуществлению действий в менеджмент-плане на протяжении следующих 5 лет.

В дополнение к вышеперечисленным действиям Заповедник привлёк внимание некоторых других природоохранных организаций и исследователей. Исследования снежного барса

проводились французской организацией «Пантера», которая проводила исследования с применением фотоловушек в августе 2013 года. Французские и бельгийские исследователи также провели серию орнитологических экспедиций летом 2013 года. Университет Синсю из Японии тоже, за последние два года провёл спутниковый мониторинг животного и растительного мира. Университет планирует расширить исследования, чтобы включить использование радиоошейников для исследований архара, козерога, медведя, волка и снежного барса. Университет также предоставил 4 фотоловушки для Заповедника летом 2013 года. В конце 2013 года ПРООН также планировал предоставить ресурсы и оборудование Заповеднику.

Все данные вышеперечисленных исследований теперь должны быть собраны и добавлены в базу данных Заповедника. Все пробелы в базовых исследованиях или мониторинговых данных должны рассматриваться в приоритетном порядке в будущем, при исследованиях Заповедника в сотрудничестве с другими организациями.

Доступны данные об ареале обитания, численности видов, таких как архар, козерог и снежный барс, а также об экологических коридорах, которые эти виды используют внутри Заповедника. Главные экосистемы также были определены. Однако, исследования, начатые в 2013 году по флористическому составу внутри главных экосистем заповедника, пока не завершены. Также недостаточно информации о видовом составе, миграционных путях и экологических коридорах между соседними территориями. По этой причине пересмотренный менеджмент-план Заповедника включает исследования, нацеленные на заполнение пробелов в данных и предоставление информации, необходимой для успешной работы Заповедника в будущем.

Чтобы улучшить работу по вышеперечисленным компонентам, необходимо разработать систему ГИС картирования и систему хранения и обработки научных данных. У Заповедника есть большая база научных данных, собранных во время регулярного патрулирования егерями, но данные не оцифрованы и не анализируются должным образом из-за отсутствия программного обеспечения и обученных сотрудников.

Продолжающееся давление на Заповедник включает браконьерство на снежного барса, горных копытных и сурков. Незаконная охота на горных копытных, как утверждают, также продолжается, где охотхозяйства граничат с южной и западной частях буферной зоны Заповедника. Это воздействие также осложняется продолжающейся практикой травления сурков в рамках противочумных кампаний. Заповеднику необходимо регулярно патрулировать территорию, чтобы предотвращать подобные нарушения. Однако у него нет на это ресурсов.

Изменение климата также рассматривается как текущая и будущая угроза Заповеднику. Очень важно, чтобы были завершены базовые исследования, и стратегия мониторинга биоразнообразия начала бы работать, чтобы сотрудники Заповедника могли отслеживать и понимать происходящие изменения, и обеспечить адаптацию управления Заповедника, чтобы биоразнообразие могло бы приспосабливаться к изменениям климата. Другие угрозы включают перевыпас в буферной зоне и прилегающей территории, недостаточная научная работа из-за ограниченного финансирования, и возможное ухудшение охраны на северо-восточном участке после закрытия горнодобывающего предприятия Кумтор. Есть также озабоченность, что экономическая целесообразность перевесит приоритеты охраны окружающей среды по мере того, как горнодобывающие компании проявят интерес к региону и возобновят исследования.

Охота

Из законодательства и постановлений, относящихся к зонированию и управлению Заповедником ясно, что охота запрещена на территории Заповедника. Имея здоровую и растущую популяцию ключевых видов, которые включают архара и козерога, прилегающие к Заповеднику территории стали популярными для охоты и попали во внимание частных охотхозяйств. В этом отношении территория Заповедника предоставляет ресурс (диких животных) от которого получают выгоду организации и частные лица за пределами

Заповедника. В настоящее время к востоку, югу и западу от Заповедника находится 7 охотхозяйств, северная часть Заповедника недоступна. Эти охотхозяйства занимаются охотой на крупных млекопитающих, охотятся в основном иностранцы или богатые граждане. Охота на диких животных в принципе не является проблемой, однако необходимо убедиться, что охота:

- Не происходит на территории Заповедника
- Основана на принципах устойчивости
 - Например квоты на отстрел должны основываться на научных данных и гарантировать, что долгосрочная выживаемость видов, как внутри Заповедника, так и за его пределами, не находится под угрозой
- Предоставляет ощутимые выгоды Заповеднику и помогает в охране видов и местообитаний
- Предоставляет ощутимые выгоды местным общинам, проживающим близко от Заповедника

Для поддержки этих условий администрация Заповедника будет улучшать демаркацию границ Заповедника, где они примыкают к границам охотхозяйств. Она также будет повышать осведомлённость сотрудников охотхозяйств о целях и значимости Заповедника и о запрете, наложенном на охоту на территории Заповедника.

Устойчивая охота и охота с привлечением местных сообществ ясно демонстрируют в других странах, что охота может основываться на хорошо управляемых популяциях видов и может быть совместима с охраной видов и экосистем, предоставлять финансовую поддержку особо охраняемым территориям и предоставляет местным общинам дополнительный источник дохода. Администрация Заповедника отмечает увеличение спроса на более устойчивую и основанную на общинах охоту внутри Кыргызстана, и поддерживает эту идею.

Туризм

Заповедник является строго охраняемой территорией (86.42% - зона ядра) зарезервированной для охраны биоразнообразия и всей высокогорной экосистемы в целом. Посещения людьми строго контролируются для обеспечения охраны биоразнообразия и ограничения человеческого воздействия на природные системы. Буферная зона Заповедника представляет мало интереса для туристов. Принимая во внимание необходимость развития инфраструктуры для доступа в Заповедник и высокую уязвимость его экосистем и видов, туризм не совместим с главной целью управления Заповедником, и поэтому не разрешается в зоне ядра и не поощряется в других зонах Заповедника.

4. Стратегия управления Заповедника

Горы Средней Азии богаты разнообразной флорой и фауной и важность этого региона была отмечена на международном уровне, включая признание экорегионом Global 200, Центром растительного разнообразия и центром биоразнообразия. Заповедник расположен внутри Иссык-Кульского биосферного резервата и определён как строго охраняемая территория.

Фокус работы Заповедника обуславливается целями, обозначенными в законодательстве, участием Заповедника во всемирной сети биосферных Заповедников (UNESCO) и Национальной стратегией и планом действий по сохранению биологического и ландшафтного разнообразия Кыргызской Республики. Это выделяет международную, местную и региональную значимость территории Заповедника и большую важность охраны его биоразнообразия.

Из этого следует, что цель Заповедника должна соответствовать требованиям внутреннего законодательства и ожиданиям международного сообщества в отношении охраны Заповедника. Цель должна описывать работу Заповедника и вдохновлять сотрудников и прочих лиц на её достижение.

Во время разработки **Цели** были подняты вопросы по поводу использования терминов **биоразнообразие, ландшафты, экосистема, комплекс видов**. Причиной этого стал тот факт, что каждый документ, относящийся к Заповеднику (напр. Внутренние и международные законы, менеджмент-план и т.д.) интерпретирует эти слова по-разному.

Чтобы внести ясность, в этом менеджмент-плане Цель содержит слово **«экосистема»** потому, что его значение шире, чем просто **«биоразнообразие»**. В частности, проведение экспериментов по всем главным направлениям и задачам может предоставить частные примеры состояния экосистемы как таковой потому, что Заповедник – это научная лаборатория со своим штатом исследователей и егерей.

5. Цель Заповедника и обзор задач

Целью Заповедника является:

Изучение и сохранение уникальных высокогорных экосистем Центрального Тянь-Шаня на потенциально расширенной территории Заповедника, а также по возможности поддержка культурного наследия и вовлечение местных общин и других заинтересованных лиц в природоохранную деятельность.



Цель должна рассматриваться как долгосрочное направление деятельности Заповедника, которую сотрудники Заповедника хотят достичь в течение следующих 15 – 20 лет. Чтобы достичь цели сотрудники выбрали 6 тем, которые отражают главные области деятельности Заповедника в предстоящий период. Темы:

- 1 Сохранение биоразнообразия
- 2 Научные исследования и информационные технологии
- 3 Местные общины и улучшение условий в высокогорной сельской местности
- 4 Связи с общественностью и образование
- 5 Административный и организационный менеджмент
- 6 Мониторинг плана

Следующие главы представляют собой детальные стратегии, которые должны быть реализованы в каждой теме для сокращения угроз Заповеднику. Каждая глава вводит и описывает тему:

- Ключевые угрозы, относящиеся к теме;
- Задачи, относящиеся к сокращению угроз в рамках темы вместе с измеряемым индикатором, который позволяет измерить прогресс решения задачи;
- Основные предметные направления (направления работы) и действия (детализированная работа) которые нужно выполнить для решения каждой задачи, и;
- Расписание, когда каждое действие должно быть выполнено.

Обзор задач

Всего было определено 8 задач, которые нужно решить в следующие 5 лет. Эти задачи представлены более подробно в следующих главах и кратко описаны здесь:

Тема 1. Сохранение биоразнообразия

Задача 1.1: Собрать и объединить основные данные по средам обитания и экосистемам к 2015 году и использовать эти базовые данные для определения состояния Заповедника и реализации действий по поддержанию и/или восстановлению экосистем Заповедника до благоприятного состояния.

Задача 1.2: Собрать и объединить основные данные по ключевым видам животных и растений до 2018 года и использовать эти базовые данные для определения состояния Заповедника и реализации действий по поддержанию и/или восстановлению популяций видов Заповедника до благоприятного состояния.

Тема 2. Научные исследования и информационные технологии

Задача 2.1: Разработать и реализовать обширную программу научных исследований (с использованием компьютерных технологий) которые бы оценивали состояние и тренды экосистемы, местообитаний и видов, а также помогали проводить эффективное управление биоразнообразием в Заповеднике и прилегающих территориях.

Тема 3. Местные общины и улучшение условий в высокогорной сельской местности

Задача 3.1: Увеличить участие местных общин в деятельности по охране природы.

Тема 4. Связи с общественностью и образование

Задача 4.1: Повысить осведомлённость об угрозах Заповеднику, чтобы повысить общественную признательность и вызвать поддержку охране и управлению.

Тема 5. Административный и организационный менеджмент

Задача 5.1: Обеспечить увеличение эффективности с помощью управления и администрации и обеспечить наличие ресурсов, чтобы Заповедник мог реализовать все (100%) проектов первого приоритета, 80% проектов второго приоритета и 60% проектов третьего приоритета из действий менеджмент-плана.

Задача 5.2: Расширение территории Заповедника с целью сохранения редких и исчезающих видов фауны и флоры вследствие человеческой деятельности.

Тема 6. Мониторинг плана

Задача 6.1: Проводить мониторинг и собирать/документировать результаты действий и достижение целей менеджмента.

5.1 Тема сохранения биоразнообразия

Сохранение биоразнообразия – это главная тема в менеджмент-плане. Это является основным фокусом деятельности Заповедника и предоставляет рамки для всей работы, проводимой в Заповеднике в 5 других тематических областях, определённых в этом плане.

Биологическое разнообразие

В Заповеднике обитает несколько регионально и глобально исчезающих видов, такие как: снежный барс (*Panthera uncia*), архар (*Ovis ammon*), манул (*Otocolobus manul*), сокол Балобан (*Falco cherrug*) и чёрный гриф (*Aegypius monachus*). Есть также и другие виды, представляющие интерес для охраны и входящие в Красную книгу Кыргызстана: бурый медведь (*Ursus arctos*), каменная куница (*Martes foina*), бородач (ягнятник) (*Gypaetus barbatus*), гималайский гриф (кумай) (*Gyps himalayensis*), беркут (*Aquila chrysaetos*), белоголовый сип (*Gyps fulvus*), филин обыкновенный (*Bubo bubo*), серпоклюв (*Ibidorhyncha struthersii*). Другие интересные виды включают: гималайский улар (*Tetraogallus himalayensis*), Аполлон Тянь-Шанский (*Parnassius tianshanicus*) и махаон (*Papilio machaon*). Это указывает на необходимость охранять эту территорию, её ландшафты и виды. Так как данные о разнообразии таких групп как беспозвоночные, рукокрылые и грызуны в Заповеднике неполные, необходимо провести предварительные (литературные) таксономические исследования и базовые исследования в Заповеднике.

Угрозы биоразнообразию

Были выделены следующие угрозы:

- Браконьерство на барса, архара, козерога, сурка и других животных.
- Недостаток ресурсов для изучения и сохранения.
- Глобальные климатические изменения.
- Горнорудные разведки – угроза в будущем.
- Последствия для безопасности после закрытия горнорудного комбината Кумтор.
- Перевыпас скота в буферной зоне и на границах с сопредельными территориями – угроза в будущем.
- Увеличение числа охотхозяйств по границе с Заповедником.

Основываясь на требованиях охраны территории, её ландшафтов и видов и принимая во внимание текущие и ожидаемые угрозы, были определены следующие задачи и действия:

<u>Задача</u>	<u>Индикатор успеха</u>
Задача 1.1: Собрать и объединить основные данные по средам обитания и экосистемам к 2015 году и использовать эти базовые данные для определения состояния Заповедника и реализации действий по поддержанию и/или восстановлению экосистем Заповедника до благоприятного состояния.	Индикатор: Завершение базовых исследований. Отчёт о состоянии Заповедника закончен в 2018 году. Мониторинг показывает, что экосистемы не ухудшились относительно базовых исследований.

Тематическая область 1: Исследование ландшафтов

Четыре вертикальных экологических пояса в Заповеднике – основная отправная точка исследования всей экосистемы. Эта работа началась, но не была закончена. Все высотные пояса должны быть охвачены исследованиями (трансекты, мониторинговые площадки, маршрутные исследования) потому, что только вместе эти исследования смогут описать характер и ситуацию в Заповеднике.

Действие 1: Завершить определение и изучение 4 вертикальных зон

Партнёрские организации: Национальная Академия Наук Кыргызской Республики, Государственное агентство охраны окружающей среды и лесного хозяйства, ВУЗы, биосферная территория «Иссык-Куль».

Уровень приоритетности – 1

Действие 2: Завершить определение и приоритизацию растительных сообществ

Партнёрские организации: Национальная Академия Наук Кыргызской Республики, Государственное агентство охраны окружающей среды и лесного хозяйства, ВУЗы, биосферная территория «Иссык-Куль».

Уровень приоритетности – 1

Действие 3: Завершить исследование приоритетных растительных сообществ

Партнёрские организации: Национальная Академия Наук Кыргызской Республики, Государственное агентство охраны окружающей среды и лесного хозяйства, ВУЗы, биосферная территория «Иссык-Куль».

Уровень приоритетности – 1

Действие 4: Провести базовые исследования для определения состояния пастбищ в буферной зоне

Партнёрские организации: Национальная Академия Наук Кыргызской Республики, агентства, ВУЗы.

Уровень приоритетности – 1

Расписание действий:

ДЕЙСТВИЕ	1-й/2-й год											
	А	С	О	Н	Д	Я	Ф	М	А	М	И	И
1. Определение и исследования 4 вертикальных зон	X	X										
2. Определение растительных сообществ	X	X										
3. Провести исследования приоритетных растительных сообществ	X	X										
4. Провести базовые исследования для определения состояния пастбищ в буферной зоне	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Тематическая область 2: Обеспечение безопасности и менеджмент ландшафтов

Отдел охраны Заповедника состоит из: начальника отдела безопасности, 2 старших егерей и 14 егерей. Их основная задача – охрана всего природного комплекса в его естественном состоянии. Отдел охраны работает в соответствии с утверждённым годовым рабочим планом. Всего в Заповеднике 14 секторов. 3 основных сектора закрывают точки доступа в Заповедник. К каждому из этих секторов приписано по 2 егеря для контроля доступа.

Все егеря ежемесячно проводят патрулирование в своих секторах и ведут наблюдение за животным и растительным миром. Каждый месяц в Заповеднике запланировано проведение 7-дневных патрулей в 3-х основных участках, но, в связи с недостатком финансирования, они не всегда проводятся вовремя. Эта работа проводится в соответствии с установленными маршрутами и методиками. Егеря знакомы с правилами задержания нарушителей и составления протокола в соответствии с текущим законодательством. Все егеря прошли тренинг в полевых условиях по задержанию нарушителей, использованию GPS, карт, биноклей и компаса, и оказанию первой помощи.

Действие 1: Контроль и предотвращение доступа в зону ядра с целью сохранения экосистемы

Партнёрские организации: Национальная Академия Наук Кыргызской Республики, агентства, ВУЗы.

Уровень приоритетности – 1

Действие 2: Проведение антибраконьерских патрулей с усилением в весенний и осенний периоды

Партнёрские организации: агентства, программы, общины

Уровень приоритетности – 1

Расписание действий:

ДЕЙСТВИЕ	–ПОСТОЯННО											
	А	С	О	Н	Д	Я	Ф	М	А	М	И	И
1. Контроль за доступом в зону ядра с целью сохранения экосистемы	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Проведение антибраконьерского патруля с усилением в весенний и осенний периоды	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Тематическая область 3: Мониторинг состояния экосистем

Стратегия мониторинга биоразнообразия

Базовые исследования были проведены летом 2013 года. Эти исследования должны закрыть все пробелы в данных, необходимых для стратегии мониторинга. Стратегия покрывает все аспекты биоразнообразия в Заповеднике, включая исчезающие виды. Запись климатических данных будет встроена в программу мониторинга, как только это будет возможным. Основное внимание направлено на мониторинг ландшафтов, растительных сообществ и видов, которые относительно хорошо известны и характерны для высокогорной биоты Заповедника:

- Снежный барс
- Горные копытные (архар и козерог)
- Сурки
- Крупные хищные птицы
- Гималайский улар
- Исчезающие виды растений (напр. *Berberis kaschgarica*)
- Птицы, выявленные как индикаторы основных типов ландшафтов (высокогорная зона, утёсы/осыпи, болотистые местности, берёзовый лес, кустарники)

Две группы беспозвоночных – моллюски и бабочки, а также лишайники включены в стратегию мониторинга. Начало и временные рамки мониторинга зависят от наличия базовых данных и создания определителя для мониторинга. Для редких видов растений и видов, подверженных угрозе, таких как *Berberis kaschgarica*, можно использовать маломасштабные мониторинговые схемы, созданные для них в известных местах произрастания. Следующие шаги необходимы для осуществления мониторинговой стратегии:

- Завершение базовых исследований.
- Расширить трансекты SLIMS на все подходящие части Заповедника.
- Создать справочники по идентификации основных групп.
- Улучшить анализ данных регулярных учётов.
- Разработать схему мониторинга крупных хищных птиц.
- Опробовать трансекты на перевале Эшек-Арт и в долине Коёндуу.

Мониторинг ландшафтов или экосистем

Стратегия мониторинга основывается на программе мониторинга, используемой в Западном Тянь-Шане. Она включает установление 3-5 км трансекты через каждый из трех основных типов ареалов: высокогорные склоны, склоны средней высоты и пойменные леса. Это будет проведено в трех главных секторах Заповедника, и будет создано в общей сложности 9 трансект для мониторинга состояния экосистем. По этим трансектам предполагается проехать на лошадях со списком отобранных индикаторных видов, которые нужно выявить. У

заповедника имеется достаточное количество пойменных лесов в нижнем течении Уч-Куля, чтобы обеспечить трансекты достаточной длины, и прибрежные леса могут быть объединены с ареалами кустарников вдоль ручьев для того, чтобы сделать это мероприятие жизнеспособным. Для растительности может использоваться более детальная схема, включающая сорт-участки меньшего размера, для того, чтобы проводить мониторинг критически важных видов и сообществ. В идеале это также должно включать данные по климату и почве.

Для Заповедника характерно островное (мозаичное) и ленточное распространение кустарников и деревьев вдоль основного русла р. Сарычат, начиная от левого притока р. Борду, а также по ущельям и саям боковых притоков. В нижнем течении Сарычата распространены березовые и ивовые рожи. Трансекты будут включать оба этих аспекта (например: мониторинг состояния ареалов на более дальнее расстояние и небольшие сорт-участки, нацеленные на приоритетные виды или сообщества). Тем не менее, необходимо выявление критически важных и репрезентативных ареалов и растительных сообществ, прежде чем они могут быть включены в стратегию по мониторингу и эта деятельность должна стать приоритетом и в исследованиях и в наблюдениях.

Действие 1: Сбор данных с автоматических приборов с целью отслеживания состояния климата на различных участках Заповедника.

Партнерские организации: Национальная Академия Наук Кыргызской Республики, ВУЗы
Уровень приоритетности – 1

Действие 2: Проведение исследований ареалов и отдельных групп растений и животных каждый сезон.

Партнерские организации: НАН КР, ВУЗы, Биосферная территория «Иссык-Куль»
Уровень приоритетности – 1

Действие 3: Установление 3 – 5 км. трансект в каждом из трех типов ареалов.

Партнерские организации: НАН КР, ВУЗы, Биосферная территория «Иссык-Куль», I
Уровень приоритетности – 2

Расписание действий:

ДЕЙСТВИЕ	1-й – 4-й год											
	А	С	О	Н	Д	Я	Ф	М	А	М	И	И
1. Сбор данных с автоматических приборов с целью отслеживания состояния климата на различных участках Заповедника	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Проведение исследований ареалов и отдельных групп растений и животных каждый сезон		X			X			X			X	
3. Установление 3 – 5 км. трансект в каждом из трех типов ареалов										X	X	X

Задача	Индикатор успеха
Задача 1.2: Собрать и объединить основные данные по ключевым видам животных и растений до 2018 года и использовать эти базовые данные для определения состояния Заповедника и реализации действий по поддержанию и/или восстановлению популяций видов Заповедника до благоприятного состояния.	Индикатор: Завершение базовых исследований. Отчёт о статусе Заповедника написан в 2018 году. Мониторинг указывает, что состояние видов не ухудшилось от базовых данных.

Тематическая область 1: Исследование популяций флоры и фауны

Действие 1: Провести серию экспедиций по инвентаризации флоры и фауны Заповедника (4 экспедиции в год в течение 2 лет)

Партнерские организации: НАН КР, ВУЗы, Биосферная территория «Иссык-Куль», ФССБ, ФФИ

Уровень приоритетности – 1

Действие 2: Анализ данных и составление списков ключевых видов на основе результатов экспедиционных работ для дальнейших мониторинговых работ

Партнерские организации: НАН КР, ВУЗы

Уровень приоритетности – 2

Расписание действий:

ДЕЙСТВИЕ	2-й/3-й год											
	А	С	О	Н	Д	Я	Ф	М	А	М	И	И
1. Провести серию экспедиций по инвентаризации флоры и фауны Заповедника (4 экспедиции в год в течение 2 лет)	X									X	X	X
2. Анализ данных и составление списков ключевых видов на основе результатов экспедиционных работ для дальнейших мониторинговых работ				X	X							

Тематическая область 2: Мониторинг видов и индикаторных видов

Снежные барсы уже находятся под мониторингом через процесс SLIMS. Как один из двух основных хищников в Заповеднике, он имеет некоторый зонтичный эффект в том, что жизнеспособная популяция, в какой то мере, отражает здоровую высокогорную экосистему. Планируется расширение мониторинга по SLIMS в новые районы, что сильно увеличит его ценность.

Пищевая база также находится под мониторингом, как часть процесса SLIMS. Егеря также ведут учет козорогов, архаров, сурков и уларов по Заповеднику на регулярной основе. С некоторым улучшением существующей системы и более детальным анализом, эти данные могут играть важную роль в стратегии по мониторингу.

Мониторинг крупных хищных птиц можно проводить, частично производя расчет коэффициента встреч на пройденную дистанцию или количество патрульных дней. В качестве дополнительного метода можно использовать мониторинг известных мест гнездования два раза в год на предмет присутствия пар и птенцов, в зависимости от доступности таких мест. Необходим тренинг по определению хищных птиц для того, чтобы обеспечить правильную идентификацию целевых видов.

Мониторинг видов будет осуществляться на трансектах, пробных площадках и др., основываясь на вышеуказанных видах и общепринятых методиках. Не все ключевые виды животных и растений были выявлены. Необходимо согласовать этот вопрос со специалистами.

Действие 1: Проводить экспедиции по исследованию снежного барса (в год 4 раза) по сезонам на основе методики SLIMS

Партнерские организации: Международные университеты и НПО

Уровень приоритетности – 1

Действие 2: Проводить целевые исследования пищевой базы снежного барса (архар, козерог, сурок) ежемесячно и постоянно во время егерского патрулирования на основе методики SLIMS

Партнёрские организации: ФФИ

Уровень приоритетности – 1

Действие 3: Разработать систему мониторинга ключевых видов на основе данных инвентаризации

Партнёрские организации: НАН КР, ВУЗы

Уровень приоритетности – 1

Расписание действий:

ДЕЙСТВИЕ	1-й – 4-й год											
	А	С	О	Н	Д	Я	Ф	М	А	М	И	И
1. Проводить экспедиции по исследованию снежного барса (в год 4 раза) по сезонам на основе методики SLIMS		X			X			X			X	
2. Проводить целевые исследования пищевой базы снежного барса (архар, козерог, сурок) ежемесячно и постоянно во время егерского патрулирования на основе методики SLIMS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3. Разработать систему мониторинга ключевых видов на основе данных инвентаризации				X	X							

5.2 Научные исследования и информационные технологии

Научный отдел Заповедника состоит из пяти человек. Научно-исследовательская работа Заповедника направлена на изучение высокогорной экосистемы Центрального Тянь-Шаня. Основным направлением работы является изучение снежного барса и его пищевой базы, которое было начато в 2002 г. Вторым направлением исследования является изучение орнитофауны, включая определение списка видов (92 вида) и их распространения на территории Заповедника. Научный отдел сотрудничает с ВУЗами, Национальной Академией Наук Кыргызской Республики, международными НПО и со многими ведущими специалистами–биологами Кыргызстана, дальнего и ближнего зарубежья.

Все научные исследования должны обязательно проводиться по мировым стандартам и основываться на компьютерных технологиях (GPS, цифровое фото и видеоборудование, компьютеры, электронные карты, спутниковая связь и спутниковый мониторинг). Вся обработанная информация должна храниться в электронной базе данных, а контакты с партнёрами должны поддерживаться через Интернет и веб-сайт.

В целом, научный отдел сталкивается со следующими проблемами:

1. Недостаток программ по многим исследовательским направлениям
2. Недостаток ресурсов для проведения исследований и полевых работ
3. Недостаток квалифицированных специалистов

<u>Задача</u>	<u>Индикатор успеха</u>
Задача 2.1: Разработать и реализовать обширную программу научных исследований (с использованием компьютерных технологий) которые бы оценивали состояние и тренды экосистемы, местообитаний и видов, а	Индикатор: Количество существующих программ. Наличие технологий.

также помогали проводить эффективное управление биоразнообразием в Заповеднике и прилегающих территориях.

Тематическая область 1: Исследование биоразнообразия

Ведение записей и сбор данных в настоящее время

Различные данные собираются сотрудниками научного отдела и егерями. Научный отдел несет ответственность за проведение исследований и наблюдений. Егеря записывают наблюдения во время проведения своего обычного патрулирования. Действиям всех сотрудников препятствуют хроническая нехватка средств и оборудования. В некоторой степени данные собираются в штаб-квартире Заповедника, но в настоящее время только данные по снежному барсу и копытным вводятся в компьютер (как файл MS Word). У Заповедника нет программного обеспечения для компьютерной базы данных.

Научный отдел

Сотрудники научного отдела прошли тренинг ФССБ по трансектам по снежному барсу по методике SLIMS. В настоящее время небольшое число регулярных трансект находится под мониторингом, и есть намерения увеличить их число для того, чтобы расширить охват в других частях Заповедника. Ведение учета численности пищевой базы является ключевой частью SLIMS мониторинга. Научный отдел также установил 5 огороженных площадок в буферной зоне около Коёндуу для того, чтобы вычислить биомассу и оценить воздействие выпаса скота по различным типам растительности. Данное действие скорее попадает под заголовок исследования, чем мониторинг.

Егеря

Егеря патрулируют каждый сектор один раз в месяц. У них имеется план сектора, нарисованный от руки, скопированный с карты масштабом 1:100 000 и листком для учета с перечнем видов, пронумерованным от 1 до 23. Он включает всех крупных и средних млекопитающих, хищных и других птиц. Козероги и архары делятся на особой мужского и женского пола и молодняк. Примерная точка каждого наблюдения и численность животных наносятся на карту и в листок для записей, а дополнительные детали заносятся в патрульный дневник. Данные собираются в штаб-квартире Заповедника по видам и по секторам. Эта система учета была разработана сотрудниками Заповедника и затем принята лесной службой в масштабах страны. Она хорошо разработана, проста и ясна, и генерирует большое количество ценной информации. Разделение Заповедника на менеджмент секторы предоставляет очень хорошую основу для текущего и будущего учета и картирования ареалов. Картографические деления на оригиналах карты позволяют зафиксировать местность, где были собраны данные, с достаточной аккуратностью, а затем их можно занести в ГИС.

Исходя из сложных социально-экономических условий Кыргызстана, в настоящее время мы должны более гибко подходить к вопросу привлечения высококвалифицированных специалистов к работе в Заповеднике, т.к. это требует больших финансовых затрат. Поэтому, мы должны перестроить работу как научного, так и охранного отделов. Сбор полевого материала и мониторинговые исследования можно успешно осуществить силами егерей и научных работников, после их обучения и тренингов по основным направлениям деятельности. К тому же, в обязанности егерей входит работа по наблюдениям за живой и неживой природой для Летописи природы Заповедника. Поэтому, все сотрудники должны пройти тренинг по основам компьютерной грамотности и скоординировано вносить данные в базу данных для поддержки научной работы и осуществления менеджмент-плана. А высококвалифицированные специалисты будут консультировать и обрабатывать полевой материал.

Действие 1: Разработать программу исследования численности и распространения ключевых видов (беркут, сокол Балобан, бурый медведь и манул)
Партнёрские организации: НАН КР, ВУЗы, биосферная территория «Иссык-Куль»

Уровень приоритетности – 1

Действие 2: Продолжить работу по оценке воздействия выпаса скота по различным типам растительности на огороженных площадях (2 раза в год, постоянно)

Партнёрские организации: НАН КР, ВУЗы, биосферная территория «Иссык-Куль»

Уровень приоритетности – 1

Расписание действий:

ДЕЙСТВИЕ	2-й/3-й год											
	А	С	О	Н	Д	Я	Ф	М	А	М	И	И
1. Разработать программу исследования численности и распространения ключевых видов (беркут, сокол Балобан, бурый медведь и манул)									X	X		
2. Продолжить работу по оценке воздействия выпаса скота по различным типам растительности на огороженных площадях (2 раза в год, постоянно)		X								X		

Тематическая область 2: Исследование факторов неживой природы

Уникальность высокогорной экосистемы Центрального Тянь-Шаня заключается в специфическом сочетании факторов неживой природы. Изрезанный и приподнятый рельеф на высоту до 5 тысяч метров с уникальным ледниковым массивом Ак-Шийрак создает суровые климатические условия данного региона, формирует речные системы 3-х бассейнов и влияет на состояние биоразнообразия и хозяйственную деятельность населения, как данного района, так и всех нижерасположенных зон.

Ключевыми факторами неживой природы данного района являются рельеф, климат, ледники и водная сеть (озера и реки), а также почвы. Ледники влияют на водные системы и местные климатические условия. Которые вместе с рельефом (высотой и экспозицией склонов) формируют формы ландшафтов и биоразнообразия. Программа исследований Заповедника должна включать исследования по:

- Экосистемам, ландшафтам и рельефу
- Климату (включая автоматические станции)
- Ледникам (включая автоматические станции)
- Водным ресурсам (реки и озёра)
- Почвам

Действие 1: Развить и внедрить новые исследовательские программы по:

- а) Климату
- б) Исследованию ледников
- в) Исследованию водных ресурсов (реки и озёра)
- г) Почвам и рельефу (данные для мониторинговых действий)

Партнёрские организации: НАН КР, ВУЗы

Уровень приоритетности – 2

Расписание действий:

ДЕЙСТВИЕ	3-й/4-й год											
	А	С	О	Н	Д	Я	Ф	М	А	М	И	И
а) Программа по климатическим исследованиям								X	X			
б) Программа по исследованию ледников	X	X	X	X				X	X	X	X	X

с) Программа по исследованию водных ресурсов (реки и озёра)								X	X				
д) Программа по исследованию почвы и рельефа для сбора базовых данных для последующих мониторинговых действий								X	X				

Тематическая область 3: Управление данными

Заповедник планирует в своей деятельности кроме сбора данных по растительному и животному миру попутно заниматься сбором данных по неживой природе на территории Заповедника. Собранные материалы будут занесены в базу данных, которая также будет использоваться в запланированной мониторинговой деятельности. Материалы, собранные в базе данных, смогут быть использованы другими научно-исследовательскими и природоохранными организациями и учреждениями. Таким образом, необходимо разрабатывать и применять следующие программы:

1. Программа сбора, обработки и хранения информации по биоразнообразию
2. Программа сбора, обработки и хранения информации по факторам неживой природы

Действие 1: Приобрести статистическое и ГИС программное обеспечение для сбора, анализа и хранения данных по биоразнообразию и абиотическим факторам и провести тренинг по их использованию

Партнёрские организации: НАН КР, ВУЗы, биосферная территория «Иссык-Куль»

Уровень приоритетности – 2

ДЕЙСТВИЕ	1-й/2-й год											
	А	С	О	Н	Д	Я	Ф	М	А	М	И	И
1. Приобрести статистическое и ГИС программное обеспечение для сбора, анализа и хранения данных по биоразнообразию и абиотическим факторам и провести тренинг по их использованию				X	X							

5.3 Местные общины и улучшение условий в высокогорной сельской местности

Сохранение Заповедника напрямую связано с улучшением социально-экономических условий для местных жителей в сельской местности. В настоящее время в Кыргызстане более 60% сельского населения проживает за чертой бедности. Отсутствие работы и возможностей для поддержки даже базового уровня жизни вкупе со снижением уровня образования в сельской местности, привело к расхищению природных ресурсов (браконьерство, рубка деревьев и кустарников) с увеличением отрицательного воздействия на живую природу.

В прошлом, работа по сохранению природы Заповедника накладывала ограничение на хозяйственное использование местными жителями земель, пастбищ и продуктов живой природы. В то время как многие ограничения должны сохраняться, поощрение правильного устойчивого использования природных ресурсов могло бы принести выгоду, как Заповеднику, так и местным жителям.

«Без нормальной природной среды проблемы, стоящие перед обществом, будут умножаться. Без устойчивости социально-экономической сферы, никакие достижения в области охраны природы не будут долговременными и прочными».

Население

В непосредственной близости от Заповедника находятся 2 населённых пункта: Ак-Шийрак и Энильчек. В селе Ак-Шийрак и вокруг него живут 40 семей, включая персонал Заповедника, пастухов и других местных жителей. В поселке есть школа. В Энильчеке живут 23-24 семьи и

на руднике Кумтор работают несколько тысяч человек. Ближайшие к Заповеднику пограничные заставы находятся в Кара-Сайе, Ак-Шийраке и Энильчеке.

Существуют также 7 охотничьих хозяйств, примыкающих к Заповеднику и окружающие его. Эти частные охотхозяйства круглый год имеют штат службы охраны на местах, а также проводников во время охоты, кроме иностранных клиентов-охотников (август – октябрь и март). Штат службы охраны местных охотничьих хозяйств набирается на сезонную работу из г. Каракол и районов близлежащих к озеру.

Оценка угроз

Текущие угрозы биоразнообразию связанные с местными общинами и другими местными заинтересованными лицами включают: незаконную охоту на снежного барса, горных копытных, и сурков, а также травление сурков. Будущие угрозы: прекращение горнодобывающих операций на Кумторе, будущие горнодобывающие исследования, перевыпас в буферной зоне и нерегулируемый туризм.

В настоящее время одну из основных угроз для Заповедника представляют валютные охотничьи хозяйства, граничащие с Заповедником. Данные охотхозяйства не производят никаких отчислений на развитие Заповедника, хотя объектом охоты являются копытные, обитающие на территории Заповедника. Со стороны охотхозяйств имели место нарушения границ Заповедника, и предложения руководства Заповедника по ликвидации или переносу охотхозяйств на безопасное расстояние не получили никакой реакции со стороны вышестоящих органов.

Определение заинтересованных сторон

Детальный анализ заинтересованных сторон был проведён в 2005 и 2006 году на групповых встречах. Этот анализ был пересмотрен и остаётся до сих пор актуальным. Заинтересованные стороны – это люди или группы людей, которые подвержены воздействию или сами воздействуют на ключевые виды/группы, и действия по сохранению этих видов/групп, или имеют особый интерес к снежному барсу или его пищевой базе (архар, козерог, сурок) и их ареалам. Были определены 10 широких групп людей (*негативно заинтересованные стороны*), которые потенциально могут быть угрозой ключевым видам/группам (Таблица 1). Личности или группы, которые могут помочь предотвратить или сократить воздействие *негативно заинтересованных сторон* были определены как *позитивно заинтересованные стороны* (Таблица 2).

Местные жители с. Ак-Шийрак, Энильчек, Караколка, а также Нарынской области были определены как ключевые заинтересованные лица и принимали активное участие в написании менеджмент-плана посредством участия в семинаре для заинтересованных лиц (август 2005 г.) и семинаре для представителей местных общин (сентябрь 2006 г.). Их мнение и советы были очень полезными в разработке целей и задач менеджмент плана, а также, непосредственно для написания секции о местных жителях.

Таблица 1: Негативно заинтересованные стороны в Заповеднике, определенные участниками семинара

№	Название	Когда?
1	Местные жители – Ак-Шыйрак	Круглый год
2	Местные жители – Энильчек	Круглый год
3	Посторонние – Пастухи	Июнь-Окт.
4	Посторонние – охотничьи хозяйства (персонал)	Июнь-Окт.
5	Посторонние – охотничьи хозяйства (клиенты)	Июнь-Окт.
6	Посторонние – Кыргызстан (нелегальные охотники)	Июнь-Окт
7	Посторонние – Кыргызстан (легальные охотники)	Июнь-Окт
8	Местный пограничный патруль (национальная безопасность)	Круглый год

9	Высокопоставленные чиновники (местные и национальные)	Июнь-Окт.
10	Сотрудники Заповедника	Круглый год

Таблица 2: Позитивно заинтересованные стороны в Заповеднике, определены участниками семинара

№	Название	На кого они могут непосредственно повлиять? *
1	Сельские советы	1,2,8
2	Старейшины села	1,2,8
3	Будущие лидеры села	1,2,8
4	Местные жители – участники программы по изгот. изделий из войлока	1,2,8,10
5	Пограничные войска, Председатель (Бишкек)	8,9
6	Командир погранотряда (Каракол)	8,9
7	Пограничная застава, Местные начальники (4)	1,2,3,4,5,6,7,8,10
8	ГАООСЛХ**, Контроль за охотой, директор	4,5,7
9	ГАООСЛХ**, Служба Контроля за Охраной Живой Природы и Растений, районный офицер	1,2,3,4,5,6,7
10	ГАООСЛХ**, Районная охотничья инспекция	4,5,7
11	ГАООСЛХ**, директор	?
12	Экологическая прокуратура	4,5,6,7
13	Владельцы охотничьих хозяйств (7)	4,5
14	Сарычат-Ээрташский Заповедник, Директор	1,2,3,10
15	Сарычат-Ээрташский Заповедник, персонал Заповедника	1,2,3,4,5,6,7
16	Местные и международные НПО	1,2,7,9,10
17	Общество охотников и рыбаков	7

* Обозначает номер негативно заинтересованных сторон или групп (из Таблицы 1).

** Государственное агентство охраны окружающей среды и лесного хозяйства

Вовлечение местного населения в поддержку работы Заповедника

Для соблюдения режима охраны Заповедника и ограничения охоты на копытных за его пределами, необходимо, помимо контролируемого доступа и обеспечения исполнения законов, убеждать местных жителей, живущих вблизи Заповедника в его ценности. Поэтому Заповедник вовлекает местные общины напрямую через действия в задаче 3.1, и косвенно через образование и повышение осведомлённости в задаче 4.1. Сельский совет, старейшины и будущие лидеры могли бы повлиять на местных жителей. Сельский совет состоит из председателя, секретаря, представителя старейшин, а также пограничников и местной или районной милиции. К сожалению, так как большинство членов совета Ак-Шийрака и Энильчека живут в с. Барскаун и местная или районная милиция не всегда на месте – маловероятно, что совет сможет оказать влияние на браконьерство.



С 2002 года Заповедник работал над программой охраны снежного барса. Основываясь на совместной инициативе в рамках этой программы местные НПО были образованы в сёлах Ак-Шийрак и Энильчек, чтобы предоставить местным жителям, в частности безработным женщинам рабочие места. Они производят разные товары из войлока, продают их и получают доход для своих семей. В случае отсутствия случаев браконьерства и отрицательного влияния на природу местными жителями местные общины получают бонус в размере 30% от общей суммы, полученной от продажи войлочных изделий.

Эта работа создала основу для сохранения снежного барса в с. Ак-Шийрак, потому что люди больше не считают важным заполучить снежного барса как трофей. Женщины, которые получают материальную выгоду от этой работы, убеждают своих мужей (включая егерей) не охотиться. Трудно сказать, стали ли люди меньше охотиться, но у них появился интерес к антибраконьерской деятельности. Также, важным аспектом программы по поддержке общины является то, что она обеспечивает местных жителей рабочими местами. Когда Заповедник начал свою работу, бывшие браконьеры и пастухи начали работать егерями в этом Заповеднике. Заработная плата не большая, но эта работа с полной занятостью, так что есть стимул не заниматься браконьерством. Если люди заняты работой и у них меньше времени для браконьерства.



В Энильчек можно легко добраться, например, через мощеную дорогу из Каракола²⁹, так что в течение года люди приезжают и уезжают из села. Например, эти края были известны как рай для браконьеров даже во время Советского Союза. Дорога там закрывается с наступлением октября и открывается снова в мае. Как и в Ак-Шийраке, руководство села там не проводят много времени, и только небольшое количество жителей остаются на зиму. Как раз в зимнее время, вероятнее всего, и охотятся на снежных барсов, т.к. их мех в очень хорошем состоянии. Так что, возможно местные жители и охотятся на снежных барсов, чтобы обеспечить заказы из Каракола и за его пределами.

Егеря приложили усилия, чтобы повысить осведомленность о проблеме в этом селе, и убедить людей помочь в антибраконьерской деятельности. Хотя некоторые охотники и согласились не охотиться, но до сих пор они не проявляют большого интереса к антибраконьерской деятельности. Кроме того, существует охотничье хозяйство по названию «Тур Хан-Тенгри», которое предоставляет охотничьи услуги и вероятно обеспечивает местных жителей работой. В 2001-2002 гг., служащие Заповедника сотрудничали с этой организацией при проведении научно-исследовательской работы (SLIMS). Но местные жители должны видеть отчетливую выгоду в защите интересов сохранения живой природы. В то же время, если местные жители видят, что применение закона используется эффективно и справедливо для всех групп, они, вероятно, будут больше уважать его применение в их обществе.

<u>Задача</u>	<u>Индикатор успеха</u>
Задача 3.1: Повысить уровень участия местных общин в природоохранной деятельности.	Индикатор: Количество вовлечённых людей. Виды деятельности. Полученный доход.

В добавление к прямым функциональным обязанностям сотрудники Заповедника также проводят активную работу с местными общинами, пограничными заставами и горнодобывающим предприятием «Кумтор Голд Компани». В летнее время на берегу озера Иссык-Куль организуются летние экологические лагеря с помощью совместных усилий сотрудников Заповедника и спонсоров. Заповедник поддерживает работу с общинами через улучшение условий жизни местного населения, организацию и поддержку неправительственных организаций.

²⁹ Население г.Каракол насчитывается около 60-70 000 человек.

«Кумтор» также финансово поддерживает некоторые природоохранные мероприятия, проводимые Заповедником. Расположение Заповедника в приграничной зоне подвигает Заповедник к сотрудничеству с пограничной службой, выраженному в проведении совместных тренингов и патрулирования. Многие егеря являются добровольными пограничными дружинниками. Заповедник планирует продолжать активно сотрудничать с нижеперечисленными организациями и вовлекать их в охрану природы:

- Местные айыл окмоту (сельские управы)
- Горнодобывающие компании (Кумтор, Энильчек, Тоголок)
- Пограничники
- Охотничьи хозяйства
- НПО
- Школы

Тематическая область 1: Работа с местными НПО и общественными организациями для усиления участия местного населения в природоохранных мероприятиях

Действие 1: Привлечение представителей местных общин и пограничной службы к совместному патрулированию.

Партнерские организации: местные общины, пограничники
Уровень приоритетности – 2

Действие 2: Совместное проведение социально-культурных мероприятий с местными общинами по природоохранным вопросам.

Партнерские организации: местные общины
Уровень приоритетности – 2

Расписание действий:

ДЕЙСТВИЕ	2-й/3-й год											
	А	С	О	Н	Д	Я	Ф	М	А	М	И	И
1. Привлечение представителей местных общин и пограничной службы к совместному патрулированию	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Совместное проведение социально-культурных мероприятий с местными общинами по природоохранным вопросам	X	X	X	X	X				X	X	X	X

5.4 Связи с общественностью и образование

Информация об охране природы

Как показали опросы и беседы с населением Иссык-Кульской области, население слабо осведомленно о деятельности Заповедника, его назначении и роли в охране природы. Уровень экологических знаний населения чрезвычайно низок. Одной из важнейших задач Заповедника является привлечение местного населения к сотрудничеству в деле охраны природы. Заповедник тесно сотрудничал с несколькими организациями, был поддержан предыдущим проектом ЕБРР/МВФ и другими, по повышению осведомленности местного населения о Заповеднике и охране биоразнообразия. Однако Заповеднику недостаёт базовой инфраструктуры, необходимой для проведения такой работы в долгосрочной перспективе. Например, в Заповеднике недостаёт литературы, методических разработок по ведению работы с местными общинами, материалов, которые можно было использовать при работе с местным населением, нет информационно-экологического отдела, который обеспечивал бы работу с населением и посетителями на регулярной основе. Встречи можно проводить в общественных местах, однако в офисе Заповедника нет зала для проведения встреч с местным населением.

Образовательная работа с местным населением проводится через беседы с сотрудниками Заповедника. Формальная система экологического образования как таковая отсутствует и

распространение информации через СМИ не развито в регионе. Для экологического просвещения взрослых и детей необходимо организовать эколого-просветительский отдел. Это поможет улучшить связи с населением, и Заповедник получит поддержку своей деятельности. Экологическое просвещение школьников в селе Ак-Шыйрак проводится на уроках природоведения, биологии и географии. В школе есть уголок природы с плакатами, фотографиями и информацией о Заповеднике и селе Барскаун.

Тяжёлые условия жизни привели к тому, что большинство жителей республики не считают обязательным соблюдать законы по охране природы. По этой причине есть необходимость продолжительной эколого-просветительской работы по повышению осведомлённости о Заповеднике, его ценности и законах, относящихся к его защите. В настоящее время необходимо привлечь СМИ из области, республики, стран СНГ и всего мира для производства программ и материалов для повышения общественной осведомлённости о Заповеднике, его проблемах и нуждах. Необходимо координировать усилия сотрудников Заповедника, правительственных структур, органов местного самоуправления, СМИ, предпринимательства, НПО и международных организаций по привлечению общественной поддержки и практической помощи Заповеднику.

<u>Задача</u>	<u>Индикатор успеха</u>
Задача 4.1: Повысить осведомлённость об угрозах Заповеднику, усилить признательность общественности и завоевать общественную поддержку охраны и управления	Индикатор: Количество людей и организаций, с которыми был установлен контакт и благоприятные отношения. Виды деятельности и программы

Тематическая область 1: Образовательные программы

Ряд образовательных программ, осуществленных Заповедником, был ориентирован на учащихся средних школ. Значительное внимание в образовательных программах уделено условиям обитания редких и исчезающих видов, в основном снежного барса.

Ежегодная акция «Марш парков и заповедников» начинается с получасовых лекций о работе Заповедника, других заповедников и национальных парков Кыргызстана, природоохранном законодательстве и т.д. Программа ежегодных летних экологических лагерей предусматривает ежедневные занятия по экологии, зоологии и ботанике. Помимо сотрудников Заповедника к участию в занятиях привлекаются учителя из школ и преподаватели из ВУЗов (Иссык-Кульский Государственный Университет). Возрастные рамки участников образовательных программ должны быть расширены.

Заповедник планирует:

- Проведение тренингов и семинаров с местными жителями
- Работать с населением с учетом возрастных и профессиональных особенностей населения
- Работать на основе программы с «визитерами» (гости, охотники, чабаны, туристы, представители государственного, районного и республиканского уровня), от которых исходит потенциальная угроза биоразнообразию
- Сотрудничать с ведущими ВУЗами республики, СНГ и зарубежными
- Составить программы по работе со всеми категориями населения и общественности и привлечь их к совместному патрулированию охранной и сопредельной территории Заповедника.

Действие 1: Разработать программу тренингов и семинаров по теме Заповедника и его работы.

Партнерские организации: Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству, ВУЗы, Биосферная территория «Иссык-Куль»
Уровень приоритетности – 2

Действие 2: Проведение семинаров и тренингов 2 раза в год с общественностью.

Партнерские организации: Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству, ВУЗы, Биосферная территория «Иссык-Куль»
Уровень приоритетности – 2

Действие 3: Поддержка биосферного заповедника для открытия штатной единицы по образованию и связям с общественностью.

Партнерские организации: Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству, ВУЗы, Биосферная территория «Иссык-Куль»
Уровень приоритетности – 1

Действие 4: Разработка обучающих, информирующих материалов о Заповеднике и природоохранной деятельности в целом.

Партнерские организации: Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству, ВУЗы, Биосферная территория «Иссык-Куль»
Уровень приоритетности – 2

Действие 5: Постоянная работа по повышению уровня информированности местного населения по охране окружающей среды.

Партнерские организации: Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству, ВУЗы, Биосферная территория «Иссык-Куль», школы
Уровень приоритетности – 1

Действие 6: Заключение договоров с ведущими ВУЗами Республики, СНГ для:

- а. проведения научно-исследовательской работы.
- б. проведения образовательных программ природоохранного направления.

(Партнерские организации: ВУЗы)

Уровень приоритетности – 3

Расписание действий:

ДЕЙСТВИЕ	3-й/4-й год											
	А	С	О	Н	Д	Я	Ф	М	А	М	И	И
1. Разработать программу тренингов и семинаров по теме Заповедника и его работы		X	X	X	X				X	X		
2. Проведение семинаров и тренингов с общественностью 2 раза в год			X							X		
3. Поддержка биосферного заповедника для открытия штатной единицы по образованию и связям с общественностью									X	X	X	
4. Разработка обучающих, информирующих материалов о Сарычат-Ээрташском Заповеднике и природоохранной деятельности в целом			X	X	X							
5. Постоянная работа по повышению уровня информированности местного населения по охране окружающей среды	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6. Заключение договоров с ведущими ВУЗами Республики и СНГ для: а) проведения научно-исследовательской работы, б) проведения	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

образовательных программ природоохранного направления																			
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Тематическая область 2: Связи с общественностью и средства массовой информации

Основные мероприятия в этом направлении ориентированы на пропаганду охраны природы среди местных жителей (беседы, лекции, тренинги, семинары). Ежегодно Заповедник принимает участие в международной акции «Марш парков и заповедников», во время которой в школах сел, расположенных по соседству с Заповедником, для учеников проводятся игры, викторины, конкурсы.

Основной причиной угрозы для Заповедника со стороны местного населения является крайне низкий уровень информированности. До недавнего времени жители сел, расположенных по соседству с Заповедником, даже не знали о существовании Заповедника. Для более широкого освещения деятельности Сарычат-Ээрташского заповедника необходимы публикации о его работе в СМИ (статьи, видеофильмы и т.д.) на местном, региональном и государственном уровне. С 2003 года Заповедник ведет активную работу с общественностью. Регулярно публикуются статьи в областных периодических изданиях («Ак-Куу», «Вести Иссык-Куля»). Также опубликованы статьи в республиканской газете «Слово Кыргызстана» и научные труды сотрудников Заповедника. По областному телевидению был показан видовой фильм о Заповеднике.

Руководство Заповедника планирует в своей деятельности уделять повышенное внимание работе по повышению информированности населения в области природоохранной деятельности. К этой работе будут привлекаться местные общины, государственные структуры самоуправления, школы и ВУЗы.

Действие 1: Обновить и отремонтировать эколого-просветительские отделы в музеях и библиотеках в посёлках Ак-Шыйрак, Энильчек и Барскаун.

Партнерские организации: Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству, Биосферная территория «Иссык-Куль», международные организации
Уровень приоритетности – 1

Действие 2: Постоянная работа совместно со СМИ и организациями в целях повышения уровня знания о природоохранной деятельности.

Партнерские организации: средства массовой информации областного и республиканского уровня
Уровень приоритетности – 1

Действие 3: Создать серию видеофильмов о Сарычат-Ээрташском Заповеднике (1 фильм в год в течение 5 лет).

Партнерские организации: средства массовой информации
Уровень приоритетности – 2

Действие 4: Организовать цикл телепередач о природе Заповедника (ежеквартально, постоянно).

Партнерские организации: телевидение областного и республиканского уровня, ВУЗы, НАН КР, ФФИ, ФССБ
Уровень приоритетности – 2

Действие 5: Публикация статей в научных журналах и газетах на областном и республиканском уровнях. (6 раз в год).

Партнерские организации: газеты областного и республиканского уровня, ВУЗы, НАН КР
Уровень приоритетности – 2

Действие 6: Поддержка веб-сайта Заповедника в актуальном состоянии.

Партнёрские организации: ФФИ

Уровень приоритетности - 1

Расписание действий:

ДЕЙСТВИЕ	2-й/3-й год											
	А	С	О	Н	Д	Я	Ф	М	А	М	И	И
1. Обновить и отремонтировать эколого-просветительские отделы в музеях и библиотеках в посёлках Ак-Шыйрак, Энильчек и Барскаун.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Постоянная работа совместно со СМИ и организациями в целях повышения уровня знания о природоохранной деятельности.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3. Создать серию видеофильмов о Сарычат-Эрташском Заповеднике (1 фильм в год в течение 5 лет).				X	X							
4. Организовать цикл телепередач о природе Заповедника (ежеквартально, постоянно).	X			X			X			X		
5. Публикация статей в научных журналах и газетах на областном и республиканском уровнях. (6 раз в год).	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6. Поддержка веб-сайта Заповедника в актуальном состоянии.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

5.5 Администрирование и организационный менеджмент

Фактически все бюджетные средства, выделяемые заповедникам, тратятся на выплату окладов и заработной платы. При этом заработная плата персонала не достигает даже прожиточного минимума. Работа по поддержанию инфраструктуры не проводится. Служебных помещений в соответствии с объемом работ нет. Научные исследования и биотехнические мероприятия в течение последних четырех лет не финансируются. Единственному автомобилю Заповедника уже 7 лет и он нуждается в починке. Заповеднику также требуется два новых егерских домика и полевое оборудование, включая полевую форму, палатки, спальные мешки и кариматы; исследовательское оборудование, включая GPS, фотоаппараты, бинокли, фотоловушки, автоматические метеорологические станции и компьютер со статистическим и ГИС программным обеспечением. Администрация также сталкивается со следующими проблемами:

- Недостаточное финансирование в связи с крайне тяжёлой социально-экономической ситуацией в Республике.
- Отсутствие интереса к проблемам Заповедника на местном и государственном уровне, а также со стороны общественных организаций.
- Слабая инфраструктура, включая нехватку егерских домиков с электричеством.
- В среднесрочной перспективе Заповеднику необходимо определить место и построить новый офис.

Организационные работы необходимо направить на решение следующих приоритетных вопросов:

- Обеспечение оборудованием научного отдела (помещения).
- Ремонт старых и оборудование новых кордонов.
- Создание эколого-просветительского центра и двух его филиалов.
- Обеспечение необходимой офисной инфраструктуры.

- Решить проблему связи, освещения, отопления и транспорта (автомобиль, мотоцикл и лошади).
- Осуществление менеджмент-плана.

<u>Задача</u>	<u>Индикатор успеха</u>
Задача 5.1: Обеспечить, чтобы менеджмент и администрирование организации максимизировали эффективность и обеспечить, чтобы у Заповедника были все необходимые ресурсы для осуществления всех действий первой приоритетности, 80% действий второй приоритетности и 60% действий третьей приоритетности из менеджмент-плана.	Индикатор: 100% выполнение действий первой приоритетности, 80% выполнения действий второй приоритетности, 60% выполнения действий третьей приоритетности.

Тематическая область 1: Управление штатом

Эффективность осуществления менеджмент-плана и устойчивость результатов работы будет зависеть от мотивации и заинтересованности сотрудников в их работе, наличия хорошей материально-технической базы, а также перспектив профессионального роста каждого сотрудника. Руководство Заповедника полагает, что необходимо достичь следующих пунктов:

- Увеличение зарплаты до надлежащего уровня
- Полная компьютеризация всех видов деятельности Заповедника
- Постоянная оценка нужд образования и улучшение квалификации сотрудников
- Привлечение высококвалифицированных сотрудников в Заповедник
- Улучшение важных ресурсов и инфраструктуры

Действие 1: Сохранить штатные единицы, по возможности увеличить штат Заповедника.

Партнерские организации: Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству, Биосферная территория «Иссык-Куль»

Уровень приоритетности – 1

Действие 2: Приобрести необходимое оборудование в течение 3 лет.

Партнерские организации: донорские организации

Уровень приоритетности – 1

Действие 3: Приобретение альтернативных источников энергии в течение 2 лет:

а) ветровая

б) солнечная

Партнерские организации: донорские организации

Уровень приоритетности – 2

Действие 4: Организация соответствующих тренингов для всех сотрудников Заповедника в течение 3 лет.

Партнерские организации: ФФИ, WWF, ФССБ и другие международные организации

Уровень приоритетности – 1

Действие 5: Провести исследование возможности строительства или приобретения офиса для Заповедника и осуществить в течение 3 лет.

Партнерские организации: Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству, Биосферная территория «Иссык-Куль»

Уровень приоритетности – 2

Действие 6: Ремонт старых и установление новых кордонов в течение 2 лет.

Партнерские организации: Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству, Биосферная территория «Иссык-Куль»
 Уровень приоритетности – 2

Действие 7: Оборудование научной лаборатории.

Партнерские организации: Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству, Биосферная территория «Иссык-Куль», донорские организации
 Уровень приоритетности – 3

Расписание действий:

ДЕЙСТВИЕ	2-й/3-й год											
	А	С	О	Н	Д	Я	Ф	М	А	М	И	И
1. Сохранить штатные единицы, по возможности увеличить штат Заповедника.		X	X	X	X							
2. Приобрести необходимое оборудование в течение 3 лет.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3. Приобретение альтернативных источников энергии в течение 2 лет: ветровая и солнечная	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4. Организация соответствующих тренингов для всех сотрудников Заповедника в течение 3 лет.			X			X			X			X
5. Провести исследование возможности строительства или приобретения офиса для Заповедника и осуществить в течение 3 лет.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6. Ремонт старых и установление новых кордонов в течение 2 лет.										X	X	X
7. Оборудование научной лаборатории.										X	X	X

Тематическая область 2: Подъём денежных средств (фандрайзинг) и устойчивость

Основное внимание должно быть направлено на поиск финансовых средств (фандрайзинг) для осуществления действий в темах от 5.1 до 5.6 в соответствии с их приоритетностью.

Заповедник является государственным учреждением. Финансирование Заповедника производится из республиканского бюджета, и, частично, из фонда Биосферной территории «Иссык-Куль». Этих средств хватает только на выплату заработной платы сотрудникам и аренду офисного помещения. В целях улучшения качества и устойчивости работы Заповедника привлекаются донорские средства. За последние годы за счет выигранных грантов были приобретены инвентарь и оборудование. Исследования и работа по охране, работа с общинами и образование тоже получили финансирование, а также сотрудники прошли обучение. Однако фактическое финансирование намного ниже необходимого. Гранты от донорских организаций носят непостоянный характер и не были использованы на прямое улучшение рабочих условий сотрудников. По этим причинам осуществление многих запланированных необходимых действий было затруднено и некоторые действия были невыполнимы. Для более продуктивной работы Заповеднику необходимо дальнейшее финансирование, а в долгосрочной перспективе – постоянный и устойчивый источник дохода.

В этой связи ФФИ провела пересмотр данного менеджмент-плана, который финансировался КГК. Этот же проект будет финансировать часть действий из менеджмент-плана в течение 5 летнего срока работы. В настоящее время проекты, осуществляемые ПРООН и USAID/WWF ставят своей целью улучшение ресурсной базы Заповедника. Проект USAID/WWF также работает над созданием устойчивого источника дохода для Заповедника в виде подсобного хозяйства. Это предоставит отличную основу, сотрудники Заповедника будут работать с партнёрами для получения остальных средств и поддержки для реализации менеджмент-плана.

Действие 1: Постоянные поиски финансовых источников и связь с донорскими организациями.

Партнерские организации: донорские организации

Уровень приоритетности – 1

Действие 2: Разработка совместных проектов с международными природоохранными организациями на постоянной основе.

Партнерские организации: донорские организации

Уровень приоритетности – 1

Действие 3: Создание подобного хозяйства при Заповеднике в с. Ак-Шыйрак (в течение двух лет).

Партнерские организации: донорские организации

Уровень приоритетности – 1

Расписание действий:

ДЕЙСТВИЕ	2-й/3-й год											
	А	С	О	Н	Д	Я	Ф	М	А	М	И	И
1. Постоянные поиски финансовых источников и связь с донорскими организациями	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Разработка совместных проектов с международными природоохранными организациями на постоянной основе	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3. Создание подсобного хозяйства при Заповеднике в с. Ак-Шыйрак (в течение двух лет)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

<u>Задача</u>	<u>Индикатор успеха</u>
Задача 5.2: Расширение территории Заповедника с целью сохранения редких и исчезающих видов фауны и флоры в связи с антропогенным воздействием.	Индикатор: состояние экосистем.

Тематическая область 1: Увеличение территории Заповедника

В настоящее время начато широкое освоение высокогорных районов Тянь-Шаня (развитие животноводства, горнодобывающей промышленности, энергетики, массового и охотничьего туризма). В то же время, для многих видов крупных животных (снежный барс, архар, медведь) необходимы большие ареалы обитания. Но, в связи с освоением горных территорий, ареалы обитания этих животных быстро сокращаются, и между ними не остается даже отведённых или функционирующих коридоров. Недавно границы Заповедника были пересмотрены. Но всё ещё остаётся необходимым принять меры по расширению территории Заповедника, в частности включить урочище Жангарт, которое, по данным наших исследований, содержит самое большое количество признаков обитания снежного барса в этом регионе.

Действие 1: Изучение состояния местообитаний редких и исчезающих животных и растений на сопредельных территориях.

Партнерские организации: НАН КР, Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству, Биосферная территория «Иссык-Куль»

Уровень приоритетности – 1

Действие 2: Написание обоснования для расширения территории Заповедника, необходимость чего была определена.

Партнерские организации: НАН КР, Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству, Биосферная территория «Иссык-Куль»
 Уровень приоритетности – 1

ДЕЙСТВИЕ	3-й/4-й год												
	А	С	О	Н	Д	Я	Ф	М	А	М	И	И	
1. Изучение состояния местообитаний редких видов а) животных б) растений на сопредельных территориях		Х				Х		Х			Х	Х	Х
2. Написание обоснования для расширения территории Заповедника, необходимость чего была определена.									Х	Х	Х		

5.6. Мониторинг

Планирование менеджмента – это длящийся и адаптирующийся процесс. Сарычат-Ээрташский Заповедник охраняет живой природный комплекс, находящийся под влиянием человеческой культурной деятельности. Состояние экосистем, местообитаний и видов может измениться в результате множественных природных и антропогенных воздействий. Поэтому мы не можем предполагать, что действия, описанные в этом плане, которые были разработаны на основе ситуации в 2007/2008 годах и обновлены в 2013 году будут способны достичь нужных результатов в 2018 году.

Администрации Сарычат-Ээрташского заповедника необходимо отслеживать и проверять прогресс, и в случае изменений адаптировать управление. Этот процесс называется адаптивный менеджмент.

Каждая задача и действие управления имеет свой определённый индикатор, который может быть измерен для определения получения запланированных результатов. Осуществление мониторинговых действий, описанных ниже, будет гарантировать, что мы собираем необходимую информацию и анализируем её для оценки общего прогресса по выполнению действий плана, достижению его задач и общей цели.

<u>Задача</u>	<u>Индикатор успеха</u>
Задача 6.1: Проводить мониторинг и собирать, документировать результаты действий по управлению и достижению целей менеджмента.	Индикатор: Мониторинговые действия проведены

Действия:

- M1 Установить системы и инфраструктуру, необходимые для осуществления мониторинговых действий от M2 до M18.
- M2 Обеспечить, чтобы все данные собираемые в действиях от M3 до M18 просматривались и анализировались ежегодно для определения воздействий или трендов и состояния, а также выработки соответствующих управленческих решений.
- M3 Обеспечить, чтобы исследовательские отчёты составлялись вовремя и по формату, определённому администрацией для всей исследовательской работы, проводимой администрацией или в рамках партнёрских соглашений.

- M4 Поддерживать каталог или библиотеку печатных материалов, относящихся к Заповеднику, включая планы действий, исследования и ОВОСы, консультации, руководства, статьи, образовательные материалы и газетные статьи.
- M5 Обеспечить, чтобы егеря и научные сотрудники составляли отчёты о своей деятельности для контроля и мониторинга исчезающих видов, местообитаний, использования природных ресурсов и культурного наследия.
- M6 Обеспечить, чтобы все данные мониторинга хранились, предпочтительно в базе данных ГИС, и заносились туда не позднее 2 месяцев после сбора.
- M7 Обеспечить, чтобы сотрудники хранили материалы (включая копии презентаций, документов и т.д.) консультаций и встреч с другими организациями, госорганами и природопользователями.
- M8 Обеспечить, чтобы сотрудники хранили материалы (включая копии презентаций, документов и т.д.) консультаций и встреч, а также обсуждений для предоставления поддержки местным общинам и специальным заинтересованным группам.
- M9 Обеспечить, чтобы сотрудники хранили материалы (включая копии презентаций, документов и т.д.) семинаров и тренингов, проводимых для местных общин, студентов и школьников.
- M10 Поддерживать базу данных ГИС с административными границами, зонами и местами расположения аншлагов.
- M11 Обеспечить, чтобы администрация получала копии всех ОВОСов, планов, стратегий и общественных слушаний, которые будут иметь влияние или воздействие на Заповедник.
- M12 Просматривать годовые рабочие планы, чтобы все важные действия из менеджмент-плана были включены и хранить копии рабочих планов в течение минимум 5 лет, чтобы их можно было бы сравнить с менеджмент-планом.
- M13 Оценить уровень осведомлённости и понимания целевых групп до и после проведения 25% образовательных программ и действий.
- M14 Для всех проектов, получающих внешнее финансирование, обеспечить написание и хранение начальных, текущих и конечных отчётов в каталоге или библиотеке.
- M15 Обеспечить мониторинг объектов культурного наследия и памятников природы каждые 3 года для оценки воздействия посетителей.
- M16 Поддерживать актуальный список сотрудников (включая волонтеров), их роли и обязанности, а также нужды в обучении и поддержке.
- M17 Поддерживать бухгалтерские записи в актуальном состоянии.
- M18 Проводить оценку уровня знаний и подготовки сотрудников до и после тренингов.
- M19 Провести полную оценку осуществления этого плана в 5 году (2018). Использовать результаты оценки для процесса планирования с целью производства следующего менеджмент-плана к 2019 году.

6. План работы на 5 лет

No.	Действие	Длительность	Приоритет	Прим. Бюджет (\$)	Результаты / индикатор	Прогресс
Цель: Изучение и сохранение уникальных высокогорных экосистем Центрального Тянь-Шаня на потенциально расширенной территории Заповедника, а также по возможности поддержка культурного наследия и вовлечение местных общин и других заинтересованных лиц в природоохранную деятельность.						
Тема 1: Сохранение биоразнообразия						
Задача 1.1: Собрать и объединить основные данные по средам обитания и экосистемам к 2015 году и использовать эти базовые данные для определения состояния Заповедника и реализации действий по поддержанию и/или восстановлению экосистем Заповедника до благоприятного состояния. Индикатор: Завершение базовых исследований. Отчёт о состоянии Заповедника закончен в 2018 году. Мониторинг показывает, что экосистемы не ухудшились относительно базовых исследований.						
Тематическая область 1: Исследование ландшафтов						
Действие 1	Завершить определение и изучение 4 вертикальных зон	Год 1	1	\$3000	Экспедиция и отчёт о вертикальной поясности	Исследование проведено, отчёт доступен.
Действие 2	Завершить определение и приоритизацию растительных сообществ	Год 1	1	\$3000	Экспедиция и отчёт по исследованию	Исследование проведено, отчёт доступен
Действие 3	Завершить исследование приоритетных растительных сообществ	Год 1	1	\$3000	Экспедиция и отчёт	Частично проведено
Действие 4	Провести базовые исследования для определения состояния пастбищ в буферной зоне	Постоянно	1	\$3795	4 экспедиции и мониторинговые участки	
Тематическая область 2: Обеспечение безопасности и менеджмент ландшафтов						
Действие 1	Контроль за доступом в зону ядра с целью сохранения экосистемы	Постоянно	1	\$3750	3 егерских кордона поддерживаются в хорошем состоянии и работают	
Действие 2	Проведение антибраконьерского патруля с усилением в весенний и осенний периоды	Постоянно	1	\$3750	Ежемесячное патрулирование – постоянная мобильная группа	В 2014 году профинансировано патрулирование на автомобилях вдоль главной дороги

Тематическая область 3: Мониторинг состояния экосистем						
Действие 1	Сбор данных с автоматических приборов с целью отслеживания состояния климата на различных участках Заповедника	Постоянно	1	\$2040	Ежемесячный сбор и занесение в базу данных о климатических условиях	
Действие 2	Проведение исследований ареалов и отдельных групп растений и животных каждый сезон	Постоянно	1	\$2760	Экспедиция и отчёт об исследованиях	Проводится сотрудниками заповедника
Действие 3	Установление 3-5 км трансект в каждом из трех типов ареалов	Год 2	2	\$2760	Постоянный мониторинг, данные мониторинга	Проводится совместно SLT, WWF по методике SLIMS
<p>Задача 1.2: Собрать и объединить основные данные по ключевым видам животных и растений до 2018 года и использовать эти базовые данные для определения состояния Заповедника и реализации действий по поддержанию и/или восстановлению популяций видов Заповедника до благоприятного состояния. Индикатор: Завершение базовых исследований. Отчёт о статусе Заповедника написан в 2018 году. Мониторинг указывает, что состояние видов не ухудшилось от базовых данных.</p>						
Тематическая область 1: Исследование популяций флоры и фауны						
Действие 1	Провести серию экспедиций по инвентаризации флоры и фауны Заповедника (4 экспедиции в год в течение 2 лет)	Годы 1-2	1	\$3395	4 экспедиции, список видов	Проведена 1 экспедиция, отчёт доступен
Действие 2	Анализ данных и составление списков ключевых видов на основе результатов экспедиционных работ для дальнейших мониторинговых работ	Годы 2-3	2	\$5020	Отчёт по собранному данным, список ключевых видов для мониторинга	Создана методика проведения мониторинга по ключевым видам
Тематическая область 2: Мониторинг видов и индикаторных видов						

Действие 1	Проводить экспедиции по исследованию снежного барса (в год 4 раза) по сезонам на основе методики SLIMS	Постоянно	1	\$4288	Сезонные экспедиции, постоянный мониторинг	Проводится совместно с SLT по методике SLIMS и «Panthera»
Действие 2	Проводить целевые исследования пищевой базы снежного барса (архар, козерог, сурок) ежемесячно и постоянно во время егерского патрулирования на основе методики SLIMS	Постоянно	1	\$4280	Сезонные экспедиции, постоянный мониторинг	Проводится совместно с SLT по методике SLIMS и «Panthera»
Действие 3	Разработать систему мониторинга ключевых видов на основе данных инвентаризации	Год 2	1	\$2440	Разработанная система	Разработана система мониторинга растений и животных

Тема 2: Научные исследования и информационные технологии

Задача 2.1: Разработать и реализовать обширную программу научных исследований (с использованием компьютерных технологий) которые бы оценивали состояние и тренды экосистемы, местообитаний и видов, а также помогали проводить эффективное управление биоразнообразием в Заповеднике и прилегающих территориях.

Индикатор: Количество существующих программ. Наличие технологий.

Тематическая область 1: Исследование биоразнообразия

Действие 1	Разработать программу исследования численности и распространения ключевых видов (беркут, сокол Балобан, бурый медведь и манул)	Год 2	1	\$2260	Разработанная программа	
Действие 2	Продолжить работу по оценке воздействия выпаса скота по различным типам растительности на огороженных площадях (2 раза в год, постоянно)	Постоянно	1	\$1226	2 экспедиции в год	

Тематическая область 2: Исследование факторов неживой природы

Действие 1	Развить и внедрить новые исследовательские программы по: а) климату; б) ледникам; в) водным ресурсам; и г) почвам и рельефу	Годы 2-3	2	\$1610	Разработанные и утверждённые программы	
-------------------	---	----------	---	--------	--	--

Тематическая область 3: Управление данными						
Действие 1	Приобрести статистическое и ГИС программное обеспечение для сбора, анализа и хранения данных по биоразнообразию и абиотическим факторам и провести тренинг по их использованию	Год 2	2	\$2260	Программное обеспечение для хранения и обработки данных установлено и используется	
Тема 3: Местные общины и улучшение условий в высокогорной сельской местности						
Задача 3.1: Повысить уровень участия местных общин в природоохранной деятельности.						
Индикатор: Количество вовлечённых людей. Виды деятельности. Полученный доход.						
Тематическая область 1: Работа с местными НПО и общественными организациями для усиления участия местного населения в природоохранных мероприятиях						
Действие 1	Привлечение представителей местных общин и пограничной службы к совместному патрулированию	Постоянно	2	\$2450	Образование групп общественных инспекторов	Проводился семинар по привлечению
Действие 2	Совместное проведение социально-культурных мероприятий с местными общинами по природоохранным вопросам	Постоянно	2	\$1250	План действий разработан и выполняется	В местных школах читались лекции по охране природы
Тема 4: Связи с общественностью и образование						
Задача 4.1: Повысить осведомлённость об угрозах Заповеднику, усилить признательность общественности и завоевать общественную поддержку охраны и управления.						
Индикатор: Количество людей и организаций, с которыми был установлен контакт и благоприятные отношения. Виды деятельности и программы.						
Тематическая область 1: Образовательные программы						
Действие 1	Разработать программу тренингов и семинаров по теме Заповедника и его работы	Год 2	2	\$2130	Сделаны материалы для 6 тренингов и 4 семинаров	Разрабатывается программа

Действие 2	Проведение семинаров и тренингов с общественностью 2 раза в год	Постоянно	2	\$5680	Тренинги и семинары проведены	В местных школах читались лекции по охране природы.
Действие 3	Поддержка биосферного Заповедника для открытия штатной единицы по образованию и связям с общественностью	Год 2	1	\$0	Сотрудники наняты и работают	
Действие 4	Разработка обучающих, информирующих материалов о Сарычат-Ээрташском Заповеднике и природоохранной деятельности в целом	Постоянно	2	\$1125	Брошюры и руководства опубликованы	Разработаны, напечатаны и переданы руководству брошюры и плакаты о заповеднике на русском и кыргызском языках. Создан фильм о заповеднике.
Действие 5	Постоянная работа по повышению уровня информированности местного населения по охране окружающей среды	Постоянно	1	\$1705	Количество публикаций, встреч и т.д.	В местных школах читались лекции по охране природы.
Действие 6	Заключение договоров с ведущими ВУЗами Республики и СНГ для: а) проведения научно-исследовательской работы, б) проведения образовательных программ природоохранного направления	Годы 1-2	3	\$695	Договора подписаны и работа проведена	Заключен договор с ИГУ им. Тыныстанова
Тематическая область 2: Связи с общественностью и средства массовой информации						
Действие 1	Обновить и отремонтировать эколого-просветительские отделы в музеях и библиотеках в посёлках Ак-Шыйрак, Энильчек и Барскаун	Годы 2-3	1	\$4610	3 музея или библиотеки обновлены и открыты	Были переданы книги для школьных библиотек Барскауна, Ак-Шыйрака и Инильчека.

Действие 2	Постоянная работа совместно со СМИ и организациями в целях повышения уровня знания о природоохранной деятельности	Постоянно	1	\$1655	Опубликованные статьи, передачи – 2 раза в год	Издана научно-публицистическая книга Сарычат-Ээрташ
Действие 3	Создать серию видеофильмов о Сарычат-Ээрташском Заповеднике (1 фильм в год в течение 5 лет)	Постоянно	2	\$5700	Создание как минимум 1 фильма в год	Создан 1 хороший фильм о заповеднике к 20-ти летию.
Действие 4	Организовать цикл телепередач о природе Заповедника (ежеквартально, постоянно)	Постоянно	2	\$1655	Ежеквартальные телепередачи	
Действие 5	Публикация статей в научных журналах и газетах на областном и республиканском уровнях. (6 раз в год)	Постоянно	2	\$400	Опубликованные статьи	Ежеквартально публикуются статьи в журнале Ак-Куу
Действие 6	Поддержка веб-сайта Заповедника в актуальном состоянии	Постоянно	1	\$2500	Актуальный веб-сайт	Веб-сайт создан и обновляется сотрудниками заповедника.

Тема 5: Административный и организационный менеджмент

Задача 5.1: Обеспечить, чтобы менеджмент и администрирование организации максимизировали эффективность и обеспечить, чтобы у Заповедника были все необходимые ресурсы для осуществления всех действий первой приоритетности, 80% действий второй приоритетности и 60% действий третьей приоритетности из менеджмент-плана.

Индикатор: 100% выполнение действий первой приоритетности, 80% выполнения действий второй приоритетности, 60% выполнения действий третьей приоритетности.

Тематическая область 1: Управление штатом

Действие 1	Сохранить штатные единицы, по возможности увеличить штат Заповедника	Постоянно	1	\$0	Штатные единицы сохранены и новые наняты (для лаборатории)	Идут сокращения
-------------------	--	-----------	---	-----	--	-----------------

Действие 2	Приобрести необходимое оборудование в течение 3 лет	Годы 1-3	1	\$107,250	Приобретённое оборудование и ресурсы	Список приобретённого оборудования приводится в приложении.
Действие 3	Приобретение альтернативных источников энергии в течение 2 лет: ветровая и солнечная	Годы 2-3	2	\$13600	2 ветровые турбины 2 солнечные батареи	2 ветровые установки приобретены и установлены WWF.
Действие 4	Организация соответствующих тренингов для всех сотрудников Заповедника в течение 3 лет	Годы 1-3	1	\$7025	6 тренингов проведено	Проведён тренинг для егерей.
Действие 5	Провести исследование возможности строительства или приобретения офиса для Заповедника и осуществить в течение 3 лет	Годы 1-3	2	\$36000	Офис приобретён, получен	Новый офис предоставлен ГАОСЛХ в с. Барскоон
Действие 6	Ремонт старых и установление новых кордонов в течение 2 лет	Годы 1-3	2	\$11250	6 кордонов отремонтировано, 1 новый установлен	
Действие 7	Оборудование научной лаборатории	Годы 1-2	3	\$17000	Лаборатория установлена и оборудована	
Тематическая область 2: Подъём денежных средств (фандрайзинг) и устойчивость						
Действие 1	Постоянные поиски финансовых источников и связь с донорскими организациями	Постоянно	1	\$1620	Отношения с другими группами установлены. Проекты выполняются.	

Действие 2	Разработка совместных проектов с международными природоохранными организациями на постоянной основе	Постоянно	1	\$1620	Отношения с другими группами установлены. Проекты выполняются.	WWF, Panthera, ISLT, FFI
Действие 3	Создание подсобного хозяйства при Заповеднике в с. Ак-Шыйрак (в течение двух лет)	Годы 1-4	1	\$0	Отношения с другими группами установлены. Проекты выполняются.	Подсобное хозяйство создано WWF, но ещё не передано на баланс заповедника.

Задача 5.2: Расширение территории Заповедника с целью сохранения редких и исчезающих видов фауны и флоры в связи с антропогенным воздействием.
Индикатор: состояние экосистем.

Тематическая область 1: Увеличение территории Заповедника

Действие 1	Изучение состояния и местообитания редких видов животных и растений на сопредельных территориях	Постоянно	1	\$2440	Отчёты по экспедициям	
Действие 2	Написание обоснования для расширения территории Заповедника, необходимость чего была определена	Год 3	1	\$700	Обоснование включения Джангарта направлено	

Тема 6: Мониторинг плана

Задача 6.1: Проводить мониторинг и собирать, документировать результаты действий по управлению и достижение целей менеджмента.
Индикатор: Мониторинговые действия проведены.

Действие 1	Осуществить мониторинговое действие М1 для установления систем и инфраструктуры, необходимые для осуществления мониторинговых действий от М2 до М18	Год 1	1	\$1000	Годовые отчёты по мониторингу и протоколы мониторинговых встреч.	
-------------------	---	-------	---	--------	--	--

Действие 2	Осуществить мониторинговое действие M2 через проведение годовых мониторинговых встреч для оценки прогресса и написания годового мониторингового отчёта	Постоянно	1	0	Годовые отчёты по мониторингу и протоколы мониторинговых встреч.	
Действие 3	Осуществить мониторинговые действия от M3 до M18 чтобы собрать данные, необходимые для оценки прогресса в осуществлении плана.	Постоянно	1	0	Годовые отчёты по мониторингу и протоколы мониторинговых встреч.	
Действие 4	Провести полную оценку осуществления этого плана в 5 году (2018). Использовать результаты оценки для процесса планирования с целью производства следующего менеджмент-плана к 2019 году.	Год 5	1	\$2000	Мониторинговый отчёт за 5 лет, протоколы мониторинговых встреч	

7. Сводка необходимого финансирования на 2016-2020 гг.

7.1 Таблицы бюджета

Действие	Приоритет	Стоимость	Разбивка по годам				
			1-й/2-й	2-й/3-й	3-й/4-й	4-й/5-й	5-й/6-й
Задача 1.1: Собрать и объединить основные данные по средам обитания и экосистемам...							
Тематическая область 1: Исследование ландшафтов							
Действие 1	1	3000	3000	0	0	0	0
Действие 2	1	3000	3000	0	0	0	0
Действие 3	1	3000	3000	0	0	0	0
Действие 4	1	3795	735	720	750	780	810
		12795	9735	720	750	780	810
Тематическая область 2: Обеспечение безопасности и менеджмент ландшафтов							
Действие 1	1	3750	690	720	750	780	810
Действие 2	1	3750	690	720	750	780	810
		7500	1380	1440	1500	1560	1620
Тематическая область 3: Мониторинг состояния экосистем							
Действие 1	1	2040	375	390	410	425	440
Действие 2	1	2760	510	530	550	575	595
Действие 3	2	2760	510	530	550	575	595
		7560	1395	1450	1510	1575	1630
Общая сумма для задачи:		27855	12510	3610	3760	3915	4060
Задача 1.2: Собрать и объединить основные данные по ключевым видам животных и растений...							
Тематическая область 1: Исследование популяций флоры и фауны							
Действие 1	1	3395	0	1640	1755	0	0
Действие 2	2	5020	940	980	1020	1020	1060
		8415	940	2620	2775	1020	1060
Тематическая область 2: Мониторинг видов и индикаторных видов							

Действие 1	1	4288	790	820	858	890	930
Действие 2	1	4280	790	820	855	890	925
Действие 3	1	2440	450	470	490	505	525
		11008	2030	2110	2203	2285	2380
Общая сумма для задачи:		19423	2970	4730	4978	3305	3440
Задача 2.1: Разработать и реализовать обширную программу научных исследований...							
Тематическая область 1: Исследование биоразнообразия							
Действие 1	1	2260	1130	1130	0	0	0
Действие 2	1	1226	226	235	245	255	265
		3486	1356	1365	245	255	265
Тематическая область 2: Исследование факторов неживой природы							
Действие 1	2	1610	0	790	820	0	0
		1610	0	790	820	0	0
Тематическая область 3: Управление данными							
Действие 1	2	2260	0	2260	0	0	0
		2260	0	2260	0	0	0
Общая сумма для задачи:		7356	1356	4415	1065	255	265
Задача 3.1: Повысить уровень участия местных общин...							
Тематическая область 1: Работа с местными НПО и общественными организациями...							
Действие 1	2	2450	450	470	490	510	530
Действие 2	2	1250	230	240	250	260	270
		3700	680	710	740	770	800
Общая сумма для задачи:		3700	680	710	740	770	800
Задача 4.1: Повысить осведомлённость об угрозах Заповеднику...							

Тематическая область 1: Образовательные программы							
Действие 1	2	2130	680	710	740	0	0
Действие 2	2	5680	1050	1090	1135	1180	1225
Действие 3	1	0	0	0	0	0	0
Действие 4	2	1125	0	0	360	375	390
Действие 5	1	1705	315	325	340	355	370
Действие 6	3	695	340	355	0	0	0
		11335	2385	2480	2575	1910	1985
Тематическая область 2: Связи с общественностью и средства массовой информации							
Действие 1	1	4610	0	0	2260	2350	0
Действие 2	1	1655	225	335	350	365	380
Действие 3	2	5700	1050	1095	1140	1185	1230
Действие 4	2	1655	225	335	350	365	380
Действие 5	2	400	70	75	80	85	90
Действие 6	1	2500	250	250	250	250	250
		16520	3070	2090	4430	4600	2330
Общая сумма для задачи:		27855	5455	4570	7005	6520	4315
Задача 5.1: Обеспечить, чтобы менеджмент и администрирование организации максимизировали эффективность...							
Тематическая область 1: Управление штатом							
Действие 1	1	0	0	0	0	0	0
Действие 2	1	107,25	51850	31400	5900	15350	2750
Действие 3	2	13600	0	6800	6800	0	0
Действие 4	1	7025	2250	2340	2435	0	0
Действие 5	2	36000	0	0	2000	34000	0
Действие 6	2	11250	3600	3750	3900	0	0
Действие 7	3	17000	0	2000	15000	0	0
		192125	57700	46290	36035	49350	2750
Тематическая область 2: Подъём денежных средств (фандрайзинг) и устойчивость							
Действие 1	1	1620	300	310	325	335	350
Действие 2	1	1620	300	310	325	335	350
Действие 3	1	0	0	0	0	0	0
		3240	600	620	650	670	700

Общая сумма для задачи:		195365	58300	46910	36685	50020	3450
Задача 5.2: Расширение территории Заповедника...							
Тематическая область 1: Увеличение территории Заповедника							
Действие 1	1	2440	450	470	485	510	525
Действие 2	1	700	130	135	140	145	150
		3140	580	605	625	655	675
Общая сумма для задачи:		3140	580	605	625	655	675
Задача 6.1: Мониторинг плана							
Действие 1	1	1000	1000	0	0	0	0
Действие 2	1	0	0	0	0	0	0
Действие 3	1	0	0	0	0	0	0
Действие 4	1	2000	0	0	0	0	2000
		3000	1000	0	0	0	2000
Общая сумма для задачи:		3000	1000	0	0	0	2000

Общий бюджет 287 694 82 851 65 550 54 858 65 430 19 005

7.2 Сводка бюджета

Общая предварительная оценка бюджета, исключая основную зарплату сотрудников и офисные операционные расходы составила \$285 194 на пятилетний срок действия менеджмент-плана. Эти расходы разделены по годам в таблице выше. Общий бюджет, необходимый для осуществления приоритетных действий представлен в таблице-2 ниже. Бюджеты, необходимые для реализации каждой задачи представлены в таблице-3 ниже.

Таблица 2: Сводка бюджета по приоритетности действий:

	Сумма	1-й/2-й	2-й/3-й	3-й/4-й	4-й/5-й	5-й/6-й
Действия с приоритетом 1	177109	73706	44070	20223	25875	13235
Действия с приоритетом 2	92890	8805	19125	19635	39555	5770
Действия с приоритетом 3	17695	340	2355	15000	0	0

Общий бюджет:	287 694	82 851	65 550	54 858	65 430	19 005
----------------------	---------	--------	--------	--------	--------	--------

Таблица 3: Сводка бюджета по задачам:

	Сумма	1-й/2-й	2-й/3-й	3-й/4-й	4-й/5-й	5-й/6-й
Задача 1.1	27855	12510	3610	3760	3915	4060
Задача 1.2	19423	2970	4730	4978	3305	3440
Задача 2.1	7356	1356	4415	1065	255	265
Задача 3.1	3700	680	710	740	770	800
Задача 4.1	27855	5455	4570	7005	6520	4315
Задача 5.1	195365	58300	46910	36685	50020	3450
Задача 5.2	3140	580	605	625	655	675
Задача 6.1	3000	1000	0	0	0	2000
Общий бюджет:	287 694	82 851	65 550	54 858	65 430	19 005

8. Приложение 1: Список оборудования

Оценочный список оборудования, необходимый для Сарычат-Ээрташского государственного Заповедника – 2013 - 2018

Оборудование	Примерная цена оборудования					Сумма
	1 Год	2 Год	3 Год	4 Год	5 Год	
Компьютер	1000					1000
Программы для базы данных	2000	2000				4000
Бинокли			1000	1100		2100
Телескопы со штативами			300	300		600
GPS	600	500	500			1600
Рации			400	400		800
Диктофоны					500	500
Цифровые фотоаппараты	2500				1000	3500
Видеокамера со штативом		2500				2500
Термометры	300					300
Анемометры	150					150
Метеостанции		500	500	500		1500
Фотоловушки			2500	2500		5000
Джип	45000					45000
Лошади		15000		7500		22500
Сёдла		1000		1000		2000
Подковы	200	200	200	200	200	1000

Униформа (зимняя и летняя)		6500				6500
Палатки		500				500
Спальные мешки		1000		1000		2000
Кариматы		250		250		500
Рюкзаки			500		500	1000
Полевые кухонные печки		250				250
Фонарики	100					100
Новые кордоны	,					0
Аптечки		400		400		800
Факс					250	250
Копировальный аппарат					300	300
Ноутбук		600				600
Принтер		200				200
Сканнер				200		200
Сумма:	51850	31400	5900	15350	2750	107250

**Приложение 7: Протокол обеспечения качества и контроля качества (ОК/КК)
биомониторинга**

Кумтор Голд Компани

**Отчет по разработке протокола обеспечения качества и контроля качества
(ОК/КК) биомониторинга**

**Дэвид Маллон
Декабрь 2017 г.**

Введение

Целью биомониторинга является отслеживание изменений в статусе биоразнообразия с течением времени. Цели мониторинга могут включать в себя виды (например, присутствие, численность популяции, тенденции изменения численности популяции), места обитания (растительные сообщества, степень покрытия), факторы окружающей среды (климат, почва, химический состав воды), или воздействие угроз. Результаты мониторинга используются для принятия решений по природоохранным мероприятиям и внедрения или корректировки мер по управлению природоохранными мероприятиями, соответственно.

Программы мониторинга требуют четкого изложения целей, определения основных задач, соответствующей методологии и применения процедур, позволяющих проводить полноценное сравнение. Эти процедуры включают в себя стандартизированные маршруты мониторинга/или места отбора проб, аналогичные сроки и продолжительность из года в год, протоколы сбора данных и процедуры ведения отчетности. Эти общие принципы применяются ко всем целям мониторинга.

Целью формального Протокола контроля качества является практическое внедрение этих основных принципов в сайт-специфичный контекст.

Биомониторинг Кумтора (КГК)

В настоящее время программа биомониторинга КГК охватывает четыре группы: растения, птицы, млекопитающие, гидробиология (водные беспозвоночные). Мониторинг осуществляется экспертами из Биолого-почвенного института Национальной Академии Наук Кыргызской Республики. До настоящего времени, эксперты приезжали на рудник для проведения мониторинга тринадцать раз (краткие комментарии приводятся ниже).

Программа мониторинга была изучена внешними консультантами, которые рекомендовали внедрить общую структуру мониторинга: данный протокол был разработан именно в качестве ответа на эту рекомендацию. Вторая рекомендация о том, что ботанический мониторинг должен быть возобновлен в 2017 году, была выполнена.

Ботаника

В 1993 году было проведено ботаническое исследование, но никаких деталей по этому исследованию не имеется. С тех пор на руднике было проведено два ботанических исследования в 2013 и 2017 гг. Используемые методы представляли собой комбинацию линейных трансект и фиксированных тестовых участков (квадратов). Виды растений определялись в полевых условиях или собирались в качестве гербарных образцов с последующим определением в лабораторных условиях.

В 2013 году исследование, проводимое на руднике Кумтор и прилегающих территориях, основывалось на трансектах. В общей сложности, было перечислено 208 видов растений, о чем свидетельствуют данные исследований за 1993 и 2013 гг. Были определены кыргызские краснокнижные и эндемичные виды растений. Следует обратить внимание, что Выводы (1-4) приводятся дважды с немного разной информацией. Однако, некоторая важная информация не приводится, в частности, подробности пройденных маршрутов, пройденное расстояние и даты проведения исследований, а также отсутствует сопутствующая карта.

В 2017 году мониторинг включил в себя территорию рудника (с использованием маршрутов и тестовых участков (квадратов)) и долину Барскоон (с использованием только квадратов). Квадраты площадью 100 м² были зафиксированы на 5 участках в долине Барскоон и на 9 участках на территории рудника. Второй целью мониторинга являлось изучение влияния пыли на растительность в Барскооне и влияния деятельности рудника на редкие и эндемичные виды растений. К исследованию прилагается карта квадратных участков и их GPS-координаты, а также таблицы видов растений, зарегистрированных на каждом из участков, со ссылкой на разные растительные сообщества. Во введении упоминаются шесть квадратов на каждом участке, и по тексту не совсем понятно, являются ли таблицы комбинацией шести квадратов или выбранного квадрата, или же участки были выбраны в качестве представителей определенного растительного сообщества.

Гидробиология

В 2012, 2013, 2014 и 2015 гг. было проведено четыре исследования, включающие в себя отбор проб в стоячих водоемах и реках, а также анализы воздействия сброса пульпы и возможного загрязнения цианидами. Четко изложена цель каждого исследования, а также используемые методы и оборудование. Результаты, выводы и рекомендации также ясны, но не предоставлены карты или GPS координаты участков отбора проб. Поскольку водоемы, из которых осуществлялся отбор проб, имеют названия и/или номера, то можно предположить, что координаты известны. Следует обратить внимание, что в отчет под названием «Исследование риска воздействия цианидов на диких животных, НАН КР 2013» включена несколько другая версия отчета 2013 вместе с данными по птицам и млекопитающим.

Птицы и млекопитающие

Имеется семь отчетов, описывающих линейные трансекты на руднике и на прилегающей территории, а также отдельные исследования на территории хвостового хозяйства и в других водоемах. Виды определяются визуально по определяющим признакам и, в некоторых случаях, при помощи фотоловушек. Два отчета (март 2015 и август 2016) состоят только из списков видов животных, наблюдаемых на нескольких участках, без каких-либо других подробностей о целях и методах или другой сопутствующей информации. Остальные отчеты содержат подробную информацию и таблицы, но некоторые из таблиц не имеют четких сопроводительных надписей, например, данные за 2016 год за три исследования приводятся как за октябрь, в то время, как, по-видимому, они должны быть разделены на сентябрь, октябрь и ноябрь.

Выводы

1. Ученые, осуществляющие мониторинг, имеют значительный опыт работы в регионе и обладают достаточной квалификацией для проведения мониторинга.
2. Используемые методики представляют собой комбинацию непосредственных наблюдений и сбора косвенных доказательств по определяющим признакам вдоль линейных трансект и в зафиксированных точках отбора проб (водоемы, тестовые участки с растительностью). Виды, в основном, определяются в полевых условиях, но некоторые образцы собираются и далее определяются в лабораторных условиях. Виды определяются посредством индивидуального опыта и при помощи стандартных учебников. Методики, применяемые для каждой целевой группы, являются полностью приемлемыми.
4. Для каждой контрольной группы мониторинга составлены списки видов, записаны номера, где это необходимо, и выделены ключевые виды (эндемичные и занесенные в Красную книгу КР).
5. Эти же ученые также задействованы в мониторинге Сарычат-Ээрташского природного заповедника (СЧЭЗ). Сравнение их отчетов по мониторингу в СЧЭЗ демонстрирует общность подходов и методов, применяемых в заповеднике и на Кумторе, что обеспечивает эффективную согласованность.
6. Применяемые процедуры, по-видимому, соответствуют общим принципам мониторинга, перечисленным выше.
7. Тем не менее, отчеты значительно отличаются по формату и содержанию, создавая общее впечатление несогласованности.
8. В некоторых отчетах отсутствуют пункты с необходимой информацией в то время, как в других отчетах важные детали содержатся, но не выделены четко, в частности:
 - Цель мониторинга указана в большинстве отчетов (хотя и не во всех). В некоторых отчетах цель включена во вступительный параграф вместе с другой информацией.
 - В некоторых отчетах отсутствует карта, показывающая маршруты следования, или не перечислены участки отбора проб и/или GPS-координаты: предполагается, что эта информация зарегистрирована и должна включаться в каждый отчет для ясности и возможности повторения.
 - В некоторых отчетах перечисляются резюме и публикации ученых – эти детали не нужны в годовых отчетах.

- Некоторые отчеты включают раздел по биогеографии и зоогеографии. Эта информация общего характера уже содержится в Стратегии биоразнообразия КГК и не требуется для отчетов по мониторингу.

Предлагаемый протокол мониторинга ОК/КК

Несмотря на то, что до настоящего времени существенные компоненты мониторинга всегда выполнялись, имеются основания для внедрения большей строгости и последовательности в процесс и в форму ведения отчетности с целью продемонстрировать правительственным учреждениям и другим сторонам, что процедуры мониторинга соответствуют передовой международной практике. Ключевым требованием является стандартизация всех аспектов программы биомониторинга КГК:

1. Определить цели мониторинга КГК (в настоящее время – это ботаника, гидробиология, птицы, млекопитающие, воздействие цианидов, использование хвостового хозяйства и другое).
2. Указать общую цель мониторинга для каждой целевой группы.
3. Определить частоту и сезонность проведения мониторинга для каждой целевой группы (совместно с учеными).
4. Составить альтернативный план на случай неблагоприятных погодных условий или недоступности к участкам проведения мониторинга.
5. Продолжать согласовывать процедуры и методики с мониторингом в СЧЭЗ, насколько это возможно.
6. Внедрить стандартизированные процедуры хранения данных (смотрите ниже).
7. Внедрить стандартизированную систему наименования файлов (смотрите ниже).
8. Обеспечить, чтобы каждый отчет содержал всю необходимую информацию в отдельных разделах с четким названием (включая подробные сведения о датах и продолжительности проведения мониторинга, пройденные маршруты или посещенные участки, GPS-координаты, карту, перечень зарегистрированных видов/сообществ и другие наблюдения). Включать информацию по предыстории рудника или зоогеографии только, если это имеет отношение к конкретному мониторингу.
9. Во многих случаях, одна и та же информация будет повторяться при последующих исследованиях, например, зафиксированные маршруты трансект, регулярные участки отбора проб, такие как Хвостовое хозяйство, местоположения по GPS. Тем не менее, эта информация все равно должна заноситься в отчет каждый раз в полном объеме для

обеспечения того, чтобы отчет мог читаться и пониматься как отдельный документ. Некоторую из этой информации (например, списки местоположений по GPS) можно включить в качестве Приложения к отчету.

10. Внедрить стандартизированный формат для всех отчетов по мониторингу (смотрите ниже) и использовать этот формат и заголовки в качестве основы для планирования и проведения всех визитов на рудник для проведения мониторинга.

Рекомендуемый формат отчета по мониторингу

Название файла:

- Стандартная система для всех отчетов по мониторингу, содержащая тему и цель (например, Report_Kumtor_Vetebrates_2017_annual_monitoring
Report_Kumtor_hydrobiology_2017_cyanide_impact_study)

Заголовок:

- Включить тему, год, цель

Автор (-ы):

- Только имя (имена) (ФИО) и принадлежность к организации (нет необходимости указывать личную информацию или квалификации)

Цель:

- Четкое изложение цели или целей проведения мониторинга

Методы:

- Дата (-ы) визита и продолжительность
- Посещенные маршруты / трансекты / участки (например, Хвостовое хозяйство, водоемы, тестовые участки с растительностью).
- Местоположения по GPS всех посещенных участков и начальные/конечные точки маршрутов трансект (можно перечислить в приложении к отчету).
- Краткое описание маршрутов и/или участков (тип места обитания, высотная отметка, стоячая/текучая вода и т.д.).
- Карта, показывающая посещенные маршруты/участки (используя такую же стандартную базовую карту для рудника Кумтор и прилегающих территорий).
- Используемые методики
- Регистрация данных (например, записные книжки или стандартные формы регистрации данных, используемые в СЧЭЗ).
- Погодные условия: краткое описание погодных условий (например, замерзшие водоемы, снежный покров, осадки, видимость).

Результаты:

- Краткое описание результатов наблюдений

- Подробная информация о результатах наблюдений
- Списки видов
- Таблицы (Обеспечить, чтобы заголовок таблицы содержал дату и полностью описывал содержание: например, «Таблица 1: Виды птиц, зарегистрированных в августе 2016», а не просто «Таблица 1».
- Выделить индикаторные виды (и зарегистрировать местоположение по GPS).

Выводы:

- Значимые результаты наблюдений
- Новые виды, особенно индикаторные
- Признаки увеличения или уменьшения численности
- Влияние угроз
- Другое, по мере необходимости

Рекомендации:

- По мере необходимости, в зависимости от результатов

Фотографии:

- По мере необходимости

Ссылки:

- По мере необходимости

Приложения:

- По мере необходимости

Хранение данных

- Вести обновленные списки GPS-координат для всех трансект мониторинга (начало и конец) и участков отбора проб.
- Вести списки видов в каждой группе, зарегистрированных на руднике и на прилегающих территориях, выделяя любые кыргызские эндемичные и краснокнижные виды.
- Обновлять списки видов при регистрации новых видов и изменять название файла датой пересмотра.
- Регистрировать данные по видам в электронных таблицах Excel с отдельными столбцами для GPS-координат. Этот формат может напрямую переноситься в программы картографирования ГИС, а также, при необходимости, позволяет осуществлять статистику данных.

- Вносить новые данные в Стратегию по биоразнообразию КГК с установленной периодичностью, изменять номер версии и название/дату файла.
- По мере необходимости, вносить изменения в производственные инструкции КГК с учетом новой информации.

Дэвид Маллон, декабрь 2017 г.