

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ПРИРОДЫ ТУРКМЕНИСТАНА

ГЛОБАЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФОНД

КОНВЕНЦИЯ О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ООН В ТУРКМЕНИСТАНЕ



ТУРКМЕНИСТАН

ЧЕТВЕРТЫЙ ДОКЛАД

**ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ РЕШЕНИЙ КОНВЕНЦИИ ООН
О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ
НА НАЦИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ**

Ашхабад – 2009

ОГЛАВЛЕНИЕ

УСТАНОВОЧНОЕ РЕЗЮМЕ	4
 ГЛАВА I. ОБЩИЙ ОБЗОР СОСТОЯНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ ТУРКМЕНИСТАНА, ТЕНДЕНЦИЙ И ФАКТОРОВ УГРОЗ	
1.1. Общий обзор состояния компонентов биоразнообразия	12
1.1.1. Агробиоразнообразие	12
1.1.2. Биоразнообразие лесной экосистемы	16
1.1.3. Биоразнообразие водно-болотных угодий	17
1.1.4. Биоразнообразие речной экосистемы	19
1.1.5. Биоразнообразие горной экосистемы	20
1.1.6. Биоразнообразие субгумидных и засушливых земель	22
1.2. Общий обзор тенденций развития факторов угроз, грозящих национальному биоразнообразию	
1.2.1. Тенденции сокращения биоразнообразия	23
1.2.2. Тенденции уменьшения мест обитания	25
1.2.3. Тенденции инвазий чужеродных видов	26
1.2.4. Тенденции чрезмерного потребления природных ресурсов	27
1.2.5. Тенденции экологически небезопасной разведки и добычи нефти и природного газа	28
1.2.6. Тенденции глобального изменения климата	29
1.3. Воздействие изменений состояния биоразнообразия	30
 ГЛАВА II. ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДЕЛ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ СТРАТЕГИИ И ПЛАНА ДЕЙСТВИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ТУРКМЕНИСТАНА	
2.1. Приоритетные мероприятия национальной СПДСБ	32
2.2. Целевые задачи и индикаторы СПДСБ	35
2.3. Вклад мероприятий СПДСБ в осуществление статей Конвенции, тематических программ и сквозных вопросов	35
2.4. Краткий обзор прогресса реализации приоритетных мероприятий	37
2.5. Финансирование приоритетных мероприятий	41
2.6. Обзор достижений и препятствий	42
 ГЛАВА III. ВКЛЮЧЕНИЕ ИЛИ УЧЕТ ТЕМАТИКИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ НА СЕКТОРАЛЬНОМ И МЕЖСЕКТОРАЛЬНОМ УРОВНЯХ	
3.1. Масштабы включения тематики биологического разнообразия в секторальные и национальные стратегии и программы	43
3.2. Действующие механизмы стратегий, национальных и региональных программ и меморандумов	44
3.3. Экосистемный подход и его использование	45
3.4. Масштабы включения тематики биоразнообразия в оценки экологических последствий	46

ГЛАВА IV. ВЫВОДЫ: РЕЗУЛЬТАТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЦЕЛИ, НАМЕЧЕННОЙ НА 2010 Г, И СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА НА НАЦИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ ----- 47

А. Оценка результатов осуществления цели, намеченной на 2010 год -----	47
В. Результаты осуществления целей и задач Стратегического плана КБР --	58
С. Выводы -----	62

ДОБАВЛЕНИЕ I - Данные о стороне, представляющей доклад, и о подготовке национального доклада ----- 65

ДОБАВЛЕНИЕ II - Источник информации -----	66
--	-----------

ДОБАВЛЕНИЕ III - Результаты осуществления целевых задач

а) Глобальной стратегии сохранения растений -----	68
б) Программы работ по охраняемым территориям -----	74

ПРИЛОЖЕНИЕ I - Результаты выполнения решений КС-8 -----	83
--	-----------

ПРИЛОЖЕНИЕ II – Дополнительные мероприятия СПДСБ (2008) -----	85
--	-----------

ПРИЛОЖЕНИЕ III – Международные проекты -----	87
---	-----------

ГЛОССАРИЙ -----	88
------------------------	-----------

СОКРАЩЕНИЯ -----	91
-------------------------	-----------

УСТАНОВОЧНОЕ РЕЗЮМЕ

Территория Туркменистана (49, 1 млн. га) расположена в глубине Азиатского материка и входит в состав Туранской климатической провинции и является крайним северным районом континентальных субтропических климатов Центральной Азии. На севере страна граничит с Республикой Казахстан, на востоке и северо-востоке – Узбекистаном, юге – Ираном и юго-востоке – Афганистаном. Большую часть страны (80%) занимают пустыни Каракум (35 млн. га), Сундукли с прилегающими низкогорьями (2,8 млн. га) и Прикаспийские пустыни. Вдоль границы с Ираном расположены горы Копетдаг-Хорасанской горной провинции, на границе с Узбекистаном – Койтендаг Памиро-Алайской горной системы, на границе с Афганистаном – Бадхызское холмогорье как северная часть предгорий Парапамиза. Контрастность природно-географических условий определили амплитуду колебаний высотных отметок от -92 м (Арчакайская впадина) до 3 139 м (пик Туркменбаши, или г. Айрыбаба хр. Койтендаг). Специфика особенности природной обстановки Туркменистана включает значительную продолжительность солнечного сияния, максимальный показатель суммы солнечной радиации, высокая прогреваемость воздуха (свыше 50⁰ по С в тени) и почвы, резкая континентальность и крайняя степень засушливости климата.

Согласно Всемирному фонду охраны природы (WWF) данная территория находится в пределах одного из 200 глобальных экологических регионов, в границах которого размещены две глобальные горячие точки биологического и генетического разнообразия – Копетдаг-Хорасанские (Копетдаг) и Центральноазиатские (Койтендаг) горы при широком диапазоне естественных экосистем. Ключевая роль Туркменистана в мире заключается в сохранении уникальных массивов природных экосистем, обеспечивающих функционирование биосферы в целом, где биоразнообразие выступает ценнейшим компонентом национального достояния и ведущего стратегического ресурса страны.

Международные соглашения. Наша страна присоединилась к природоохранным конвенциям ООН, являющимся в глобальном масштабе гарантом сохранения окружающей среды и предупреждения экологических катастроф, подтвердив тем самым свою готовность решать вопросы национального биоразнообразия на международном уровне. В их числе, Рамочная конвенция об изменении климата (1995) и Киотский протокол (1998), Конвенция о биоразнообразии (1996) и Картахенский протокол (2008), Венская конвенция об охране озонового слоя (1993) и Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (1993) и все его поправки (1994, 2008), Конвенция по борьбе с опустыниванием (1996) и Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением (1996), Орхусская конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (1999), Рамочная (Тегеранская) Конвенция по охране морской среды Каспийского моря (2006), Субрегиональная рамочная (Ашхабадская) Конвенция об охране окружающей среды для устойчивого развития Центральной Азии (2006), Рамсарская конвенция по водно-болотным угодьям международного значения (2009). В качестве компонента Конвенции по сохранению мигрирующих видов диких животных Туркменистан подписал «Меморандум о взаимопонимании по сохранению, восстановлению и устойчивому

использованию сайгака (*Saiga tatarica tatarica*)), «Меморандум о взаимопонимании по сохранению стерха (*Grus leucogeranus*)» и «Меморандум о взаимопонимании по вопросам сохранения и восстановления благородного оленя (*Cervus elaphus bactrianus*)».

Проблема сохранения биоразнообразия проходит через все статьи Конвенция о биоразнообразии (КБР), также сохраняя приоритет в Конвенции по опустыниванию (статья 6 Приложения 4) и Рамочной Конвенции об изменении климата (статья 4), позволяя стране охраняя, пользоваться своими генетическими ресурсами. Туркменистан, будучи стороной КБР, автоматически стал участником Международного договора ФАО о растительных генетических ресурсах для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (2007), хотя на сегодня этот Договор не подписан ни одной из стран Центральной Азии. Туркменистан является Стороной Региональной стратегии сохранения, пополнения и использования генетических ресурсов растений для продовольствия и сельского хозяйства в Центральной Азии и Закавказье на период до 2015 г (2007). Для стран Центрально-Азиатского региона стратегически важно иметь межгосударственное соглашение о сохранении местных/стародавних сортов плодовых культур и их дикорастущих сородичей – природного генофонда поддержания устойчивого развития плодоводства.

Туркменистан, подписав в 1995 г. Декларацию о продлении членства в Конвенции Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС), поддерживает решение КС-9 КБР (19-30.05.2008) о значимости Глобального плана действий ФАО в области сохранения генетических ресурсов животных для производства продовольствия. Для наведения мостов между пользователем и хозяином генетических ресурсов для страны важно вступить в процесс биодипломатии и стать Стороной Боннских руководящих принципов - механизма доступа к генетическим ресурсам и распределению выгод, что будет способствовать защите продовольственной независимости страны.

Проблема сокращения биоразнообразия включена в «Национальный план действий Президента Туркменистана по охране окружающей среды» (НПДООС) и частично рассматривается в национальной программе действий по борьбе с опустыниванием и на уровне форм адаптации биоразнообразия - Втором национальном сообщении РКИК (2006-2009). Перекрестная оценка потенциала трех международных конвенций (КБР, КБО и РКИК) позволила стране не только укрепить сотрудничество между ними, но и определить ресурсы поддержания и повышения сопротивляемости компонентов биоразнообразия климатическим изменениям (Оценка потенциала ...Тематические отчеты, 2006).

Для улучшения экологической обстановки в прикаспийском регионе Туркменистана в рамках Каспийской экологической программы (КЭП) разработан программный документ - Национальный Каспийский План Действий (НКПД, 2008), как основа для согласования действий по решению национальных и трансграничных экологических проблем Каспийского моря, и проведен трансграничный диагностический анализ КЭП (2007). Ведущая роль в формировании и исполнении НКПД состоит в принятии мер по безотлагательному регулированию неблагоприятного воздействия на глубоководные экосистемы Каспийского моря и виды в этих районах.

Поддерживая принятые международные конвенции, Туркменистан стремится в полной мере выполнять принятые по ним решения и обязательства. В рамках реализации КБР были проведены Международный семинар по сохранению биоразнообразия Центральной Азии (1999), Национальный семинар лесоводов (2000) и ряд рабочих совещаний таких, как по ведению научной работы в заповедниках, созданию первых национальных парков (2006-2008) и подготовке второго издания Красной книги Туркменистана (1998) и др. На региональном семинаре стран Центральной Азии по проблемам изменения климата в регионе (Ашхабад, 2008) были рассмотрены и вопросы сохранения биоразнообразия.

Мировое сообщество высоко оценило эти позитивные усилия нашей страны, что нашло отражение в решениях, принятых Межгосударственной комиссией по устойчивому развитию (МКУР) для государств Центральной Азии. В ноябре 2006 г в Ашхабаде была подписана «Рамочная конвенция по окружающей среде для устойчивого развития Центральной Азии», как её единая экологическая стратегия. Создание единой законодательной платформы поможет сформировать дополнительные приоритеты, определить перспективы дальнейшего регионального сотрудничества стран Центральной Азии по осуществлению задач сохранения и устойчивого управления ресурсами биологического разнообразия. Опубликованы Оценочный доклад по приоритетным экологическим проблемам Центральной Азии (2006) и Интегрированная оценка состояния окружающей среды Центральной Азии (2007). Научно-информационный центр (НИЦ) МКУР оказывает Межгосударственной комиссии информационную и экспертную поддержку по реализации Регионального плана действий по охране окружающей среды Центральной Азии. Между Министерством охраны природы (МОП) Туркменистана и Министерством окружающей среды, охраны природы и ядерной безопасности Германии 10.03.2009 г подписана Декларация о намерении сотрудничества в области охраны окружающей среды Туркменистана.

Биоразнообразие. Изучение биоразнообразия Туркменистана тесно связано с различными аспектами сохранения видов, местообитаний и ландшафтов, которые в итоге и определяют основные параметры окружающей среды. Понимание этого момента нашло отражение в национальной политике Туркменистана, ставшей на путь гармонизации нашего общества, адекватно отражая глобальную Повестку дня XXI века в «*Стратегии социально-экономических преобразований в Туркменистане на период до 2010 года*». Сохранение и поддержание национального биоразнообразия выдвигается в качестве важного критерия его устойчивого развития.

Проблема сокращения биоразнообразия включена в законодательно утвержденный правительством страны НПДООС (2002). Разрабатывается Протокол по биоразнообразию к Рамочной конвенции по охране морской среды Каспийского моря. С 2002 по 2010 г в стране действует Стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия (СПДСБ). В Секретариат Конвенции представлен «*Третий национальный отчет по выполнению Конвенции ООН о биоразнообразии*» (2006) и выставлен на его сайте <http://www.biodiv.org/world/map.aspx?ctr=tm>.

Биологическое разнообразие Туркменистана – это 3140 высших и 3924 вида низших растений; около 13 тыс. видов животных, из них 683 – позвоночные (Состояние биологического разнообразия Туркменистана, 2002). Биоразнообразие характеризуется высокими показателями автохтонности развития флоры и фауны на фоне морфолого-систематических и репродуктивных особенностей формирующих их видов. Оценка риска от исчезновения биоразнообразия Туркменистана на видовом, подвидовом и популяционном уровнях дана в Красной книге Туркменистана (1999). Признавая биологическое разнообразие как стабилизирующий фактор устойчивости экосистем, его национальное богатство рассматриваем на уровне глобальной значимости.

Горные экосистемы Копетдага, Койтендага и Бадхыза – «горячие точки» концентрации биоразнообразия, ключевая роль которых, с одной стороны, связана с центром происхождения культурных организмов, с другой - естественными изолированными убежищами древнейших биологических и культурно-исторических реликтов. В горах и предгорьях встречается 2/3 всего видового биоразнообразия наземных позвоночных страны. Основную часть территории (80%) занимают засушливые экосистемы таких крупных ландшафтных выделов, как барханные и обарханенные пески, такыры и такыровидные почвы, солончаки и глинистые бедленды.

На экосистемном уровне проведены конкретные мероприятия по сохранению глобально угрожаемых видов (*переднеазиатский леопард, джейран, кулан туркменский, благородный олень, каспийский тюлень, среднеазиатская кобра и гюрза*) в местах их

естественного обитания. Определены основные тенденции развития факторов угроз (*сокращение биоразнообразия, уменьшение мест обитания различных видов флоры и фауны, инвазии чужеродных видов; чрезмерное потребление природных ресурсов, экологически небезопасная разведка и добыча нефти и природного газа, глобальное изменение климата*), грозящих национальному биоразнообразию (раздел 1.2).

Лесной фонд страны представлен естественными горными (арчовники, фисташники), тугайными и пустынными (саксаульники) лесами, которые занимают 20,3% общей площади страны. Самые крупные площади занимают песчано-пустынные (9351 тыс.га) и тугайные (44,5 тыс. га) леса. Искусственные леса (36,4 тыс. га) обеспечивают облесение пустынных территорий и горное лесоразведение. Основным собственником генетических ресурсов растений (ГРР) является государство, вне зависимости от того, произрастают ли они на особо охраняемой территории или лесных землях. Из-за отсутствия свежих материалов лесоустройства, инвентаризации и обследований лесов в последние годы заметно ослаблен государственный учет лесного фонда и ведение лесного кадастра. В настоящее время вопросы сохранения лесных ресурсов включены в государственные программы: разработана «Комплексная программа развития лесного хозяйства Туркменистана», ключевое место в которых занимают сохранение лесных культур, в частности фисташки.

В предгорьях Копетдага, близ столицы и других крупных промышленных центров страны, на площади более 24 тыс. га создана лесопарковая зона из хвойных и лиственных пород деревьев и кустарников (1998–2009 гг.), образующие «зеленый пояс» городов. Создание зеленого кольца из древесно-кустарниковых пород – составная часть процесса лесовосстановления.

Основные водно-болотные угодья туркменского побережья Юго-Восточного Каспия - Туркменбашинский, Северо-Челекенский, Балханский и Михайловский, - попадают с 2009г. под действие Рамсарской конвенции как водно-болотные угодья международного значения. Залив Туркменбаша - ключевая орнитологическая территория (КОТ), на которую в январе 2007 г был получен первый официальный международный сертификат. Действия страны на каспийском побережье направлены сегодня на решение проблем сокращения биоразнообразия и снижения качества окружающей среды (загрязнение) на фоне сокращения биоресурсов (рыбных запасов), ухудшения состояния береговой инфраструктуры и ареалов и воздействия нефтяной промышленности в регионе. В рамках специальной программы интегрированного управления прибрежными территориями Каспия рассмотрены проблемы сохранения глубоководных генетических ресурсов, снижающих до минимума антропогенное разрушение мест обитания, нарушение почвенного покрова и опустынивание территорий (приложение I).

Генетические ресурсы. В Туркменистане сохранились 172 вида диких сородичей растительных культур, включая 40 пород плодовых культур и группу зернобобовых и овощных, составляющие основу современного земледелия (*ячмень, рожь, вика, лук, морковь и др.*). Они представляют 69% от общего числа видов Среднеазиатского генетического центра. Наличие огромного числа эндемичных видов среди диких сородичей культурных растений, свойственных только Копетдагу с примыкающим Хорасаном и Койтендагу, подчеркивает высокую глобальную значимость данного центра генетического разнообразия в происхождении одомашненных культур. Данный центр совпадают с очагами формообразования домашнего скота: *винторогого (Capra falconeri)* и *безоарового (Capra aegagrus)* козла - родоначальника домашней козы, а виды и подвиды рода *Ovis* – домашних баранов. Из всей мировой фауны только в Туркменистане сохранился представитель рода *Equus* – кулан туркменский (*E. hemionus ssp. onager*). С древнейших времен разводят здесь местные породы туркменской борзой (тазы) и туркменской овчарки (алабай), ахалтекинской и йомудской лошадей и туркменского одногорбого верблюда- дромедара (арвана).

В национальном Генетическом Банке семян музея «Ак бугдай» (или Белая пшеница) собраны 270 сортообразцов пшеницы, включая 42 древних аборигенных местной селекции и 144 сортообразцов ячменя. Аборигенное ядро коллекции (core collection) генофонда Махтумкулийский научно-производственный экспериментальный центр генетических ресурсов растений (МНПЭЦГРР) по 8 плодовым культурам (гранат, яблоня, груша, слива, инжир, фисташка и миндаль) и винограда представляют 409 образцов (включая, 186 аборигенных сортообразцов и 223 дикорастущих форм туркменского происхождения), или 24,7% общего состава коллекции МНПЭЦГРР на 2004 г.

Охраняемые территории. Экологическую устойчивость страны определила национальная система особо охраняемых природных территорий (ООПТ), направленная на улучшение, охрану и рациональное использование земельных и водных ресурсов, прибрежных территорий и водно-болотных угодий, обеспечивая при этом сохранение и восстановление биоразнообразия. Охрана биоразнообразия Туркменистана проходит в границах природных экосистем ООПТ трех провинций: *Туранской*, где действуют Репетекский, Амударьинский и Капланкырский заповедники. В качестве выборки природного богатства *Горно-Среднеазиатской провинции* представляет Койтендагский заповедник, на территории которого гармонично сочетается культурное и природное богатство. Горные заповедники Сюнт-Хасардагский и Копетдагский достаточно репрезентативно представляют биоразнообразие *Копетдаго-Хорасанской горной провинции*. Охраняются также экосистемы Бадхызского заповедника, лежащего на стыке пустыни Каракумы, Копетдаго-Хорасанских гор и предгорий Парапамиза. На территории Хазарского (бывшего Красноводского) заповедника типично сухая закаспийская пустыня контактирует с восточной частью морской акваторией Каспийского моря.

Общая площадь особо охраняемых природных территорий (ООПТ) составляет почти 4 % (или 1916, 02 тыс. га) всей территории страны. Будущее ООПТ – это развитие модернизированных территорий с разным режимом охраны (*постоянным и временным*), где принцип зонирования сочетался бы с включением участков экологической реставрации. Выявлены территории регламентированного природопользования Туркменистана (50% площади стран). Разработан «Перспективный план развития сети особо охраняемых природных территорий Туркменистана», в котором основным элементом охраны природы стал национальный природный парк. Продолжается подготовка эколого-экономических обоснований для создания в этрапе Махтумкули Балканского веляята Сумбарского национального парка, а в Ахалском веляйте – Арчабильского – первых в природоохранной практике страны, реализация которых приведет к значительному расширению площади охраняемой территории. Начат процесс инвестирования развития экологического туризма на охраняемых природных территориях, что станет рождением в перспективе нового рынка - рынка «долгов за природу». По международной методике, разработанной для Всемирного банка и WWF, начат процесс контроля эффективности управления для охраняемых территорий. Была оказана стране финансовая международная поддержка в рамках 19 проектов, поддержанных ГЭФ, по осуществлению программы работ по охраняемым районам (приложение III).

Электронный иллюстрированный Каталог природоохранных объектов (ландшафтные, ботанические, зоологические, водные, геологические и палеонтологические) Юго-Западного Копетдага (2006 г.) включил 81 из 104 номинантов на статус «памятник природы», поддержанных 800 фотографиями. Наиболее полная информация по заповедникам Туркменистана опубликована в сборнике «Заповедники Средней Азии и Казахстана» (2006 г.) по адресу: (<http://iucnca.ne>).

На территории Туркменистана выделены и описаны 50 ключевых орнитологических территорий (КОТ), что послужит документированным обоснованием для усовершенствования функционирования системы охраняемых территорий и проведения

на их территории мониторинговых исследований. Ключевые орнитологические территории Туркменистана стали составной частью всемирной сети Международного союза охраны птиц.

Национальная Стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия (СПДСБ, 2002). Структура СПДСБ направлена на выполнение основных целей Конвенции. В СПДСБ установлена главная цель и 12 основных целей, которые позволили стране прояснить глобальную цель на период до 2010 г. Было запланировано 55 действий и 253 мероприятий, которые были распределены в пределах 14 стратегических компонентов (целевых задач), показывающих каким образом будут достигнуты главная цель и основные цели. В качестве индикаторов достижения цели был использован показатель «результат». Рассмотрев выполнение основных целей СПДСБ на 2008 г. (Мониторинг и оценка эффективности ..., 2008), было отмечено их частичное выполнение (49,0%). В реестре 12 основных целей и целевых задач национальной СПДСБ относительно полно представлены 11 глобальных целей и 21 целевых задач в рамках 7 тематических программ КБР, хотя выполнены они далеко не в полном объеме. Определенные трудности были встречены при выполнении 1 и 2 целевых задач Глобальной программы КБР. В стране пока не были реализованы ресурсы по расширению сети охраняемой территории до 6% к концу 2008 г.

Отсутствие четко расписанных межведомственных соглашений на фоне имеющихся пробелов в законодательном пространстве страны осложнили процесс выполнения Глобальных целей КБР. Природоохранная деятельность страны была направлена (раздел 2.3.) в основном на сохранение видов и их устойчивое использование и в значительно меньшем объеме — на обучение/профессиональное развитие и мониторинг. Частично выполнены мероприятия, направленные на создание адекватной среды, т.е. решения проблем сотрудничества, проведения оценки воздействия секторов народного хозяйства на биоразнообразии на фоне реформирования правовых вопросов и поиска финансовых источников.

Решение проблемы снижения процесса деградации естественных ландшафтов (4 целевая задача СПДСБ) сегодня рассматривается в рамках региональной программы «Инициатива стран Центральной Азии по управлению земельными ресурсами» (ИСЦЗАУР), выполнение которой рассчитано на 10 лет. В экологическом аспекте Программа стремится сократить причины деградации земель и его негативного влияния на функциональную целостность основных экосистем путем продвижения устойчивого управления земельными ресурсами на различных административных уровнях. Планируются также проведение серии работ по развитию устойчивой системы управления пастбищными территориями и водопойными пунктами. Осуществлены попытки восстановления некоторых традиционных систем выпаса, включая использование традиционного сбора воды и ее хранение. В рамках программы ИСЦАУЗР стартовал проект «Создание потенциала и инвестиции на местном уровне для устойчивого управления земельными ресурсами», деятельность которого направлена на восстановление лесных ресурсов Центрального Копетдага и разработку модели по восстановлению и устойчивому управлению пастбищами в горных и пустынных районах.

Относительно низкий показатель затратной эффективности (49,0%) выполнения СПДСБ обусловлен также и частичным выполнением мероприятий по управлению при отсутствии информационного центра по выполнению СПДСБ — аналог центра КХМ (или Центр по биоразнообразию). Национальная СПДСБ, как государственный документ, был утвержден Государственной комиссией по обеспечению обязательств Туркменистана, вытекающих из конвенций и программ ООН по окружающей среде, но не был утвержден главой государства и не был принят к руководству и исполнению секторами народного хозяйства.

Национальные целевые задачи СПДСБ не были включены в соответствующие секторальные стратегии, планы и программы, за исключением Каспийской экологической

программы (КЭП). В рамках КЭП разработаны такие документы, как НКПД и ТДА; разрабатывается Протокол КЭП по биоразнообразию. В каждый проект по освоению природных ресурсов Каспия согласно требованиям ОВОС включены мероприятия по экологической экспертизе.

Выполнение Стратегического плана в основном сфокусировано на снижение существующих темпов утраты биоразнообразия. Национальные индикаторы были представлены в качестве результатов, как критерии оценки успеха или определения степени завершенности данного вида деятельности. Выполнение запланированных мероприятий СПДСБ способствовало устранению или смягчению отдельных угроз, грозящих биоразнообразию. По-видимому, для снижения нагрузки на биоразнообразие необходимо включение экономических рычагов, что повысит эффективность реализации самой СПДСБ.

Аналитический отчет *«Мониторинг и оценка эффективности выполнения Стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия»* (2008) стал обоснованием для внесения дополнительных приоритетных мероприятий. Это позволило привести в соответствие действующий СПДСБ с последующими решениями Конференции Сторон за период 2002-2007 г. Рассмотрев ход выполнения стратегического плана, было установлено, что план выполнен на 49,0% и было предложено его дополнить 23 новыми приоритетными мероприятиями (приложение II).

Механизм посредничества КБР. Подготовлены ресурсы под открытие планируемого национального Центра по Клиринг-Хауз механизму – механизму посредничества Конвенции о биоразнообразии. Обрисован общий круг параметров национального потенциала для формирования системы мониторинга биоразнообразия. Функции механизма посредничества в Туркменистане сфокусированы на обмен тематической информацией со всеми Сторонами Конвенции и будут использованы для поддержания национального (внутреннего) управления ресурсами биоразнообразия. На сайте КХМ будут представлены все документы страны по выполнению решений Конвенции о биологическом разнообразии на национальном уровне. Ведутся работы по устойчивому использованию биоресурсов ООПТ и совершенствованию их управления. Перекрестный анализ проблем по сохранению биоразнообразия на трех уровнях (системном, институциональном и индивидуальном) позволил разработать комплекс практических рекомендаций по наращиванию потенциала для осуществления приоритетных мероприятий СПДСБ.

Финансовые ресурсы. Туркменистан, имеющий статус развивающейся страны, ориентируется в основном на национальные источники финансирования. В национальном бюджете стране выделены расходы на научные биологические исследования, включая и нужды сохранения биоразнообразия. Внешняя финансовая поддержка (около 40 проектов) через международные гранты вместе с бюджетным финансированием позволила укрепить государственную систему охраняемых природных территорий, издать Красную книгу Туркменистана и сформировать КХМ. Отдельные мероприятия СПДСБ были профинансированы международными донорами. Страна получила поддержку ГЭФ на подготовку национальной стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия, проведение самооценки национального потенциала для осуществления Конвенции, выполнение пакета мероприятий по сохранению биоразнообразия in-situ и ex-situ, а также подготовку национальных докладов по выполнению решений КБР и др. Не смотря на все эти действия, страна не испытывает дефицит в финансовых ресурсах для выполнения СПДСБ и соответствующих программ КБР.

В тоже время, страна для выполнения обязательств по Конвенции готова приступить к формированию новых экономических механизмов и стимулов. Необходимо на национальном уровне рассчитать стоимость «экосистемных услуг» и

провести соответствующую оценку вклада экосистем в глобальную биосферную устойчивость.

Выводы. Таким образом, слабое межсекторальное сотрудничество по устойчивому использованию биоразнообразия ограничило возможности страны в полном объеме осуществлении всех целей КБР, включая и тематику Картахенского протокола. В практику страны не внедрены и методы определения экономической эффективности природных ресурсов, хотя они отражены в целевых задачах СПДСБ. Отсутствие Координационной группы по управлению и администрированию процесса реализации СПДСБ также осложнило проблему сбора межведомственной информации по основным компонентам биоразнообразия для оценки и мониторинга процесса выполнения страной обязательств Конвенции о биоразнообразии.

В процессе разработки и подготовки всех национальных отчетов, материалов и обзоров, касающихся выполнения статей Конвенции, был сформирован в стране соответствующий потенциал с широким участием местных общин и лиц государственного уровня. Получены определенные успехи в осуществлении цели, намеченной на 2010 г, и стратегического плана. Обсуждение всех вопросов с привлечением местных слоев населения позволило не только донести до всех участников процесса значимость статей Конвенции, но и обеспечить широкое обсуждение возможных путей их решения на локальном уровне. Положительные результаты получены при выполнении программы работ по охраняемым территориям (добавление III b) при заметных пробелах в решении глобальной стратегии сохранения растений на национальном уровне (добавление III a).

Представители Туркменистана приняли участие в составе правительственных делегаций на встречах Конференции сторон КБР. Конвенция в Туркменистане выполняет ведущую роль в решении международных вопросов, связанных с сохранением биоразнообразия. Большинство целей и задач Стратегического плана КБР относительно успешно осуществляются в Туркменистане. Многие из поставленных задач национальной СПДСБ (более чем на 70%) могут быть реализованы к 2010 году. Для достижения прогресса в будущем необходимо целенаправленно сосредоточить внимание на включение интересов сохранения и устойчивого использования биоразнообразия в региональные и национальные документы и процессы, связанные с основными отраслями экономики (такими как сельское хозяйство, лесоводство, рыболовство и торговля), а также на повышении уровня согласованности в национальном масштабе.

Поэтому приоритетной задачей МОП остается на сегодня проблема обеспечения функционирования Национального Информационного центра по биоразнообразию как инструмента межгосударственного сотрудничества и отчетности перед Конвенцией по биоразнообразию. Устойчивость механизма посредничества (КХМ) позволит создать в стране потенциал для обмена информацией по биоразнообразию внутри страны и за ее пределами. Туркменистан разделяет мнение всех Сторон КБР, что ценность биоразнообразия определяется прежде всего его экономической ценностью генетических ресурсов, биологических видов, ролью экосистем и ландшафтов в устойчивости экономики страны. В качестве вклада страны в реализацию цели действуют Государственная комиссия по совершенствованию законодательства и Межведомственная комиссия по обеспечению выполнения международных обязательств Туркменистана в области прав человека. На основе приоритета норм международного права в работе по выполнению международных обязательств большая роль отводится мониторингу действующего законодательства, приведению его в соответствие с международными стандартами.

ГЛАВА I - ОБЩИЙ ОБЗОР СОСТОЯНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ ТУРКМЕНИСТАНА, ТЕНДЕНЦИЙ В ЭТОЙ ОБЛАСТИ И ФАКТОРОВ УГРОЗ

Четвертый доклад Туркменистана по осуществлению решений Конвенции о биоразнообразии (КБР) на национальном уровне - один из компонентов третьего издания Глобальной перспективы в области биоразнообразия. Согласно Глобальной оценке биоразнообразия UNEP на планете уже исчезли или стоят перед угрозой исчезновения 34.000 видов растений и 5.200 видов животных. В настоящее время под угрозой вымирания находится треть всех амфибий и пятая часть млекопитающих (Глобальный доклад ООН о состоянии экосистем планеты, 2007). Потеря биоразнообразия на планете сегодня рассматривается как экономическое самоубийство. Туркменистан, войдя в международное сообщество как независимое, нейтральное и суверенное государство, заявил о своей приверженности к международным соглашениям об охране окружающей среды.

Туркменистан расположен в западной части Центральной Азии и занимает 49,1 млн. га тыс. На севере граничит с Республикой Казахстан, на востоке и северо-востоке – Узбекистаном, юге – Ираном и юго-востоке - Афганистаном. Большую часть страны (80%) занимают пустыни Каракум (35 млн. га), Сундукли с прилегающими низкогорьями (2,8 млн. га) и Прикаспийские пустыни. Вдоль границы с Ираном расположены горы Копетдаг-Хорасанской горной провинции (Копетдаг), Узбекистаном – Памиро-Алайской горной системы (Койтендаг), на границе с Афганистаном – Бадхызское холмогорье как северная часть предгорий Парапамиза. Перепады высот составляют от -92 м (Арчакайская впадина) до 3 139 м (пик Туркменбаши, или Айрыбаба хр. Койтендага). На территории Туркменистана пересекаются три флористические области: Копетдаг-Хорасанская, Туранская и Горно-Центральноазиатская, что обуславливает высокий уровень видового и генетического разнообразия при широком диапазоне естественных экосистем.

Изучение биоразнообразия Туркменистана – составной части Средиземноморской платформы, - тесно связано с различными аспектами сохранения видов, местообитаний и ландшафтов, которые в итоге и определяют основные параметры окружающей среды. Понимание этого момента нашло отражение в национальной политике Туркменистана, ставшей на путь гармонизации нашего общества, адекватно отражая глобальную Повестку дня XXI века в «*Стратегии социально-экономических преобразований в Туркменистане на период до 2010 года*». Сохранение биоразнообразия, будучи проблемой планетарного масштаба, актуально и для Туркменистана, потому что наряду с предотвращением глобального изменения климата и борьбой с бедностью, это одна из ключевых задач, которую человечеству необходимо решить на пути к устойчивому развитию.

1.1. Общий обзор состояния компонентов биоразнообразия

Согласно Всемирному фонду охраны природы территория страны находится в пределах одного из 200 глобальных экологических регионов, в границах которого размещены две глобальные горячие точки биологического разнообразия – Ирано-Анатолийские (Копетдаг) и Среднеазиатские горы (Койтендаг). Ключевая роль Туркменистана в мире заключается в сохранении уникальных массивов природных экосистем, обеспечивающих функционирование биосферы в целом, где биоразнообразие выступает ценнейшим компонентом национального достояния и ведущего стратегического ресурса страны. Поэтому биоразнообразие рассматривается лидером нашей страны как национальное богатство, ключевая составляющая устойчивого развития региона.

1.1.1. Агробиоразнообразие

Агробиоразнообразии Туркменистана - компонент традиционного уклада жизни и национальной культуры. Более половины населения Туркменистана живет в сельской местности и занимается сельскохозяйственным производством. Сохранением агробиоразнообразия на местах занимаются непосредственно фермеры (дайхане). Общая площадь сельскохозяйственных земель составляет 40,2 млн. га, из них 38,2 используется в качестве пастбищ, где развито отгонное животноводство, и около 2 млн. га – под орошаемое земледелие. Основная инфраструктура агропромышленного комплекса сконцентрирована на орошаемых землях (Эсенов, Дуриков, 2007). Параллельно с государственным сектором в стране в рамках программы «Новое село» сформирована новая система рыночных отношений - фермерские хозяйства, в которых фермер становится главной движущей силой в реализации продовольственной программы. Уже сегодня агрономический сектор страны представлен 497 дайханскими (крестьянскими) объединениями, в которых 395,7 тыс. арендаторов и частных лиц получили в пользовании около 83% (1,5 млн. га) орошаемых земель.

Основу сельского хозяйства в нашей стране составляют хлопководство (42% посевных площадей) и зерновые культуры (49,0%), прочие культуры (4,0%) - бахчеводство, садоводство, овощеводство и виноградарство. На долю многолетних насаждений (включая сады и виноградники) приходится 0,24%. Площадь под плодово-ягодные культуры составила 20,6 тыс. га, виноградники – 28,1 тыс. га.

Действующие законодательные акты Туркменистана создали предпосылки по проведению оценки взаимосвязи между сельскохозяйственной практикой, сохранением и устойчивым использованием компонентов биоразнообразия. На данный момент в стране не разработана на национальном уровне специализированная программа по устойчивому использованию компонентов агробиоразнообразия (*биологического разнообразия сельскохозяйственного значения*). В тоже время, Туркменистан, не будучи стороной Международной конвенции и международного союза по охране новых сортов растений (UPOV), подписал в 1995 г. Декларацию о продлении членства в Конвенции Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС). В стране изучаются возможности применения Боннских руководящих принципов как механизма доступа к генетическим ресурсам и распределению выгод. Сохранение национального агробиоразнообразия, его видового состава с особенностями концентрации в местах их происхождения – одна из приоритетных проблем НПООС, как законодательно утвержденного документа руководством страны, а также СПДСБ.

В Туркменистане сохранились дикие сородичи 172 культурных видов растений, из них древесно-кустарниковую группу диких сородичей плодовых культур представляют 40 видов. Многие стародавние сорта сельскохозяйственных культур и пород домашних животных за долгие годы культуры достаточно хорошо адаптированы к местным условиям. Наличие огромного числа эндемичных видов среди диких сородичей культурных растений, свойственных только Копетдагу с примыкающим Хорасаном и Койтендагу, подчеркивает высокую глобальную значимость данного центра генетического разнообразия в происхождении одомашненных культур. Многие растительные культуры (*ячмень, рожь, вика, лук, морковь и др.*, всего 172 вида, или 69% от общего числа видов), составляющие основу современного земледелия, в своем происхождении приурочены к Среднеазиатскому генетическому центру. Данный центр совпадают с очагами формообразования домашнего скота: *винторогого (Capra falconeri)* и *безоарового (Capra aegagrus)* козла - родоначальника домашней козы, а виды и подвиды рода *Ovis* – домашних баранов. Из всей мировой фауны только в Туркменистане сохранился представитель рода *Equus* – кулан туркменский (*E. hemionus onager*). С древнейших времен разводят здесь местные породы туркменской борзой (газы) и туркменской овчарки (алабай), ахалтекинской и йомудской лошадей и туркменского одногорбого верблюда- дромедара (арвана).

Из большего числа сельскохозяйственных культур стратегически важными видами производства являются две – хлопчатник (*Gossypium hirsutum*, *G. peruvianum*) и пшеница (*Triticum aestivum*), хотя долгие годы ведущей отраслью сельского хозяйства были и бахчевые культуры. Например, дыня (более 400 сортовых форм *Melo sativus*) занимала первое место по площадям посадок. Однако в настоящее время по ряду причин её площади и производство продукции на душу населения резко сократились, в том числе и из-за наличия вредителей, в частности - дынной мухи (*Carpomyia pardaolina*). Небольшие производственные площади занимают сегодня и посадки граната, яблони и арбуза, что связано больше с дефицитом водных ресурсов. На первое место в аграрном секторе выдвигаются более засухоустойчивые культуры, как фисташка и миндаль – генофонд будущих лесосадов. В животноводстве приоритетное развитие имеют овцеводство, коневодство и верблюдоводство. Традиционные знания по скотоводству, коневодству, садоводству, бахчеводству, богарному и ойтачному земледелию поддерживаются и передаются, как правило, по наследству от отца к сыну или от наставника к ученику. Однако, проблема охраны традиционных знаний коренных общин (фермерских хозяйств) не отражена ни в одном действующем правовом акте.

Укрепление национальной селекционной программы направлено на определение новых перспективных производственных линий таких продовольственных культур, как пшеница (*Triticum L.*), ячмень (*Hordeum L.*) и зернобобовых культур (нут, горох, кукуруза), быстрое размножение семян и внедрение их на фермерских (дайханских) полях. В национальном Генетическом Банке музея «Ак бугдай» (или «Белая пшеница») собраны 270 сортообразцов пшеницы, включая 42 древних аборигенных местной селекции и 144 сортообразцов ячменя.

Конкретные меры по сохранению генетического разнообразия всех сельскохозяйственных культур и местных сортов, обеспечивающих продовольственную независимость страны, на сегодня (за исключением пшеницы) не разработаны в достаточном объеме. Страна не является стороной Международного Договора по сохранению генетических ресурсов растений ФАО, хотя процесс вытеснения с рынка местных стародавних сортов овощных культур (*помидоры, огурцы, баклажаны, редис, перец*) с каждым годом заметно усиливается.

Действующие законы в области интеллектуальной собственности лишь в опосредованной форме как-то касаются вопросов биобезопасности, не рассматривая правовые нормы на природоохранную и лесную собственность, в частности, национальную собственность на генетические ресурсы плодовых культур и их дикорастущих сородичей. В настоящее время в Туркменистане идет процесс подготовки закона «Об охране селекционных достижений», в котором должен регулировать имущественные и личные неимущественные правоотношения, возникающие в сфере создания, правовой охраны и использования новых запатентованных сортов растений. Но вопрос о правах фермеров остается открытым, так же, как и вопрос о правовой охране сортов, созданных с использованием генофонда дикорастущих плодовых культур.

После подписания Картахенского протокола о биобезопасности КБР (23.02.2008 г.) в стране развернулась работа по подготовке проектного предложения «Разработка национальных рамочных документов по биобезопасности», по завершении которого страна приступит к реализации конкретных действий в рамках следующего проекта «Внедрение систем по биобезопасности». В результате будет создан необходимый потенциал в отраслях, связанных с мониторингом ГМО продукции, что поможет внедрить систему биобезопасности, т.е. основать лаборатории для идентификации и анализа продукции, содержащей ГМО, создать информационное поле о ГМО продуктах для четкого представления по этому вопросу.

КС-9 КБР (19-30.05.2008) поддержала Глобальный план действий ФАО в области сохранения генетических ресурсов животных в качестве международно-согласованной структуры, содержащей стратегические приоритеты устойчивого использования,

развития и сохранения генетических ресурсов для производства продовольствия. Для стран Центрально-Азиатского региона стратегически важно иметь межгосударственное соглашение о сохранении местных/стародавних сортов плодовых культур и их дикорастущих сородичей – природного генофонда поддержания устойчивого развития пловодства.

В рамках сотрудничества Министерства сельского хозяйства Туркменистана с IPGRI начат процесс формирования позитивной среды для принятия решений по разработке мер стимулирования сохранения биоразнообразия в фермерских хозяйствах, в частности - сохранение плодовых культур и их диких сородичей. К началу нового столетия в зоне сухих субтропиков генофонд ряда культур ex-situ существенно обеднел. Это отражено результатами инвентаризации 2008 г живой коллекции плодовых культур МНПЭЦГРР: 1937 образцов вместо 4040 на 1980 г. Аборигенное ядро коллекции (core collection) генофонда МНПЭЦГРР по 8 плодовым культурам (гранат, яблоня, груша, слива, инжир, фисташка и миндаль) и винограда представляют 409 образцов (включая 186 аборигенных сортообразцов и 223 дикорастущих форм туркменского происхождения), или 24,7% общего состава коллекции МНПЭЦГРР. Данная коллекция, как информационный ресурс, важна для использования её местными фермерами в процессе работ по доместикации (одомашнивании). Статус ex situ сохранения в стране представляют генетический банк МНПЭЦГРР и «Ак бугдай», шесть институтов-держателей ex situ, в которых собрано 14 510 образцов, на 908 из которых по результатам инвентаризации имеется База данных (Региональная стратегия сохранения, пополнения и использования ..., 2007).

Интеграция мероприятий, связанных с воздействием изменения климата, направлена в основном на проведение анализа уязвимости важнейших секторов экономики и экосистем. По мнению специалистов, оценка воздействий изменения климата необходима для разработки стратегии адаптации - ответных мер на изменение климата, что позволит разработать Пакет рекомендаций в рамках Национального Плана действий по осуществлению подготовительных мероприятий, ведущих к сокращению эмиссии парниковых газов. В рамках проекта «Туркменистан: подготовка второго национального сообщения по РКИК ООН» (2006-2009) проводятся работы по национальной инвентаризации парниковых газов. На основе анализа адаптации биоразнообразия к возможному изменению климата будет дана соответствующая оценка уязвимости их компонентов (Акмурадов, Баллыев, Эбердыев, 2007).

Потепление климата ведет к уменьшению количества осадков практически на всей территории страны и увеличению годового объема испарений с водной поверхности. Количество зимних «засух» так же, как и потребность растений в воде (возможно, до 60 — 70%) заметно увеличивается. Дефицит зимне-осеннего накопления почвенной влаги негативно сказывается на росте и развитии пастбищной растительности, влияя на урожайность и качественный состав корма. Целевая задача по снижению нагрузок на биоразнообразие, вызываемых изменением климата, включена в дополнительные мероприятия СПДСБ (Мониторинг и оценка эффективности ...; 2008).

В Туркменистане основным источником топлива и электроэнергии остается ископаемое топливо - природный газ, ресурсы которого, естественно, со временем могут быть ограничены. На сегодня почти вся территория страны газифицирована и особой потребности в пользу возобновляемых топливных ресурсов пока не прослеживается. Кроме того, в очень ограниченном объеме используется и энергия Солнца.

Однако, биологическое разнообразие Туркменистана также может быть использовано и для стабильного обеспечения биомассы при производстве биотоплива (например, из сахарного тростника, кукурузы или экскрементов баранов и коз), а значит и удовлетворения растущих энергетических потребностей населения. Так, густые заросли сахарного тростника (*Saccharum spontaneum*), или галлам по-туркменски, в пойме среднего течения Амударьи и верховье Мургаба пригодны для производства биотоплива

этаноло, получаемого из растительной клетчатки и целлюлозы. Такое биотопливо можно смешивать с автомобильным бензином и дизельным топливом, получаемым из нефти. «Переключение» автотранспорта в перспективе со сжигания ископаемого топлива на возобновляемые источники позволит уменьшить выбросы, связанные с транспортом.

1.1.2. Биоразнообразие лесных экосистем

Лесные экосистемы обеспечивают широкий спектр товаров и услуг. Будучи стороной КБР, Туркменистан автоматически стал участником Международного договора ФАО о растительных генетических ресурсах для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства и Стороной Региональной стратегии сохранения, пополнения и использования генетических ресурсов растений для продовольствия и сельского хозяйства в Центральной Азии и Закавказье на период до 2015 г (2007). В рамках СПДСБ (2002-2010) разработан специальный пакет “страховочных” мероприятий, направленный на сохранение ex-situ и защиту лесных генетических ресурсов страны. Механизмом и формой реализации Стратегии является региональное сотрудничество, партнерство и координация деятельности по генетическим ресурсам, которая осуществляется Центрально-азиатской и Транскавказской сетью по генетическим ресурсам растений.

Общая площадь государственного лесного фонда (ГЛФ) Туркменистана составляет 20,3% общей площади страны (49 120 тыс. га). Покрытая лесом площадь занимает 41% от общей площади ГЛФ, или 8,1% от площади страны. Леса Туркменистана выполняют защитные функции и отнесены к I категории. К лесным площадям I категории относят горные (524 тыс. га) леса при очень ограниченной площади можжевельников (арчовых) редколесий, и особенно плодовых культур, площади которых по видам отсутствуют. Самые крупные площади занимают песчано-пустынные (9351) и тугайные (44,5 тыс. га) леса.

Основная часть лесного фонда Туркменистана до 14.04.2009 г находилась в ведении лесохозяйственных предприятий, которые были объединены в АО «Гёк гушак». В настоящее время лесохозяйственные предприятия и особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники) находятся в ведении Министерства охраны природы. Участки лесного фонда для ведения лесного хозяйства предоставляются органами местной власти во владения государственным лесохозяйственным предприятиям, лесным и опытным хозяйствам. Поэтому основным собственником генетических ресурсов растений является государство, вне зависимости от того, произрастают ли ГРП на особо охраняемой территории или лесных землях.

Горные можжевельниковые (арчовые) (*Juniperus turcomanica*, *J. zeravschanica*; 66,2 тыс. га), фисташковые (*Pistacia vera*; 100 тыс. га) и листопадные леса (*Acer turcomanica*, *Celtis caucasica*, *Ficus carica*, *Berberis turcomanica*, *Crataegus pontica* и др.) горных ущелий Копетдага, Большого Балхана и Койтендага формируют уникальный биологический каркас лесных насаждений – основной фактор устойчивого сохранения всех горных экосистем.

За последнее столетие площадь арчовников сократилась больше чем на 30-40% и на 500-700 м поднялась вверх от своего оптимума (500 м над ур.м.) их экологическая граница. Если в конце XIX - начале XX столетия площадь арчовников на Копетдаге составляла 420 тыс., то к 1990 году осталось 42,02 тыс.га. Полнота насаждений упала от 0,8-0,9 до 0,1-0,3. Арчовое редколесье Копетдага при подавленном естественном воспроизводстве подроста превратилось в *редкое* (раритетное) *сообщество*, вне функционирования которого не возможно сохранить не только ни один самый архиредкий вид лесной горной флоры, но и обеспечить экономическую устойчивость горного региона и примыкающих равнин. Для привлечения внимания общественности к определяющей роли арчи в сохранении биотических и абиотических факторов среды обитания этот вид был внесен в Красную книгу Туркменистана (1999).

Пустынные леса (688,1 тыс. га) представлены на бугристых песках белосаксауловыми (*Haloxylon persicum*) сообществами, выровненных - черносаксауловыми (*H. aphyllum*) с участием солянки Рихтера (*Salsola richteri*), видов кандымов (*Calligonum*), хвойника (*Ephedra*), песчаной акации (*Ammodendron*) и др. Типичную тугайную растительность речных долин представляют тополь сизолистный (*Populus pruinosa*), ива джунгарская (*Salix songarica*), лох восточный (*Eleagnus orientalis*), гребенщик (*Tamarix*) при подчеркнутом обилии тростника, водно-болотных трав и видов рогоза (*Typha*). На открытых участках с очагами устойчивого засоления туранговники сменились тамариковыми группировками с синузиями из дерезы (*Lycium kopetdaghi*), галотамнуса (*Halothamnus glauca*), полыни (*Artemisia kopetdaghensis*, *A. oliveriana*) и высокорослых трав.

Кроме естественных насаждений огромные площади занимают искусственные леса (36,4 тыс. га), обеспечивающие облесение пустынных территорий, параллельно с развертыванием фронта работ по горному лесоразведению. В предгорьях Копетдага близ столицы и других крупных городов на площади более 24 тыс. га создана лесопарковая зона (50 млн. деревьев) из хвойных и лиственных пород деревьев и кустарников (1998–2008 гг.), образующий «зеленый пояс» городов.

Важность лесных насаждений узаконена Лесным кодексом Туркменистана (1993), в котором не прописаны такие категории, как лесные генетические ресурсы; страна происхождения генетических ресурсов; страна, предоставляющая генетические ресурсы; отсутствуют сведения по правовым нормам охраны диких сородичей лесных культур. С 2001 г идет подготовка новой редакции Лесного кодекса, в котором прокладывается путь к развитию частного лесовладения. Из-за отсутствия свежих материалов лесоустройства, инвентаризации и обследований лесов в последние годы ослаблен государственный учет лесного фонда и ведение лесного кадастра. В тоже время в стране действуют государственные программы (2005–2010 гг.), направленные на восстановление арчовых лесов и создание лесосадов фисташки. Предотвращение фрагментации лесных массивов – один из вариантов адаптации к последствиям изменения климата.

Вопросы сохранения лесных ресурсов включены в государственные программы, рассчитанные на период с 2005 по 2010 гг.: «Восстановление арчовых лесов в Туркменистане» и «Создание лесосадов фисташки в Туркменистане». Подписан Меморандум о взаимном сотрудничестве между Туркменистаном и Турецкой республикой в области лесного хозяйства (1997). Турецкая компания «Финтури Л.Т.Д. совместно с «Гёк-гушак» разработали «Комплексную программу развития лесного хозяйства Туркменистана на 2001-2005», ключевое место в которых занимают сохранение лесных культур, в частности фисташки. В рамках совместного проекта Турецкого агентства по сотрудничеству (ТІСА) «Создание фисташниковых лесосадов» (2006–2008 г.) развернуты работы по сохранению их природного генофонда.

1.1.3. Биоразнообразие водно-болотных угодий

После ратификации Туркменистаном Рамсарской конвенции (03.03.2009) основные водно-болотные угодья туркменского побережья Юго-Восточного Каспия: Туркменбашинский, Северо-Челекенский, Балханский и Михайловский, заливы южного участка Хазарского заповедника, включая озеро Делили, система озер в пределах Келифского заказника вместе с Зеидским водохранилищем, долина Амударьи в границах одноименного заповедника, Хаузханское водохранилище и озеро Сарыкамыш, - могут быть номинированы как водно-болотные угодья международного значения.

В Монреале (9.01.07 г.) посредством разработки совместной программы работ установлены инновационные стандарты сотрудничества в рамках Рамсарской конвенции и Конвенции о биоразнообразии (КБР). В рамках Боннской конвенции действует межгосударственное Соглашение по охране Афро-Евразийских мигрирующих водно-

болотных птиц. Отдельные мероприятия, проведенные Туркменистаном по сохранению водно-болотных птиц в рамках международного сотрудничества, делают возможным его присоединение к данному Соглашению.

Залив Туркменбаши – первое в Туркменистане Рамсарское угодье и первая ключевая орнитологическая территория, на которую в январе 2007 г был получен первый официальный международный сертификат. На побережье Юго-Восточного Каспия действует *Хазарский заповедник* с Огурчинским заказником и охранной зоной. Площадь ООПТ морских экосистем – 268 тыс. га, или 14% от площади общего ООПТ. Из-за чрезмерной эксплуатации ресурсов и разрушения мест обитания промысловым рыболовством в береговой зоне заливов и в понижениях побережья распространяются процессы техногенного опустынивания, засоления, затопления, подтопления и заболачивания. Сильная минерализация почво-грунтов и грунтовых вод (более 100 г/л) привела к почти полной потере растительного покрова на Балханском остаточном солончаке.

Биоразнообразие водно-болотных угодий туркменского побережья Каспия подвержено некоторым стрессам и для определения его состояния необходима полномасштабная программа мониторинга, основанная на дистанционном зондировании и связанная при этом с программами по рыбному хозяйству, загрязнению и океанографии. Для определения факторов риска и тенденций развития факторов угроз недостаточно данных по наземному биоразнообразию, мониторингу на охраняемой территории Хазарского заповедника и сопредельной территории. Чтобы лучше понять систему и силы, контролирующие морское биоразнообразие, на сегодня очень важно определение трофических связей между планктоном/бентосом и высшими хищниками. Так, например, снижение чистоты воды уже привело к появлению разных форм «уродства» у рыб (ТДА КЭП, 2007).

На сегодня разработана и создана современная база данных по биоразнообразию и ряд программ мониторинга для береговых и морских трансграничных прикаспийских экосистем. Проведена инвентаризация особо уязвимых прикаспийских территорий, создана интерактивная карта и разработан «План действий по охране каспийского тюленя». Выявлено, что основными угрозами каспийского тюленя (*Phoca caspica*) являются вирус собачьего бешенства; стойкие токсичные химикаты, снижающие плодовитость самок; и растущий промысел. Негативное действие на состояние популяции тюленя оказывает также ухудшение его кормовой базы из-за сокращения популяций рыб, например, кильки, а также перелов и судоходство во время его щенки. Размер популяции каспийского тюленя остается спорным – от 110 тыс. до 350 тыс. голов по всему побережью Каспия (ТДА КЭП, 2007) и не более 1 тыс. (Ерохин, 2008) в туркменской части акватории.

Данные последнего авиа-учета 2007 г показали, что на территории водно-болотных угодий туркменской части Восточного Каспия сконцентрировано более 289 видов птиц (из них 166 зимующих). Здесь обитает 48 вида рыб и самый крупный из млекопитающих каспийский тюлень - эндемик Каспийского моря. В морских заливах обитает 41 вид водорослей-макрофитов и 5 видов подводных гидрофитов. Прибрежную флору сосудистых растений представляют 502 вида, которая по своему составу близка к флоре Каракумов (Камахина, 2008). Кормовую базу для птиц и представителей ихтиофауны формируют растения-гидрофиты и 29 видов зообентоса (ракообразные, черви, моллюски и насекомые). Согласно классификации водно-болотных угодий (Рустамов, Милютина, Белоусова, 2008), выделены 14 местообитаний зимующих водоплавающих птиц Восточного Каспия, которые были распределены по 10 типам внутри морского, долинного и водораздельного царства с бессточными областями. Эти данные будут использованы для проведения мониторинга водно-болотных угодий.

Ежегодно часть птиц погибает на пролете по береговому (Восточно-Каспийское направление) и материковому (Узбойско-Каспийское и Прикопетдаго-Атрекское)

пролетному пути. Тренд сокращения численности птиц в период зимовки, примерно в два-три раза, наметился ориентировочно с 1980 г. Сохраняется также и тенденция сокращения обилия птиц, что коррелируется с циклами изменения численности птиц в гнездовой период на фоне изменчивости отдельных параметров климата (Васильев, Рустамов, Милюткина, Белоусова, 2007). Зимняя численность водно-болотных птиц на туркменском побережье Каспия в 2007 г составила в январе 439779 особей (41 вид), ноябре – 184359, что подтверждает их ключевую роль на путях пролета (Рустамов, Щербина, Гуйчгельдыев, 2007).

Морская аквакультура в Туркменистане практически только начинает развиваться. В последнее время ведутся разработки по искусственному разведению каспийских осетровых видов рыб (белуга — *Huso huso*, русский осётр — *Asipenser gueldenstaedtii*, севрюга — *A. stellatus*) и производству икорной продукции, а также работы по восстановлению промысловых запасов рака и разведению *Artemia salina* в прудах Организовано собственное производство естественных и искусственных рыбных кормов (Третий национальный доклад, 2006).

Для улучшения экологической обстановки в прикаспийском регионе Туркменистана с 12 августа 2006 г действует Рамочная (Тегеранская) конвенция по охране морской среды Каспийского моря. Разработан программный документ Национальный Каспийский План Действий (2007), как основа для согласования действий по решению национальных и трансграничных экологических проблем. В рамках Каспийской экологической программы (КЭП) разрабатывается Протокол по биоразнообразию к Рамочной конвенции по охране морской среды Каспийского моря. Действует региональная консультативная группа по биоразнообразию и чужеродным видам. Реализация «Регионального стратегического плана действий» (2004 г.) позволит странам-участникам (*Россия, Казахстан, Азербайджан, Иран, Туркменистан*) решить отдельные национальные проблемы по устойчивому управлению рыбным хозяйством и всеми его биоресурсами. Проведена количественная оценка прибрежных и морских местообитаний Каспийского моря, разработан предварительный перечень прикаспийских местообитаний и создана обновленная база данных специалистов в области биоразнообразия Каспийского моря. При поддержке гранта «Инициатива Дарвина» стартовал проект по сохранению каспийского тюленя и ведутся работы по внедрению образовательных учебных программ по биоразнообразию Каспия. Целевая задача по устойчивому использованию биоресурсов Каспия включена в НПДОС (2002) и СПДСБ (2002).

1.1.4. Биоразнообразие речной экосистемы

Биоразнообразие внутренних вод является важным источником продовольствия, доходов и средств существования. Речные экосистемы обеспечивают сохранение гидробиологического баланса и мест обитания для многочисленных растений и животных. Вдоль равнинных (*Амударья и Мургаб*) и горных (*Сумбар, Чандыр, Атрек, Шерлок и др.*) рек Туркменистана сформированы реликтовые притеррасовые леса из карагача (*Ulmus*), тополя (*Populus*), ясеня (*Fraxinus*) и гребенщика (*Tamarix*) и др.

Современные тугайные комплексы в пойме Амударьи и Мургаба с их притоками развиты и деградированы сегодня в разной степени, занимая прерывистые полосы от 50 до 500 м. Они представлены большим разнообразием коренных и производных фитоценозов, которые постепенно за длительный период времени вытеснились под посевы сельскохозяйственных культур. В результате повсеместного сокращения площадей пойменной растительности рек преимущественное развитие приобретают «травяные» тугаи с небольшой долей участия кустарника гребенщика. Деградация тугаев сопровождается замещением их сообществами из солянки древовидной (*Salsola dendroides*), полынными и солянковыми группировками (*Halostachys caspica* и *Halocnemum strobilaceum*). Из сообществ исчезли либо продолжают выпадать ива (*Salix*

actophylla, *S. excelsa*) и туранга (*Populus pruinosa*); лоховая формация сохранилась лишь небольшими фрагментами в прирусловой части Амударьи и на крупных малодоступных островах. Дельта Атрека – самой крупной горной реки Юго-Западного Копетдага, сегодня практически обезлесена, а в долинах Сумбара и Чандыра древесно-кустарниковые тугаи разной степени деградации сохранились на площади не более 16-17% (Гладышев, 1992; Кузьмина, 1997). В стране завершена разработка проекта «Положение об охранных зонах и прибрежных полосах Амударьи», что позитивно отразится на сохранении местообитаний редких видов растений и животных. Основным объектом экономически ценного вида для данной экосистемы является лакричный корень (*Glycyrrhiza glabra*).

Фауна речных пресноводных экосистем за отдельным исключением включает почти всех её представителей внутренних водоемов. Из земноводных здесь обитает зеленая и данатинская (*Bufo viridis*, *B. danatensis*) жабы, лягушки (*Rana macrocnemis*, *R. nigromaculata*, *R. ridibunda*), много ящериц, змей и др. Из млекопитающих водятся кабан (*Sus scrofa*), выдра (*Lutra lutra*), ондатра (*Ondatra zibethicus*) и нутрия (*Myocastor coypus*). Выпадение тугайной растительности на больших площадях привело к сокращению численности турача (*Francolinus francolinus*), фазана (*Phasianus cochinchicus*), туркестанской рыси (*Lynx lynx*) и исчезновению туранского тигра (*Panthera tigris*). В долине Амударьи в последние годы остается на зимовку серый журавль (*Grus grus*). Используя современные методы мечения рыб, были проведены на р. Амударья исследования большого и малого амударьинских лопатоносов (*Pseudoscaphirhynchus kaufmanni*; *P. hermanni*). Получены новые сведения о распространении, численности, систематике, биологии размножения и миграционной активности этих видов рыб, а также разработаны меры по их сохранению.

Политическим результатом предпринятых усилий стал Меморандум о взаимопонимании по сохранению тугайного оленя (*Cervus elaphus bactrianus*), подписанный в рамках Боннской Конвенции странами (*Казахстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан*) ЦА региона. В среднем течении Амударьи действует Амударьинский заповедник (49,5 тыс. га) с Келифским заказником (103 тыс. га). Площадь ООПТ речных экосистем – 152,5 тыс. га, или 7,6% от общей площади ООПТ.

1.1.5. Биоразнообразие горной экосистемы

В истории природы и культуры Туркменистана ключевыми центрами биоразнообразия остаются горные экосистемы Копетдаг совместно с Большим Балханом - краевым останцевым хребтом Туркмено-Хорасанской горной системы, и Койтендагом - юго-западным окончанием Гиссарского хребта Памиро-Алайской горной системы. Из-за незначительности абсолютных высот горы не достигают области современного оледенения и не обеспечивают достаточную увлажненность своих территорий. Именно в этом регионе отмечается большое разнообразие экосистем, подчеркнутое богатство видов, высокое число эндемичных и угрожаемых видов и большое генетическое разнообразие сельскохозяйственных культур, домашнего скота и их диких родственников.

Высокий уровень культурного разнообразия горного Копетдага, Б. Балхана, Койтендага и отрогами Парапамиза определяется, прежде всего, ключевой ролью местных общин в сохранении биологического разнообразия и управления ими. В тоже время, именно горные районы подвергаются стрессу в результате антропогенной деятельности, например как чрезмерное стравливание пастбищ скотом (Эсенов, Дуриков, 2007).

В горных экосистемах Центрального Копетдага действует *Копетдагский* заповедник (49, 8 тыс. га) с 2 заказниками, 2 памятниками природы и охранной зоной (108,02 тыс. га). Юго - Западном – *Сюнт-Хасардагский* (26,5 тыс. га) с заказником (3,8 тыс. га) и Койтендаге – *Койтендагский* (27, 14 тыс. га) заповедник с 4 заказниками (95, 23 тыс. га).

На Юго-востоке Туркменистана в Кушкинско-Тедженском междуречье в предгорьях Восточного Копетдага (хр. Гязядык) и Паропамиза организован *Бадхызский* заповедник (87, 7 тыс. га) с 3 заказниками (57 тыс. га). Площадь ООПТ горной экосистемы – 428,05, или 22,3% от общей площади ООПТ.

Горная экосистема, занимающая не более 5% территории Туркменистана, – «горячая точка» концентрации биоразнообразия, ключевая роль которых, с одной стороны, связана с центром происхождения культурных организмов, с другой – естественными изолированными убежищами древнейших биологических и культурно-исторических реликтов. В горах и предгорьях встречается 2/3 всего видового биоразнообразия наземных позвоночных. Так, на территории туркменской части Копетдага произрастает около 2 тыс. видов (Камелин, 1973) и пересекаются границы ареалов 332 (или 18%) эндемичных и субэндемичных видов копетдаго-хорасанского родства. Среди них выделено 27 узколокальных эндемичных таксонов в Центральном Копетдаге и 48 – Юго-Западном. Для «островного» хребта Б. Балхан насчитывают 475 видов сосудистых растений, гиссарского Койтендага – 982, включая 39 локальных эндемиков. Около 1600 видов местной флоры содержат биологически активные вещества (Состояние биологического разнообразия. Обзор, 2002).

Достаточно богата и фауна позвоночных животных: в Копетдаге – 372, Б. Балхане – 196, Койтендаге – 226 видов. Высокий показатель эндемизма флоры и фауны связан с тем, что здесь пересекаются границы трех крупных провинций: Копетдаго-Хорасанской Горно-Среднеазиатской (*Койтендаг*) и Туранской (*Каракумы*) с переходной территорией Бадхыза и Карабиля, что собственно всегда и привлекало сюда исследователей всех поколений. Змеиный яд кобры и гюрзы, яд некоторых пауков, жаб и насекомых также используется для получения лекарственных и экспериментальных препаратов.

Нерегулируемые пастбищные перегрузки значительно подорвали природные ресурсы коренных растительных сообществ (*арчовники, горные ковыльно-типчаковые степи, шибляковые сообщества*), приведя к уплотнению и смыву почвы, поверхностному стоку и падению влажности почв. Это способствовало, с одной стороны, уничтожению всходов арчи, препятствуя естественному воспроизводству подроста и стимулируя тем самым процессы горного опустынивания. В итоге антропогенной трансформации растительных группировок горной экосистемы к территории давних нарушений (*длительно используемые пастбища, разновременные залежи, особенно, по бывшим богарным распахам*) прибавились участки новейших нарушений. При этом активно разрастаются полынные сообщества (*Artemisia turcomanica, A. ciniformis, A. gypsaceae* и др.) с «бурьянными» группировками антропофитов, мигрирующие в последние годы.

Запрещение вывоза змей из страны и закрытие трех серпентариев в течение последних 15 лет создали благоприятные условия для восстановления их популяций в пределах ареала. В результате численность среднеазиатской кобры (*Naja oxiana*) и гюрзы (*Macrovipera lebetina*) возросла в 2 раза. Предложено (Шаммаков, 2007) исключить кобру, а также серого варана (*Varanus griseus*), из списка редких и исчезающих видов и перемести их в категорию «восстановленные виды». Это связано с жестким запретом таможни вывоза любых видов животных из страны.

Сокращение численности горных копытных: безоарового и винторогого козлов и горного барана (*Ovis vignei*), – негативно повлияло на численность леопарда (*Panthera pardus ssp. saxicolor*). Падение численности птиц-некрофагов: белоголового сипа (*Gyps fulvus*), черного грифа (*Aegypius monachus*), бородача (*Gypaetus barbatus*) и др., – поставило их в зависимость от состояния местного животноводства. По мере ослабления действия природного регулятора – леопарда – ключевого компонента горной биоты, растет численность волков (*Canis lupus*), которые лучше адаптированы к обитанию в антропогенном ландшафте, представляя собой ее устойчивый элемент. Поэтому разработана специальная методика реинтродукции джейрана (*Gazella subgutturosa*) с острова Огурчинского (Каспийское море) и других районов страны в Юго-Западный

Копетдаг. Создан естественный резерв его поголовья, численность которого постепенно увеличивается. Данное поголовье джейрана используется для обеспечения естественной кормовой базы популяции леопарда.

В условиях глобального потепления, когда средняя приземная температура может увеличиться на $0,6\pm 0,2^{\circ}\text{C}$, общие характеристики изменения климата окажут негативное воздействие на естественные экосистемы (например, ардовый и лиственный лес, природные горные пастбища-степи и др.), что повысит существующие риски уничтожения некоторых более уязвимых влаголюбивых видов и утраты большей части биоразнообразия (*особенно, среди луковичных и клубневидных растений*). Поэтому смягчение воздействия климата на биоразнообразие должна рассматриваться как необходимое условие обеспечения благосостояния и здоровья населения, а также национальной безопасности в широком смысле.

1.1.6. Биоразнообразие субгумидных и засушливых земель

К субгумидным и засушливым землям Туркменистана (зона недостаточного увлажнения) относят ее равнинно-пустынные экосистемы (*пески Каракумы, Сундукли, Южного Устюрта и Прикаспийские пески*), которые доминируют по площади (80% территории). В песчаной пустыне Каракумы (35 млн. га) обитает 757 видов высших растений, или 25,2% флоры, и 25 редких эндемичных видов (Гельдиханов, 1995). В пустыне Сундукли с прилегающими низкогорьями (2,8 млн. га), расположенными в правобережье Амударьи между Фарабом и предгорьями Койтендага, насчитали 710 видов (Еллыбаев, 1996). В пустыне северо-западной прикаспийской части Туркменистана – 434 (Рустамов, 1972); пустыне Ю. Устюрта – 294 вида (Коган, 1954). В составе каракумской флоры доминируют виды семейств маревые (*Chenopodeaceae*), сложноцветные (*Asteraceae*) и злаки (*Poaceae*). Очень мало деревьев (1,4-1,8%), однолетние (49,6%) виды превалируют над многолетними (25,0%) травами.

Преобладают такие крупные ландшафтные выделы засушливых экосистем, как барханные и обарханенные пески, закрепленные песчано-галечниковые и гипсоносные пески, кыровые гряды Заунгузских толщ, такыры и такыровидные почвы, солончаки и глинистые бедленды. Доминирует кустарниковая и полукустарничковая растительность саксауловой, смешанно-белосаксауловой, полынной, солянковой, эфемерово-полынной и др. формаций. Национальным символом пустыни являются джейран и кулан туркменский, из флоры – саксаул белый (*Haloxylon persicum*, саксаул черный (*H. aphyllum*) и виды песчаной акации (*Ammodendron conollyi*, *A. karelinii*). Площадь саксаульников занимает 13,7 млн. га, смешанных белосаксаульников – 63,4% площади Каракумов (Каплин, 2008).

Засушливые земли особенно уязвимы к изменению климата, особенно к продолжительной засухе, находясь постоянно под стрессом преобразований под сельскохозяйственные угодья, интродукцию инвазивных видов и загрязнения окружающей среды. Небольшие изменения температуры и режима выпадения осадков могут привести к серьезным последствиям для биоразнообразия, а также для населения и экономики.

Аридные условия Туркменистана до предела суживают биоэкологический потенциал полезных и перспективных для практического использования дикорастущих растений. Туркменистан не присоединился к Вашингтонской конвенции о международной трансграничной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (CITES), но он выполняет её требования. В стране существует нормативно-правовая база (Таможенный кодекс Туркменистана и Правила перемещения товаров через таможенную границу), согласующаяся с принципами CITES, которые имеют реальное воздействие на браконьерство и нелегальную торговлю. Полная газификация населенных пунктов оказала и продолжает оказывать позитивное

воздействие на снижение объемов рубок деревьев и кустарников ведущих пустынных экосистем.

В северной и северо-западной части Туркменистане, преимущественно в Прикарабогазголье, Южном Устюрте и Сарыкамышской впадине, встречается сайгак (*Saiga tatarica tatarica*), на которого запрещена охота. Зимующая устюртская популяция насчитывает 2-3 тыс. голов. Решение природоохранных проблем по сайгаку требуют совместных согласованных действий пограничных стран. Подписание «Меморандум о взаимопонимании по сохранению, восстановлению и устойчивому использованию сайгака» открывает возможность трансграничного сотрудничества Туркменистана с Казахстаном и Узбекистаном по вопросу охранения сайгака и среды его обитания на путях миграции, местах зимовок и летовок.

Вырисовываются первые контуры работ по улучшению в ближайшем будущем статуса популяции кулана туркменского, внесенного в Красный список МСОП (2007). Установление строгого режима охраны на территории Бадхызского заповедника позволило поднять численность животных к концу 2004 г до 900 голов (против 200-300 в 1999 г.), что привело к концентрации куланов в группы и рождению потомства. Данная численность соответствует пастбищной емкости местообитаний. Составлен план мероприятий по стабилизации численности данной популяции.

На стыке Центральных и Юго-Восточных Каракумов действует *Ренетекский* биосферный песчано-пустынный заповедник (34,6 тыс. га), который в перспективе, возможно, станет природным национальным парком. В зоне контакта Юго-Восточных окраин Устюрта, Заунгузских Каракумов и Сарыкамышской впадины действует *Капланкырский* заповедник (282,8 тыс. га) с 2 заказниками (720, 2 тыс. га). Площадь ООПТ засушливых земель – 1 037,6 тыс. га, или 54,2% от его общей площади.

1.2. Общий обзор тенденций развития факторов угроз, грозящих национальному биоразнообразию

Проблема по предотвращению нанесения ущерба биологическому разнообразию опосредовано рассматривается в рамках национального ОВОС (2001), представляющего собой ключевой компонент оценки воздействия на окружающую среду. Объекты, потенциально опасные для биоразнообразия, проходят обязательную процедуру ОВОС, особенно объекты по добыче, транспортировке и переработке нефти на Каспийском море. Большая часть предупредительных мер реализуется через международные соглашения, а также – в национальном масштабе.

1.2.1. Тенденции сокращения биоразнообразия

Тенденции сокращения биоразнообразия Туркменистана занимают особое место среди основных экологических проблем современности. Поэтому сохранение и поддержание национального биоразнообразия выдвигается в качестве важного критерия устойчивого развития Туркменистана. Несмотря на интенсивные усилия, предпринимаемые в последние годы, многие виды флоры и фауны Туркменистана исчезли до того, как человек оценил и обеспечил устойчивое управление биологическими ресурсами и их использование. Относительно небольшую численность имеют сегодня популяции малого амударьинского лопатоноса, кугитанского слепого гольца (*Nemacheilus starostini*), мраморного чирка (*Anas angustirostris*), орлана-долгохвоста (*Haliaeetus leucoryphus*), каспийского улара (*Tetraogallus caspius*) и многих других. Отмечается потеря генетического разнообразия осетровых рыб (*белуга, русский осетр, севрюга*) и каспийского тюленя. Невысокая численность переднеазиатского леопарда

оказывает отрицательное воздействие на экологические функции всей биоты, и, таким образом, влияет через «эффект домино» на биоразнообразие в более широком смысле.

Быстрыми темпами сокращается численность всех трех форм уриала (*Ovis vignei*), испытывая мощный пресс со стороны человека. Численность копетдагского барана (*O. v. varentsovi*) в конце XX столетия достигала в Копетдаге 2500-2800 особей; устюртского (*O. v. arcal*) – 1000-1100 и бухарского уриала (*O. v. bokhariensis*) в предгорьях Койтендага – 80-100 особей (Лукаревский и др., 2001). Из-за обеднения кормовой базы (*снижение численности горных козлов и баранов*) велика опасность потери хищных птиц-падальщиков – санитаров гор. Отдельные иранские виды растений, ранее мигрировавшие в Копетдаг, сегодня уже не встречаются в его флоре: астрагал золотистоголодный (*Astragalus chrysostachys*) и кучанский (*A. kucanensis*), дионисия Коссинского (*Dionyssia kossinskyi*), мушмула германская (*Mespilis germanica*) и др.

Особенно заметна тенденция сокращения видового разнообразия и численности во многих группах водоплавающих птиц туркменского побережья Каспия. Наблюдается тенденция снижения общего обилия птиц на зимовках в период 1996-2004 гг: от 427147 до 147119 особей (Васильев, Рустамов, Милютин, Белоусова, 2007). Однако, учеты птиц в январе 2007 г. зафиксировали обратную тенденцию увеличения численности - 439779 особей, относящихся к 41 виду (Рустамов, Щербина, Гуйчгельдыев, 2007). На фоне ухудшения условий зимовки на севере и наличия высохших участков на юге, экологические условия для птиц в системе заливов Туркменбашинского отделения Хазарского заповедника значительно улучшились. Обводнялись бывшие мелководья, и даже сухие участки; полуостров Дагада стал островом. Прибавилось несколько десятков тысяч гектаров водной акватории Балханского залива. Эту территорию можно рассматривать как восточную буферную зону Хазарского заповедника. Сегодня в нем зимует 55–60% (ранее не более 50%) от всего поголовья птиц, прилетающих в наш сектор моря.

С увеличением пестицидной нагрузки на поля агробиоценозы также теряют многие виды полезных насекомых. Кризис биоразнообразия энтомофауны в условиях увеличивающейся десертификации ведет к нарушению природного баланса связей, продуцируя появление новых вредителей, вспышек их массового размножения. Не менее специфична для Туркменистана также и роль грунтовых подземных вод как разновидность пресноводной экосистемы, формирующей состав флоры и фауны горного, сильно опустыненного региона.

Основные тенденции сокращения биоразнообразия четко отражены в Красной книге Туркменистана (1999). На грань исчезновения или приобретения статуса «редкий» поставлены 261 вид живых организмов (152 животных и 109 растений), среди которых численно преобладают позвоночные (107 видов). К I категории объектов Красной книги Туркменистана - исчезающие, или находящиеся под угрозой исчезновения, - отнесены 17 видов животных и 28 растений. Часть особей 135 видов животных и 71 растений (или 78,9% общего числа) охраняются на территории действующих заповедников и заказников. Ранее в Красный список МСОП (2000) были включены 82 вида флоры и фауны Туркменистана, охраняемые на территории ООПТ (26 из них не были ранее внесены в Красную книгу Туркменистана). В последнем издании Международного Красного списка МСОП (2007) внесены 119 видов животных (насекомые 7, брюхоногие моллюски 1, лучепёрые рыбы 22, пресмыкающиеся 4, млекопитающие 62, птицы 23). Из флоры внесены только 11 древесных видов растений Туркменистана (*миндаль бухарский, кандым щетинистый, к. Палецкого, грецкий орех, каркас кавказский, инжир обыкновенный, фисташка настоящая, тополь сизолистный, гранат и гребенщик Андросова, туркменский подвид яблони Сиверса*), находящиеся под угрозой исчезновения.

Основными национальными индикаторами сохранения видов в местах их естественного обитания признаны такие, как совершенствование системы управления особо охраняемых природных территорий; устойчивое использование важнейших экосистем; сохранение редких видов, находящихся под угрозой исчезновения, и повышение роли местного населения в управлении охраняемыми территориями (Мониторинг и оценка ..., 2008). Предотвращение в стране потери мирового и национального биоразнообразия лежит через поддержание гармоничного использования природных экосистем и социально-экономического развития потенциала местных сообществ.

1.2.2. Тенденции уменьшения мест обитания

Среди факторов, обуславливающих исчезновение и уменьшение численности различных видов флоры и фауны, на первом месте стоит разрушение человеком естественных мест их обитания. Это происходит как по антропогенным (*перевыпас, рубка древесно-кустарниковых пород, распашка целинных земель, строительство дорог, горнодобывающая деятельность*), так и по естественным причинам (*поднятие уровня моря, глобальное изменение климата, кислотные дожди, выбросы токсичных химических веществ в воздух, почву, природные катаклизмы, засуха и т.п.*). Разрушение местообитаний видов в результате деятельности человека, особенно уничтожение горных, пустынных и тугайных лесов, - вызывает самые разрушительные последствия.

Действительно, многие природные экосистемы Туркменистана за прошедшее столетие существенно трансформировались или, как водная акватория Каспия, испытывают сильное загрязнение. Это вызвано растущими потребностями населения в пище, свежей воде и древесине. Так, прогрессирующий процесс деградации земли в различных формах её проявления затронул 91,4% всей территории Туркменистана, включая деградацию растительного покрова (74,9% площади) всех экосистем, которые трудно поддаются стабилизации (Оценка потенциала для реализации глобальных экологических конвенций ООН. Тематические обзоры, 2006). Ведущие горные экосистемы (*арчовники и горные степи*) частично деградированы, или используются без восстановления, на износ. Кустарниково-травянистые пастбища пустыни Каракумов постепенно замещаются полынными и травяными сообществами. В тоже время, газификация большей части территории Туркменистана сократила объемы заготовок населением древесных пород на топливо, что способствовало процессу зарастанию песков и частичному «замоховению» их поверхности. Увеличение хозяйственного использования туркменского побережья и акваторий Восточного Каспия, особенно при нефти-и газодобыче, привело к сокращению мест обитания отдельных представителей флоры (например, песчаной акации Эйхвальда – *Ammodendron eichwaldii*, внесенного в Красную книгу Туркменистана) и фауны, особенно среди водоплавающих птиц.

Нерегулируемый выпас скота и пастбищные перегрузки горной и равнинной территории способствовали уплотнению и смыву почвы, поверхностному стоку и падению влажности почв. Это активизировало процесс опустынивания на всей территории в целом. Сокращение площадей можжевельного (арчового) редколесья стало одной из многих причин проблемы уменьшения мест обитания для многих видов флоры и фауны. Решение проблем деградации горных экосистем Центральной Азии нашло отражение в Субрегиональной Стратегии устойчивого развития региона.

Каждый шаг по сохранению местообитаний компонентов биоразнообразия тесно переплетается с мероприятиями в рамках Национальной программы действий по борьбе с опустыниванием, НПДОС и стандартами Оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), которые прямо или косвенно направлены на смягчение процесса деградации растительного покрова.

1.2.3. Тенденции инвазий чужеродных видов

Инвазии чужеродных видов по праву считают второй по значению угрозой биоразнообразию. Для Туркменистана проблема вселения чужеродных видов и биологическое загрязнение имеет существенное значение, так как они наносят определенный ущерб сельскому, лесному и рыбному хозяйствам. По территории страны сегодня перемещаются десятки видов-вселенцев животного и растительного происхождения, многие из которых способны привести к весьма серьезным экологическим, социальным и экономическим последствиям.

В стране подготовлен первый список чужеродных ключевых видов адвентивной фауны: 25 вида позвоночных и 32 беспозвоночных животных, инвазионная природа которых выявлена у 24 видов (Камахина, Анначарыева, 2008) - составная часть Глобального реестра по инвазионным видам. Среди птиц особенно агрессивны индийский скворец (*Acridotheres tristis*) и кольчатая горлица (*Streptopelia decaocto decaocto*), рыб - корейская востробрюшка (*Hemiculter leucisculus*), амурский лжепескарь (*Abbotina rivularis*), глазчатый горчак (*Rhodeus ocellatus*), трехиглая колюшка (*Gasterosteus aculeatus*) и др. Инвазионная природа выявлена у рачка усонного (*Balanus improvisus*) и гребневика-мнемиопсиса (*Mnemiopsis leidyi*) - конкурентно активного гидробионта, вытесняющего промысловые виды рыб. Будучи биологическим загрязнителем всей морской системы Каспия, гребневика считают главной причиной сокращения уловов кильки и других рыб. Однако, не исключено, что экологическая ниша для этого вселенца образовалась и в связи с переловом рыб - потенциальных конкурентов по питанию (НКПД, 2008).

В рамках второй фазы КЭП начата программа исследований по определению масштаба перемещения видов-вселенцев в Каспийское море и обратно. Результаты исследований помогут выбрать наиболее экономные меры контроля этого перемещения. Виды-вселенцы - серьезная угроза не только для биоразнообразия Каспия, но и функционирования его экосистемы. Многие вселенцы значительно повлияли на планктон, например, вид веслоногих рачков *Acartia tonsa*, вселенный в 70-х годах прошлого века, стал преобладающим, и является иногда единственным видом там, где ранее встречалось 10-15 видов (ТДА КЭП, 2007).

Среди насекомых-фитофаг наиболее опасны инвазии оранжерейной белокрылки (*Trialeurodes vaporariorum*), хлопковой белокрылки (*Bemisia tabaci*), дынной плодовой мухи (*Myiopardalis [Carpomyia] pardalina*), червеца Комстока (*Pseudococcus comstocki*) и др. Инвазии проявляют минирующие мухи-агромизиды и садовый муравей (*Lasius neglectus*). У многих других видов инвазии возможны при соответствующих изменениях окружающей среды. Массовое цветение токсических сине-зеленых водорослей (*Nodularii spumigena* и *N. harveyana*), продуцирующие вещества токсичные для человека и рыбы, приводит к созданию зон гипоксии. Начиная с 2004 года, в летние сезоны неоднократно отмечались локальные случаи массовой гибели рыбы (*кефали* и *бычка*). Это вносит еще один элемент неопределенности в ситуацию с биоресурсами Каспия (НКПД, 2008).

Адвентивная фракция местной флоры не превышает 20% общего состава. Среди них выделяем 5 натурализовавшихся древесных видов, 39 новых видов-адвентов (занос), 20 «беженцев» из культуры и 646 видов «сорной» биоты (315 родов, 61 семейств), которые за период менее 50 лет увеличились на 31% (Камахина, 2009). Это связано с наличием свободных экологических ниш в посевах культурных растений и нарушенных местообитаниях. На территории заброшенных садов во многих ущельях Юго-Западного Копетдага отмечено дичание ряда культурных или культивируемых видов: арундо тростниковидный (*Arundo donax* L.), инжира (*Ficus carica* L.), мушмулы германской (*Mespilis germanica* L.), унаби (*Zizyphus jujuba*), нарцисса (*Narcissus lacticolor*), сливы домашней (*Prunus domestica* L.), граната (*Punica granatum* L.), груши обыкновенной (*Pyrus communis* L.) и др., как пример редоместикации (Левин, 2008).

Финансовые ресурсы страны для выполнения обязательств в отношении чужеродных видов ограничены. В настоящее время государственный контроль и мониторинг ведется только по группе карантинных возбудителей болезней растений, вредителей растений и продуктов растительного происхождения и сорняков, насекомых-вредителей леса и сельскохозяйственных культур, а так же мониторинг водных организмов (мнемиопсис). В стране имеется организационная база для осуществления работ по изучению чужеродных видов, организации более широкого их контроля и мониторинга, хотя и отсутствуют специализированные структурные подразделения (институты, лаборатории).

Чтобы обеспечить контроль основных путей проникновения инвазионных видов на территорию Туркменистана и оценить риск от последствий их интродукции, разработаны дополнительные мероприятия (Мониторинг и оценка ..., 2008). Данный вопрос освещен и в Национальной каспийском плане действий (НКПД, 2008) и Третьем национальном отчете по выполнению конвенции ООН о биоразнообразии (2006).

1.2.4. Тенденции чрезмерного потребления природных ресурсов

Чрезмерное использование даров природы - это браконьерская охота для обеспечения продуктами питания, спортивная охота и охота для добычи отдельных органов животных в целях традиционной медицины (*например, жир каспийского тюленя или яд гюрзы, кобры*), а также нелегальный коммерческий сбор растительного сырья. Браконьерский отлов диких козлов, джейранов и горных баранов, в том числе и на охраняемых природных территориях, также является большой проблемой, которая в итоге привела к резкому сокращению их численности. Перевыпас природных пастбищ породил пустынно-обедненные монодоминантные сообщества, вызвал трансформацию ковыльно-типчачковых степей и снижение численности разнотравья, особенно среди клубнелуковичных видов. Пожары и неконтролируемая рубка саксаула, арчи и др. на отопительные цели привели к исчезновению горных и пустынных лесов, вызвав деградацию почвы, развитие ветровой эрозии, уменьшение числа водных источников, использование лесных территорий под выпас скота.

Крупномасштабное освоение природных богатств Каспия вызвало сокращение его природных ресурсов. Резкий рост беспокойства, неуправляемое изъятие ресурсов и высокая степень загрязнения вод в масштабах всего Каспия привели к заметной деградации общей популяции каспийского тюленя, в том числе и в туркменском секторе. Загрязнение морской воды увеличило яловость самок, создав кризис его воспроизводства. Случаи массовой смертности тюленя были зафиксированы в 2000 г по всему каспийскому побережью, 2007 г. – только на территории Мангистауской области Казахстана (НКПД, 2008). Сегодня работает проект «Установление и устранение угроз каспийского тюленя» (2007–2009 гг.). Примерно, с конца 2000 г. отмечают и снижение улова кильки по Туркменистану и соседним государствам (6 т/сут. вместо 20-25 т/сут. на корабль). Из-за чрезмерного изъятия промысловой части популяций продолжают снижаться и запасы осетровых рыб (белуги и севрюги), что негативно сказывается на благополучии и уровне жизни всех людей, вне зависимости от их социального статуса. Браконьерское изъятие рыбы, как минимум, в 10-13 раз превышает квоту вылова. Проблема сохранения и восстановления осетровых рыб приобрела особый межгосударственный характер как трансграничная проблема, касающаяся всех прикаспийских стран (НКПД, 2007). Для улучшения работ по управлению рыбным хозяйством прикаспийских государств (Азербайджанская Республика, Республика Казахстан, Российская Федерация, Туркменистан и Иран с 2002 г) создана региональная каспийская Комиссия по водным биоресурсам, которая совместно с СИТЕС провела работу по определению квот на вылов и борьбу с нелегальным промыслом осетровых (ТДА, 2007).

Массовое изъятие природного ресурса водоплавающих и околоводных птиц за 1970 - 2000 г также привели к обеднению численности популяций 40 видов птиц, или 14,2% от общего числа. К 2000 г (Васильев, 2001) на Юго-Восточном побережье Каспия полностью исчезли обыкновенная дрофа, стрепет, журавль-красавка, малый или тундровый лебедь, краснозобая казарка, красный коршун, средний кроншнеп; многие другие приобрели статус вида, находящегося под угрозой исчезновения.

В этой связи, программа малых грантов проекта «Устойчивое развитие каспийских прибрежных сообществ - Азербайджан, Казахстан, Российская Федерация, Туркменистан» второй фазы КЭП, - позволила в определенном объеме обеспечить снижение и предотвращение чрезмерного использования и потребления природных ресурсов в регионе Каспийского моря. Альтернативные источники жизнеобеспечения (42 проекта) местного населения были направлены на уменьшение объема использования природных ресурсов Каспия.

Результаты работ по борьбе с деградацией земель в трех регионах Туркменистана (НПДБО, 2002–2005) показали реальную возможность закрепления и облесения подвижных песков в Центральных Каракумах, способствуя уменьшению действия водной эрозии. В стране ведутся также работы по ликвидации негативных факторов деградации земель, направленные на сохранение и рациональное использование растительных ресурсов. Развертывается программа работ по изучению адаптации к изменению климата на засушливых землях.

1.2.5. Тенденции экологически небезопасной разведки и добычи нефти и природного газа

Активная хозяйственная деятельность человека (*разведка и добыча нефти*), частые колебания уровня (*трансгрессия и регрессия*) Каспийского моря и распространение высокочувствительных к процессам опустынивания ландшафтов, вызвали загрязнение вод туркменского сектора Каспийского моря, представляющие угрозу биоразнообразию. Нефтяные загрязнения подавляют развитие фитобентоса и фитопланктона Каспия, снижают выработку кислорода, накапливаются в донных отложениях. Увеличение загрязнения отрицательно сказывается и на обмене между водной поверхностью и атмосферой. Наиболее негативное влияние нефтяного загрязнения прослеживается для водоплавающих птиц, рыб и других животных (НКПД, 2008).

Хотя темпы разработки месторождений нефти и природного газа возросли, и увеличилась их транспортировка, прямых последствий от разработки месторождений в виде разливов или обнаружения новых запасов пока не возникло, да и воздействие на окружающую среду заметно снижается. В последнее время содержание нефтепродуктов в морской среде и фенолов снизилось. Если в 1988 г. по данным доклада Госкомприроды СССР (Москва, 1989) они составляла по нефтепродуктам 2-3 ПДК и по фенолам 4-6 ПДК, то сегодня (2006) соответственно 1,4 ПДК и 3 ПДК. В пределах ПДК осталось содержание таких загрязнителей, как СПАВ, тяжелые металлы, которые действуют на фоне нормы кислородного и биогенного режима. Загрязнение атмосферного воздуха определили присутствием в пробах 4,2 ПДК двуокиси серы, 1,5 ПДК двуокиси азота и 1,3 ПДК пыли (Курбанова, 2008).

Дальнейшая интенсификация добычи углеводородного сырья и развитие торгового флота с его инфраструктурой приведет к росту экономического потенциала и усилению экологических проблем. Поэтому Туркменистан, будучи озабочен угрозами, которым подвергаются генетические ресурсы и отдельные виды глубоководных районов морского дна Каспия, активно участвует в работе Каспийской экологической программы (КЭП), в рамках которого разработаны НКПД (2008), ТДА (2007) и на стадии завершения - Протокол по биоразнообразию. В НКПД дан перечень мероприятий и процессов, которые оказывают неблагоприятное воздействие на глубоководные экосистемы и виды.

Мероприятия Трансграничного диагностического анализа, Стратегической программы действий и национальные секторальные планы направлены на регулирование неблагоприятного воздействия на глубоководные экосистемы и виды и на совершенствование реализации комплексного регулирования морских и прибрежных районов. В стране проводится мониторинг трансграничных стойких токсичных веществ, включая стойкие органические загрязнители, нефтепродукты и загрязнение тяжелыми металлами.

Охрана биоразнообразия - одно из приоритетных направлений «Рамочной Конвенции по охране морской среды Каспийского моря» (2006). В Статье 14 (е) Конвенции говорится о мерах по охране, сохранению и восстановлению эндемичных, редких и находящихся под угрозой исчезновения видов, а в Статье 12 - о мерах по предотвращению вселения, контролю и борьбе с инвазионными вселенцами.

В стране действуют стандарты ОВОС и региональная консультативная группа по биоразнообразию и чужеродным видам, а так же региональный «Стратегический план действий» (2004 г., ГЭФ). Предпринятые действия позволяют странам-участникам прикаспийских государств (*Россия, Казахстан, Азербайджан, Иран, Туркменистан*) разрешать отдельные национальные проблемы по устойчивому управлению рыбным хозяйством и всеми его биоресурсами. Целевая задача по устойчивому использованию биоресурсов включена в НПДОС и СПДСБ.

1.2.6. Тенденции глобального изменения климата

Туркменистан относится к регионам, в котором проблема изменения климата и его влияние на структуру биоразнообразия рассматривается как необходимое условие обеспечения благосостояния и здоровья населения, а также национальной безопасности. Таксономический состав национального биоразнообразия и устойчивость экосистем в значительной степени зависят от глобального изменения климата. И хотя целевая задача по снижению нагрузок на биоразнообразие, вызываемых изменением климата, не была включена в НПДОС и СПДСБ, поиск индикаторов контроля за последствиями изменений климата (и их влиянием) на компоненты биоразнообразия имеет для страны важное значение.

В рамках Глобальной концепции экологической безопасности территорию Туркменистана рассматривают в регионе Центральной Азии как составную часть единой межгосударственной системы мониторинга окружающей среды (2004-2015). Если ранее при выполнении Первого национального сообщения по РКИК (1997-2000) эта проблема лишь частично была затронута на уровне аграрного сектора, то во Втором сообщении (2006-2009) выделен самостоятельный блок «Биоразнообразии и изменение климата», в котором рассматриваются формы адаптации биоразнообразия в условиях наблюдаемых и прогнозируемых последствий изменения климата. В Туркменистане прошел в 2008 г региональный семинар стран Центральной Азии по проблеме изменения климата, включая вопросы адаптации. Планируется провести в 2012 г по этой же проблеме Конференцию министров охраны окружающей среды стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

Исследования по оценке уязвимости и адаптации к изменению климата к компонентам агробиоразнообразия (*хлопчатник, пшеница и люцерна*), позволили разработать Пакет рекомендаций в рамках Национального Плана действий по осуществлению подготовительных мероприятий, ведущих к сокращению эмиссии парниковых газов. Климатические подвижки (*прежде всего, осенне-зимняя засуха*) на территории Туркменистана способны привести к существенной диспропорции тепла и влаги. Это будет способствовать снижению урожайности и массовому высыханию кустарников, полукустарников и многолетних трав. Усилится вероятность вымирания видов с регламентируемыми требованиями к среде обитания (*тугайной древесно-*

кустарниковой растительности, реликтовых видов деревьев и отдельных семейств). Активизируется процесс расселения «сорняковых» видов, хорошо адаптировавшихся к рассредоточению на фоне повышения роли видов семейства маревых, а так же суккулентов и галофитов.

Изменение климата может привести также к серьезным изменениям ареалов обитания видов, фрагментации областей их распространения и к реорганизации ландшафтов. Усилится процесс распространения чужеродных видов, многие из которых могут проявить и инвазионную природу. Возможны перемещения границ ареалов у одних видов животных к северу, других, - экологические подвижки, либо смена и расширение мест их зимовок. Сокращение количества водных источников снизит численность многих видов из группы млекопитающих. Также может сократиться и численность планктона морской экосистемы, что негативно скажется на составе морских видов птиц и рыб.

Поэтому для Туркменистана важно начать процесс реализации проектов по смягчению последствий изменения климата и адаптации к ним, в которых учитывались бы вопросы сохранения и устойчивого использования биоразнообразия в условиях продвижения пустынных сообществ за пределы климатически определенных границ. Перекрестная оценка потенциала трех международных конвенций (КБР, КБО и РКИК) позволила определить ресурсы поддержания и повышения сопротивляемости компонентов биоразнообразия климатическим изменениям (Оценка потенциала ... Тематические отчеты, 2006).

Поддерживающим механизмом, направленным на повышение сопротивляемости компонентов биоразнообразия климатическим изменениям, может стать новая версия национальной *Стратегии сохранения биоразнообразия*. На фоне глобального потепления климата расширение сети охраняемых территорий (ООПТ) не достаточно для решения проблемы устойчивого использования природных ресурсов. Необходим переход от программы мониторинга на видовом уровне к программе экосистемного подхода, что собственно и было закреплено в решении Седьмого совещания конференции сторон КБР. Приоритетами в новой версии Стратегии должны выступить таксономические инициативы, культурные традиционные знания, связанные с сохранением биоразнообразия, и регулирование численности инвазионных (*чужеродных*) видов, способных угрожать местообитаниям отдельных видов и экосистем (например, продвижение на территорию Туркменистана новых видов комаров - носителей болезней).

1.3. Воздействие изменений состояния биоразнообразия

Глобальная инициатива КБР по оценке экосистем сосредоточила свое внимание на вопросах взаимосвязи между услугами экосистем и благосостоянием людей, между их изменениями и развитием человечества в целом, акцентировав особое внимание на воздействие изменений состояния биоразнообразия на благосостояние людей в конкретной местности. Для совершенствования управления экосистемами и, соответственно, вклада в благосостояние людей и снижения бедности, важно определение политики на местном, национальном или глобальном уровне.

В КБР особое внимание обращено на «устойчивое регулирование биоразнообразия сельского хозяйства силами фермеров и их общин». Действующее в стране законодательство обеспечивает выполнение основных положений международных экологических соглашений, хотя не всегда прописан механизм их выполнения. Не все принятые международные обязательства находят свое отражение в существующем экологическом правовом пространстве. В частности, в стране отсутствуют правовые акты по охране прав фермеров на доступ к генетическим ресурсам, на материально-техническую поддержку со стороны государства, на льготы, на равноправное участие в распределении выгод и др. (ст.8j и ст. 19 КБР). В этой связи важно, чтобы Туркменистан стал стороной Многосторонней системы доступа и распределения выгод, созданной

Международным договором ФАО от 3.11.2001 г. Среди большого перечня продовольственных и бобовых кормовых культур (95 видов), на которые распространяется действие многосторонней системы ФАО, 64 вида (или около 70%) произрастают на территории Туркменистана.

В целях поддержки усилий фермеров на сохранение в хозяйстве растительных генетических ресурсов составлен перечень местных туркменских сортов и форм диких плодовых культур и винограда, собранных в живой коллекции МНПЭЦГРР. Это первый шаг в стране к предотвращению генетической эрозии продовольственных плодовых культур, направляя исследователя к поиску местных форм *in-situ*. Это позволит фермеру расширить диапазон используемого им генетического разнообразия. Для этого необходимо, чтобы в национальном законодательстве должно быть предварительное обоснованное согласие (рамочный документ) о доступе к генетическим ресурсам и распределению выгод.

Важно понимание каждого, что благополучие семьи, как ячейки общества, во многом зависит от состояния живой природы. Сохранение элементов природы может выступить и в качестве способа получения дополнительной прибыли. Так, с целью повышения роли местного населения в управлении ООПТ в Сумбарской долине этрапа Махтумкули (Юго-Западный Копетдаг) с 2000 г действует система мер компенсации за ущерб, нанесенного местному населению от нападения леопарда на домашний скот. В районе поселка Махтумкала создано страховое стадо (200 голов овец) и сформирован Совет местного сообщества ассоциации скотовладельцев. На сегодня численность отары возросла (около 600 голов), действует долгосрочная стратегия и план действий по сохранению леопарда. Кроме того, с 2005 г. заключено соглашения между администрациями Ассоциации «Туркменмаллары» и Копетдагским, Сьунт-Хасардагским и Бадхызским заповедниками МОП, разрешающие сезонный выпас домашнего скота на территории заказников, находящихся в ведении этих заповедников.

Практика показала, что небольшое смягчение социально-экономических условий жизни местного населения Восточного побережья Каспия, проведенного в рамках КЭП, способно позитивно изменить их жизнь, направив усилия на снижение сокращения популяций редких видов рыб и околоводных видов птиц. Известно, что местные сообщества страдают от уменьшения рыбных запасов. Отсутствие условий для нереста рыб в реке Этрек на фоне дефицита соответствующей (альтернативной) социальной инфраструктуры села усложнили условия выживания местного населения. Разработанная в рамках проекта КЭП программа малых грантов помогла местным сообществам развить альтернативные и устойчивые источники их жизнеобеспечения. В результате, местное сообщество этрапа Этрек наладило производство оливкового масла. В Карабогазголе была построена малая птицеферма, в Хазаре - животноводческая. Люди приобрели опыт по развитию альтернативного, устойчивого источника жизнеобеспечения, поняв как прийти к экономическому возрождению региона в условиях уменьшенного воздействия на местные природные ресурсы.

Для защиты здоровья населения необходима нормативно-правовая защита от генетически модифицированных пищевых продуктов. Совершенствование правового механизма обеспечит защиту генетических ресурсов и создаст правовую среду для повышения возможностей фермеров и местного населения в сохранении на местах *in-situ/on-farm* (фермерские хозяйства) местных сортов плодовых культур и их диких сородичей. Это позволит в ближайшем будущем сформировать легитимное пространство, способное адекватно реагировать на сохранение генетических ресурсов и их рациональное использование.

ГЛАВА II. ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДЕЛ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ СТРАТЕГИИ И ПЛАНА ДЕЙСТВИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ТУРКМЕНИСТАНА

Министерство охраны природы Туркменистана совместно с ПРООН подготовило и опубликовало на русском, туркменском и английском языках два документа: «Туркменистан. Состояние биологического разнообразия. Обзор» (2002 г.) и «Стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия Туркменистана» (СПДСБ, 2002 г.). Обзор стал первым национальным отчетом страны перед Конвенцией.

Структура национального СПДСБ (2002-2010) направлена на выполнение основных целей Конвенции: сохранение биологического разнообразия, устойчивое использование его компонентов, справедливое и равноправное распределение выгод при использовании генетическими ресурсами. Проблема сокращения биоразнообразия включена в «Национальный план действий Президента Туркменистана по охране окружающей среды» (НПДОС, 2002 г.) и Протокол по биоразнообразию к Рамочной конвенции по охране морской среды Каспийского моря (2008).

2.1. Приоритетные мероприятия СПДСБ

В СПДСБ Туркменистана установлена главная цель - *сохранить, восстановить и рационально использовать биологическое разнообразие страны для настоящего и будущих поколений*. Определены 12 национальных основных целей, которые позволили стране прояснить глобальную цель на период до 2010 г. в соответствии с принятыми решениями Конференции Сторон и Секретариата Конвенции.

Основные цели СПДСБ

1. Достижение интеграции планирования мероприятий по сохранению биоразнообразия на всех уровнях правительственных программ к 2005 г.
2. Пересмотр и выработка природоохранных законов в соответствии с КБР для устранения пробелов в законодательстве к концу 2006 г.
3. Снижение к концу 2007 г. на 20% относительного уровня загрязнения окружающей среды на основе пересмотра и усовершенствования природоохранного законодательства и технологий.
4. Приостановка к концу 2010 г. процесса деградации естественных ландшафтов на 30% их территории.
5. Сохранение современного состояния лесных массивов и восстановление к концу 2010 г. 5% их площади.
6. Улучшение к концу 2007 г. информированности населения о значении биоразнообразия на 50% и поднятие на 10% уровня их экологического образования.
7. Расширение сети охраняемых территорий до 6% к концу 2008 г. и обеспечение их эффективного управления.
8. Улучшение сохранения агробиоразнообразия и природного генофонда вне естественных (ex-situ) мест обитаний на 30% к концу 2008 г.
9. Разработка и внедрение к 2010 г. методов экономического стимулирования для поднятия уровня заинтересованности местного населения в сохранении биоразнообразия.
10. Обеспечение внутренних и внешних инвестиций проектов СПДСБ на весь

период их выполнения.

11. Увеличение к концу 2010 г. на 30% инвестиций для поддержания научного потенциала учреждений, занимающихся проблемами биоразнообразия.

12. Разработка к 2006 г. плана управления биоресурсами для снижения их переэксплуатации и обеспечения его выполнения.

Было запланировано 55 действий и 253 мероприятий, которые были распределены в пределах 14 стратегических компонентов (*целевых задач*), показывающих каким образом будут достигнуты главная цель и 12 основных целей. Вопросы, поднятые в статьях 6-20 КБР, четко представлены в рамках стратегических компонентов. Выполнение Стратегического плана сфокусировано на снижение существующих темпов утраты биоразнообразия Туркменистана. Каждая целевая задача отражала соответствующую статью Конвенции и направлена на решение конкретных программ на секторальном уровне.

Уровень соответствия основных статей КБР стратегическим компонентам (или целевым задачам) СПДСБ и процент выполнения мероприятий СПДСБ за период 2002-2008 гг.

А. Сохранение in-situ (8 действий, 44 мероприятия) – соответствует статье 8 КБР (сохранение in-situ). Наиболее приоритетные мероприятия по сохранению видов в местах их естественного обитания - совершенствование системы охраняемых территорий; сохранение редких видов животных и видов, находящихся под угрозой исчезновения; сохранение миграционных коридоров (in-situ), - по которым в определенном объеме уже достигнут частичный прогресс. Выполнено на 11,1% от всех мероприятий СПДСБ.

В. Сохранение ex-situ (6 действий, 18 мероприятия) – соответствует статье 9 КБР (сохранение ex-situ). Сохранение вне естественной среды (коллекции, ботанический сад, питомники) рассматриваем как поддержка сохранения in-situ. Выполнено на 4,6 % от всех мероприятий СПДСБ.

С. Устойчивое использование биологического и ландшафтного разнообразия (5 действий, 23 мероприятия) – соответствует статьям 6 (общие меры по сохранению и устойчивому использованию) и 10 (устойчивое использование компонентов биоразнообразия) КБР. С помощью механизм устойчивого использования процесс сохранения биоразнообразия тесно связан с нуждами местного населения. Выполнено на 3,8 % от всех мероприятий СПДСБ.

Д. Развитие институционального потенциала и обучение (3 действий, 12 мероприятия) – соответствует статье 12 КБР (исследование и обучение). В стране были определены приоритеты в создании потенциала, определены основные его цели и выполнены поддерживающие мероприятия, направленные на анализ и оценку потенциала по сохранению биоразнообразия на трех уровнях: системном, институциональном и индивидуальном. Выполнено на 3,1 % от всех мероприятий СПДСБ.

Е. Экологическое образование и участие общественности (6 действий, 32 мероприятия) – соответствует статье 13 КБР (информированность и образование общественности). Информирование общественности легло в основе всех выполненных природоохранных мероприятий, имеющих место вне охраняемой территории. Процесс экологического образования был связан с широким вовлечением общественности в природоохранную деятельность. Выполнено на 4,8 % от всех мероприятий СПДСБ.

Ф. Идентификация и мониторинг (4 действий, 26 мероприятия) – соответствует статье 7 КБР (идентификация и мониторинг). Формирование в стране механизма посредничества (КХМ) позволило заложить фундамент под выполнение мероприятий, направленных на разработку системы мониторинга биоразнообразия. Выполнено на 4,9

% от всех мероприятий СПДСБ.

Г. Исследования (4 действий, 19 мероприятия) – соответствует статье 12 КБР (исследования и обучение). Постоянные исследования биологической системы научно-исследовательскими центрами, экологическими и природоохранными службами легли в основу перестройки практики их управления. В стране сохранена инфраструктура национальных таксономических коллекций и необходимы поддерживающие действия по укреплению таксономического потенциала страны. Выполнено на 4,0 % от всех мероприятий СПДСБ.

Н. Обмен и доступность информации (3 действий, 10 мероприятия) – соответствует статье 17 КБР (обмен информацией). Для эффективной работы по обмену и доступности информации для широких масс планируется создание Центра КХМ - механизма обмена информацией по осуществлению КБР. Выполнено на 2,3% от всех мероприятий СПДСБ.

И. Сотрудничество (техническое, научное, межгосударственная передача технологий) (2 действий, 13 мероприятия) – соответствует статье 18 КБР (техническое и научное сотрудничество). Темпы регионального и международного сотрудничества заметно опережают процесс межведомственного сотрудничества. Выполнено на 1,8 % от всех мероприятий СПДСБ.

Ж. Оценка воздействия (2 действий, 8 мероприятия) – соответствует статье 14 КБР (оценка воздействия и сведение к минимуму нежелательных эффектов). Хотя в национальные стандарты ОВОС и не введены поправки специфического воздействия на биоразнообразие (J.1.2.), в стране на стадии проектирования проводится оценка воздействия вновь строящихся объектов на окружающую среду. Выполнено на 0,9 % от всех запланированных мероприятий СПДСБ, направленных на уменьшение негативных факторов воздействия на биоразнообразие.

К. Меры стимулирования (6 действий, 9 мероприятия). – соответствует статьям 11 (меры стимулирования) и 19 (применение биотехнологий и распределение связанных с ней выгод) КБР. В стране начат процесс оказания экономического содействия фермерским хозяйствам и планируется проведение экономической оценки, связанной с потреблением природных ресурсов. Проводится комплекс работ, направленных на повышение возможностей фермеров и местного населения в сохранении на местах in-situ/on-farm (фермерские хозяйства) местных сортов плодовых культур и их диких сородичей. Выполнено на 1,7 % от всех мероприятий СПДСБ.

Л. Законодательство (3 действий, 14 мероприятия) – соответствует статьям 15 (доступ к генетическим ресурсам) и 16 (доступ и передача технологий) КБР. Начат процесс гармонизации национального законодательства, который пока не подкреплён принятием новых законов, способных обеспечить эффективную поддержку запланированных мероприятий. Выполнено на 1,8 % от всех мероприятий СПДСБ.

М. Финансовые источники (3 действий, 13 мероприятия) – соответствует статье 20 КБР (финансовые ресурсы). Выполнение плана осуществляется на государственные бюджетные средства и фонды международных доноров. Выполнено на 2,4 % от всех мероприятий СПДСБ.

Н. Координация и мониторинг СПДСБ (3 действий, 11 мероприятий) – соответствует вопросам, представленным от 6 до 20 статьи КБР, и поддерживается административной и управленческой структурой внутри самого плана. Выполнено на 1,8 % от всех мероприятий СПДСБ.

2.2. Целевые задачи и индикаторы СПДСБ

Национальная СПДСБ, как государственный документ, был утверждён Государственной комиссией по обеспечению обязательств Туркменистана, вытекающих

из конвенций и программ ООН по окружающей среде, но законодательно не был утвержден главой государства и не был принят к руководству и исполнению секторами народного хозяйства.

На КС-7, которая состоялась в Малайзии в 2004 г., то есть через два года после выхода национального СПДСБ, приоритетом в определении прогресса по исполнению решений и рабочих программ Конвенции был выбран мониторинг и система индикаторов. В СПДСБ приведены 12 основных целей, которые достаточно четко отражают глобальные цели КБР. Национальные индикаторы были представлены только в качестве результатов, как «критерии оценки успеха или определения степени завершенности данного вида деятельности». К сожалению, данные национальные индикаторы слабо состыковываются с индикаторами глобальных программ КБР и требуют соответствующей доработки.

2.3. Вклад мероприятий СПДСБ в осуществление статей Конвенции, тематических программ и сквозных вопросов

Для оценки прогресса в достижении намеченной на 2010 г. цели КС-7 по снижению темпов утраты биоразнообразия на национальном уровне, в стране проведен обзор реализации целей Конвенции через оценку эффективности выполнения его Стратегического плана. Целевые задачи (стратегические компоненты) выступили в проведенном аналитическом отчете «*Мониторинг и оценка эффективности выполнения стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия*» (2008) в качестве основных элементов контроля, которые были сгруппированы в следующие пять комплексов:

1. Сохранение видов и их устойчивое использование (A+B+C): *A* и *B* — сохранение видов в *in-situ* и *ex-situ*; *C* — устойчивое использование биологического и ландшафтного разнообразия — выполнено 19,5% от запланированных мероприятий СПДСБ;

2. Адекватная среда (I+J+L+M): *I* — сотрудничество (техническое, научное, межгосударственная передача технологий); *J* — оценка воздействия секторов народного хозяйства на биоразнообразие; *L* — законодательство; *M* — финансовые источники — выполнено 6,9% от запланированных мероприятий СПДСБ;

3. Информация/образование (D+E+H+K): *D* — развитие институционального потенциала и обучение; *E* — экологическое образование и участие общественности; *H* — обмен и доступ к информации; *K* — меры стимулирования; — выполнено 11,9% от запланированных мероприятий СПДСБ;

4. Мониторинг (F+G): *F* — идентификация и мониторинг; *G* — исследования — выполнено 8,9% от запланированных мероприятий СПДСБ;

5. Управление (N): *N* — координация внедрения и мониторинг СПДСБ — выполнено 1,8% от запланированных мероприятий СПДСБ;

Рассмотрение хода выполнения национального Стратегического плана за промежуточный период (2002-2008) показал, что страна активизировала свою деятельность в основном на сохранение видов и их устойчивое использование (19,5% выполнения) и в значительно меньшем объеме — на обучение/профессиональное развитие (11,9%) и мониторинг (8,9%). В ограниченном объеме представлены мероприятия, направленные на создание адекватной среды (6,9%), т.е. решения проблем сотрудничества (1,8%), проведения оценки воздействия секторов народного хозяйства на биоразнообразие (0,9%) на фоне реформирования правовых вопросов (1,8%) и поиска финансовых источников (2,4%). Относительно низкая затратная эффективность

выполнения СПДСБ обусловлена также частичным выполнением мероприятий по управлению (1,8%). В стране отсутствует информационный центр по выполнению СПДСБ — аналог центра КХМ (Мониторинг и оценка эффективности ..., 2008).

Несмотря на все пробелы, страна за период 2002-2008 гг выполнила 49,0% запланированных мероприятий СПДСБ и готова внести в План дополнительные мероприятия (приложение II) в свете выполнения решений Сторон Конвенции (Мониторинг и оценка ..., 2008). Темпы осуществления планируемых мероприятий СПДСБ позволяют считать, что большая часть целевых задач, за исключением группы мероприятий по адекватной среде, может быть реализованы, правда не всегда в полном объеме, к 2010 году. Для усиления вклада мероприятий СПДСБ в осуществлении статей Конвенции были дополнительно разработаны 23 приоритетных мероприятий к действующему стратегическому плану. Эти мероприятия были обсуждены на выездных велаятских (областных) семинарах и круглом столе с привлечением местной общественности, что позволило заметно усовершенствовать действующий стратегический план.

Индикатором достижения Глобальной цели КБР в Туркменистане - мог бы стать обновленный вариант национальной Красной книги (третье издание), в котором было бы отмечено определенное число видов, изменивших свой статус, на фоне общего сокращения числа внесенных видов в эту Книгу, как показатель снижения факторов угроз. Для стран Центрально-Азиатского региона разработаны индикаторы устойчивого развития (2004). В качестве индикаторов состояния биоразнообразия на видовом уровне выступают виды, находящиеся под угрозой исчезновения и их количество, а также общий показатель видового богатства флоры или фауны. Показатели экологического мониторинга – индексы и модели видового обилия. Количество заповедников и заказников и их площадь, а также общая площадь ООПТ в процентах от площади всей территории страны являются индикаторами ответного действия.

Процесс реализации мероприятий СПДСБ, несомненно, оказал позитивные изменения на биоразнообразии, улучшив состояние не только отдельных его компонентов, но и изменил отношение населения к ним. Впервые в одном издании была представлена многоплановая информация по биоразнообразию, направленная в итоге на поддержку и усиление потенциала, что в итоге стало вкладом страны в выполнении КБР. Материал СПДСБ оказался востребован не только местными пользователями ресурсов, но и лицам, принимающим решения, и обеспечивающим устойчивое использование и управление природными ресурсами. Поэтому «вливания» финансовых средств как из внутренних, так и из международных источников, достигли определенных успехов, а главное – они способствовали привлечению широкого круга потребителей к пониманию важности и ценности биоразнообразия на пути осуществления Конвенции.

Выполнение запланированных мероприятий СПДСБ способствовало устранению или смягчению отдельных угроз, грозящих биоразнообразию. По-видимому, необходимо включение экономических рычагов в процесс снижения нагрузки на биоразнообразие, и адекватное финансирование мероприятий, что повысит и эффективности реализации самой СПДСБ. В обновленных правилах ГЭФ-5, принятых на КС-9, указывается, что финансируются те приоритетные для страны проекты, которые включены в национальную СПДСБ, подчеркивая тем самым значимость этого документа.

2.4. Краткий обзор прогресса реализации приоритетных мероприятий

Оценка эффективности выполнения национальной стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия (Мониторинг и оценка ..., 2008) за промежуточный период (2000-2007 г) показала определенный прогресс в осуществлении статей КБР и решений Конференции Сторон (КС-6, КС-7 и КС-8). Так, оценка состояния местного агробiorазнообразия выявила активизацию процессов сохранения генетического

агробиоразнообразия в фермерских хозяйствах. В то же время, показала необходимость проведения оценки статуса биоразнообразия на сельскохозяйственных территориях. При активизации процесса привлечения средств международной кооперации к поддержанию экономической жизнеспособности сельскохозяйственных экосистем, которые богаты биологическим и ландшафтным разнообразием, страна сможет на практике обеспечить интеграцию интересов биоразнообразия в сельскохозяйственный сектор.

Прогрессирующие процессы деградации засушливых и субгумидных земель (опустынивание) затруднили возможности страны обеспечить устойчивое использование экосистем и биоресурсов. В рамках региональной программы «Инициатива стран Центральной Азии по управлению земельными ресурсами», общая концепция которой совпадает по существу с задачами НПДООС, привлечены инвестиции для реализации проектов по рациональному использованию, восстановлению и предотвращению деградации земель. Главная цель данной инициативы – борьба с деградацией земель и улучшение благосостояния сельского населения в странах региона.

Первый опыт работ (*«Сохранение и устойчивое использование биоразнообразия глобального значения в Хазарском заповеднике на побережье Каспийского моря», 2006-2010*) показал, что посредством укрепления устойчивости национальной системы охраняемых территорий, развития межотраслевого сотрудничества организаций, находящихся в прибрежной зоне Каспийского моря, и поддержки местного населения можно обеспечить сохранение биоразнообразия в глобальном масштабе. Демонстрация адаптивного подхода к сохранению и управлению в Хазарском государственном заповеднике с последующим дублированием во всей системе охраняемых территорий Туркменистана позволит не только укрепить межведомственный потенциал, но и обеспечит интегрированное береговое управление, направленное на сохранение биологического разнообразия.

Подключение экономических рычагов воздействия, направленных на снижение загрязнений, рациональное природопользование, поощрение «чистых технологий», приведет к сохранению запасов осетровых рыб в Каспийском море. Искусственное товарное выращивание осетровых в поселке Киянлы Балканского веляята позволит обеспечить получение осетровой пищевой продукции, включая икру. Деятельность комплекса направлена на сохранение ценных видов рыб путем их устойчивого воспроизводства. После формирования маточного стада и производителей перейдут к выращиванию осетровой молоди (*белуга, русский осётр, севрюга*) для зарыбления Каспийского моря.

Новым импульсом в развитии рыбного хозяйства Балканского веляята в экономике Туркменистана послужил ряд инвестиционных проектов, направленных на обновление имеющихся материально-технических фондов, использование современных технологий, создание экологически чистого и безопасного производства, а также предоставление новых рабочих мест для местного населения. Создание альтернативных источников жизнеобеспечения местного населения позволило уменьшить объем использования природных ресурсов Каспия. Построение системы управления на экосистемных принципах, учитывающей интересы местных сообществ и окружающей среды, важно для современных экономических расчетов дальнейшего устойчивого развития региона и его биоразнообразия.

Проблема совершенствования системы управления охраняемыми территориями Туркменистана рассмотрена при проектировании ЭКОНЕТ для долгосрочного сохранения биоразнообразия в Центральной Азии. В процессе работы выявлены территории регламентированного природопользования. Она включает 18 узлов экологического каркаса (50% площади стран) — ценные, с точки зрения биоразнообразия, природные участки, половина из которых — действующие заповедники, представляющие собой «ядра» экологического каркаса. Кроме того,

выделены охраняемые природные территории со специальным режимом пользования и охраны. Природные коридоры (*транзитные территории*) — долины рек и побережье Каспийского моря, представлены фрагментированными комплексами, обеспечивающими в совокупности непрерывность экологического пространства. Основа структуры «ЭКОНЕТ» послужила базой Протокола по сохранению биоразнообразия Рамочной Конвенции по охране окружающей среды для устойчивого развития Центральной Азии (2006).

Разработан «Перспективный план развития сети особо охраняемых природных территорий Туркменистана», в котором будущее ООПТ — это модернизированные территории с разным режимом охраны (*постоянным и временным*), где принцип зонирования сочетался бы с включением участков экологической реставрации. Основным элементом природоохранной деятельности будет в нашей стране национальный парк (*вторая категория МСОП*), основой которого станут действующие заповедники (*первая категория МСОП*). Площадь этих территорий в перспективе составит 30,8% от площади страны. Подготовлено эколого-экономические обоснования для создания в этрапе Махтумкули Балканского веляята Сумбарского национального парка, а в Ахалском веляйте — Арчабильского. Для горных регионов наиболее актуальным представляется в ближайшей перспективе создание экологических коридоров между будущими национальными парками (Арчабильский и Сумбарский) с мягкими формами регламентированного природопользования и, наоборот, — создание новых ООПТ высокого природоохранного ранга в засушливых экосистемах.

Министерством охраны природы подготовлены Обоснования (*пакет документов*) под организацию в горах Балханского и в пустыне — Центрально-Каракумского заповедников. В рамках выполнения требований Конвенции по Всемирному природному и культурному наследию (1994 г.) Представительством Фонда дикой природы (WWF) в Туркменистане совместно с МОП разработан пакет документов на номинирование Бадхызского, Репетекского, Сянт-Хасардагского и Койтендагского заповедников на статус «объектов всемирного природного наследия ЮНЕСКО». Электронный иллюстрированный Каталог природоохранных объектов (*ландшафтные, ботанические, зоологические, водные, геологические и палеонтологические*) Юго-Западного Копетдага включил 81 из 104 номинантов на статус «памятник природы», поддержанных 800 фотографиями. Наиболее полная информация по заповедникам Туркменистана опубликована в сборнике «Заповедники Средней Азии и Казахстана» (2006 г.) по адресу: (<http://iucnca.ne>).

Предусматриваются меры по дальнейшему совершенствованию законодательной, нормативно-правовой базы для регулирования природоохранной деятельности в этой сфере. Внесены предложения по совершенствованию закона "О государственных особо охраняемых природных территориях": предлагается ввести в оборот понятия "национальный парк" и "биосферный резерват". Это, в свою очередь, потребует разработки и утверждения соответствующих типовых положений, предусматривающих взаимодействие охраняемых зон с прилегающими территориями, разработку подходов и ограничений к определенным видам деятельности на период миграции животных и т.п. Виды, внесенные в Красную книгу Туркменистана, защищены законами страны, таможенными правилами, другими нормативными документами, однако их значение столь велико, что вызывает необходимость разработки специальных законодательных мер, направленных на восстановление их численности.

МОП совместно с WWF на базе Бадхызского, Сянт-Хасардагского, Амударьинского государственных заповедников реализует проекты по сохранению кулана, леопарда и благородного оленя. Разработаны программное обеспечение и единый компьютерный формат по программе ведения «Летописи природы» заповедников и подготовлены методические указания по ведению эффективного мониторинга. Составлены пятилетние среднесрочные планы управления (*менеджмент-план*)

Репетекского, Амударьинского и Сьунт-Хасардагского государственных заповедников. Концепция регионального ЭЖОНЕТ была интегрирована в Рамочную конвенцию об охране окружающей среды для устойчивого развития Центральной Азии (2005).

На территории Туркменистана (2005-2008) выделены и описаны 50 Международных ключевых орнитологических территорий (КОТ), охватывающие все природные экосистемы страны и покрывающие 7 % её площади, треть из которых (32%) в разной степени связаны с ООПТ. Почти на половине территории туркменских КОТ обитают сообщества, ограниченные одним биомом, большая часть которых (60%) пригодна для водоплавающих и околоводных и/или сухопутных видов птиц. Судьба 17 видов птиц вызывает озабоченность в глобальном масштабе: три вида критически угрожаемых, 2 исчезающих, 8 уязвимых и 4 близких к угрожаемым. Результаты работ послужили обоснованием для усовершенствования действующей системы охраняемых территорий и проведения на их территории мониторинговых исследований в рамках разработанной Стратегии сохранения видов птиц на территории КОТ (2008-2010). В стране сформирована устойчивая теоретическая база для развития и реализации национальной программы по охраняемым территориям и подготовлен справочник «Ключевые орнитологические территории Туркменистана», который будет издан в середине 2009 г.

Примером устойчивого использования экосистем особо охраняемых природных территорий, способных предоставлять товары и услуги и обеспечивать местное население средствами к существованию, может служить экологический туризм (экотуризм), направленный на сохранение биологического и ландшафтного разнообразия охраняемых территорий. В стране стартовал проект «Поддержка мероприятиям страны по выполнению Программы работы КБР по охраняемым территориям», направленный на разработку Стратегии по экологическому туризму и усиление национальной системы ООПТ через проведение экономической оценки природных ресурсов. Разработка законодательных документов позволит активизировать участие местного населения в предоставлении услуг экологического туризма. По международной методике, разработанной для Всемирного банка и WWF, начат процесс контроля эффективности управления для охраняемых территорий. Прибрежную территорию туркменского сектора Каспия - «Аваза» с августа 2007 г. объявили действующей первой свободной туристической зоной. Этот акт станет долговременной основой плодотворного международного сотрудничества и динамического развития санаторно-курортной инфраструктуры.

Туркменистан, приступая к процессу оценки последствий климатических изменений для интеграции их результатов в структуру проектов, заложил основу политики, направленной на смягчение последствий изменения климата и адаптацию к ним. Изучение и поддержание форм адаптации позволят рассмотреть вопросы сохранения и устойчивого использования биоразнообразия Туркменистана на уровне отдельного вида или группы видов в условиях продвижения пустынных сообществ за пределы климатически определенных границ.

Рабочая группа «Усовершенствование институциональных и правовых рамок для экологического управления» провела мониторинговый анализ действующего законодательства и нормативных правовых актов, связанных с управлением заповедных территорий, и подготовила сборник действующих международных и правовых природоохранных актов. На региональном семинаре в г. Ташкенте (10.-14.10.2008) «Законодательство, механизм распределения выгод от использования генетических ресурсов растений и охране прав фермеров» было привлечено внимание к слабому уровню информирования о правах фермеров. Неадекватность законодательной базы потребностям развития фермерских хозяйств простимулировала разработку концепции двух взаимосвязанных проектных предложений «О мерах по оказанию поддержки фермерским хозяйствам по выращиванию местных сортов» и «Об охране прав фермеров и механизму распределения выгод». При подготовке правовых актов следует обратить

внимание на решение таких приоритетных вопросов, как экономическое стимулирование фермеров, создание рынка сбыта и оказание материально-технической поддержки местным фермерам, занимающихся выращиванием местных сортов и дикорастущих видов плодовых культур и винограда. Процесс усиления деятельности фермеров должен проходить через совершенствование законодательного пространства, в частности в области интеллектуальной собственности.

Заметный прогресс достигнут в природоохранной деятельности по редким видам на территориях действующих заповедников, активизировав сотрудничество МОП с Представительством фонда дикой природы (WWF). Начиная с 1999 г. были выполнены работы, направленные на сохранение видов глобальной значимости (МСОП, 2007): леопарда в регионе Копетдаг, популяции благородного оленя (*Cervus elaphus bactrianus*) в долине Амударьи и кулана в Бадхызе (Переладова, 2005, 2006, 2006 b). Проведена оценка возможности реинтродукции гепарда (*Acinonyx jubatus*) в границы его исторического ареала - Северо-Западном Туркменистане (возвышенность Айраклы), предгорьях Восточного Копетдага (село Меана и Чаача) и Бадхызе.

При поддержке населения и местных органов власти численность популяции леопарда — исчезающего вида Копетдага (МСОП, 2007) — возросла с 70–75 особей в 1999 г. до 85–90 и в настоящее время стабильна (Лукаревский, 2003; Переладова, 2005). Разработана методика реинтродукции джейрана в Юго-Западный Копетдаг как объекта питания леопарда. В Туркменистане на острове Огурчинский в Каспийском море создан естественный резерв поголовья (800–1000 особей) для реинтродукции джейранов в прежние места их обитания. На территории Амударьинского заповедника и в его окрестностях были выполнены работы по оценке современного состояния популяционных групп благородного оленя и среды его обитания. Его численность увеличилась с 29–32 голов в 1996 г до 56–65 в 2004 г. на территории Амударьинского заповедника, в пойме Амударьи – около 120 голов. Реализация «Плана действий по охране благородного оленя» позволила на базе заповедника создать центр по экологическому образованию и развитию в регионе экологического туризма. Возросла численность популяции кулана туркменского в Бадхызе от 200–300 на 1999 г. до 800–900 голов к концу 2004 г., что соответствует емкости местных пастбищ.

Результаты исследований КЭП (2000–2002 гг.) установили причину массовой гибели каспийского тюленя из-за вируса собачей чумки. Целенаправленные изучения возрастной структуры популяции тюленя, его биологических особенностей, численности, состава питания по сезонам года, причины смертности позволят устранить к концу 2009 г определенную часть его угроз. Контрольный зимний авиаучет птиц (21–22.01.2007 г.) Восточного побережья Каспия выявил состав зимующего компонента птиц (300 видов), среди которых - 120 видов водно-болотного комплекса. Подготовлен к изданию «Полевой определитель птиц Туркменистана» (407 видов птиц). Получены новые сведения о распространении, численности, систематике, биологии размножения и миграционной активности большого и малого амударьинских лопатоносов.

За долгие годы (1965–1990 гг.) чрезмерного потребления яда среднеазиатской кобры — вида, внесенного в Красный список МСОП (2007), и гюрзы численность этих видов по всему ареалу, особенно, в Копетдаге, значительно снизилась. Запрещение вывоза змей из страны и закрытие трех серпентариев способствовало созданию благоприятных условий для восстановления популяций этих видов змей в пределах ареала. Наблюдаются предпосылки к улучшению сложившейся ситуации в ближайшей перспективе. По данным герпетологов, численность кобры и гюрзы увеличилась приблизительно в 2 раза, причем, следует отметить, что для этого не потребовалось использования государственных субсидий и средств доноров. Заметное увеличение численности отмечено в долине реки Мургаб и Каракумского канала, а также в Копетдаге. За 42 экскурсии в Центральном Копетдаге (г. Хиндивар) учтено 38 кобр; гюрзы соответственно – 68 дней и 69 особей. Площадь ареала кобры в Туркменистане – 44 млн.

га, гюрзы – 2 млн. га. В связи с заметной стабилизацией ситуации и поднятии численности кобры можно исключить ее из списка редких и исчезающих видов и переместить в категорию «восстановленные виды» (Шаммаков, 2007).

В Глобальной стратегии КБР особое значение придавали системе дальнейшего совершенствования процесса научно-технического обмена и посредничества в информационном обмене, то есть системе формирования Клиринг Хауз-Механизма. Всесторонний анализ долгосрочных потребностей потенциала КХМ в Туркменистане позволил определить его аудиторию, установить приоритеты институционального потенциала вообще и потенциала особо охраняемых природных территорий. Рассмотрены возможности институционального потенциала для работы по приоритетным направлениям: таксономические инициативы, исследования по чужеродным видам и действия по поддержанию традиционных знаний. Результаты выполненных проектов, включая национальные отчеты по биоразнообразию, адаптированы к программе КХМ. Обрисован общий круг параметров национального потенциала для формирования будущей системы мониторинга, которые в итоге должны привести к созданию в стране Центра по КХМ. Функции механизма посредничества в Туркменистане сфокусированы на обмен тематической информацией со всеми Сторонами Конвенции и будут использованы для поддержания национального (внутреннего) управления ресурсами биоразнообразия.

2.5. Финансирование приоритетных мероприятий (национальное и международное)

Туркменистан, имеющий статус развивающейся страны, ориентируется в основном на национальные источники финансирования. В национальном бюджете стране выделены расходы на научные биологические исследования, включая и нужды сохранения биоразнообразия на охраняемых территориях. Однако отсутствуют национальные целевые фонды или целевые финансовые программы, направленные на выполнение СПДСБ. В стране не практикуются меры, направленные на освобождение от уплаты налогов на цели сохранения биоразнообразия. Не организован в стране мониторинг финансовой поддержки работ по сохранению биоразнообразия и не создана координационная группа СПДСБ, которая могла бы стать центром развития новых финансовых механизмов, налаживая связи между донорами и организациями-исполнителями. Поэтому очень важно для страны иметь национальный План устойчивого финансирования, в котором была бы проведена оценка финансовых потребностей по поддержанию биоразнообразия, определен имеющийся объем финансовых ресурсов и определена потребность в новаторских механизмах финансирования, в частности в управлении внебюджетными средствами..

Следует отметить ощутимый для страны вклад ГЭФ по сокращению текущего уровня потерь национального биоразнообразия в рамках ООПТ и поддержку усилий по построению потенциала. Туркменистан в области биоразнообразия за период 2000-2007 г выполнил 36 проектов, из них 18 были инвестированы ГЭФ и 9 – с участием международного общественного фонда WWF. Страна получила поддержку ГЭФ на подготовку национальной стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия, проведение самооценки национального потенциала для осуществления Конвенции, выполнение пакета мероприятий по сохранению биоразнообразия in-situ и ex-situ, а также подготовку национальных докладов по выполнению решений КБР и др. Основные тематические области, профинансированные ГЭФ - сохранение и устойчивое использование биоразнообразия в рамках ООПТ; агробiorазнообразия; потребности потенциала; исследование и морская экосистема. Внешняя финансовая поддержка через международные гранты вместе с бюджетным финансированием позволила укрепить государственную систему охраняемых природных территорий, издать Красную книгу

Туркменистана. Отдельные мероприятия СПДСБ были профинансированы международными донорами.

К сожалению, средства частного сектора не были использованы на поддержание биоразнообразия. В этой сфере деятельности между государственным и частным секторами отсутствует взаимовыгодное сотрудничество. В этой связи возникает необходимость в проведении специализированных проектов, направленных на обучение представителей заинтересованных сторон (общественность в лице частного бизнеса и финансовая программа госструктуры) в области развития отношений их сотрудничества. На КС-9 Секретариат КБР призвал существенно увеличить международное и внутреннее финансирование биоразнообразия развивающимся странам, и там же была утверждена четырехлетняя структура 6 приоритетных программ. Данные решения помогут Туркменистану обеспечить адекватное финансирование мероприятий СПДСБ по поддержанию биоразнообразия и осуществлению трех целей Конвенции.

2.6. Обзор достижений и препятствий

В сложный перестроечный период страна сохранила потенциал 8 заповедников и 14 заказников и разработала Стратегию и план действий по сохранению биоразнообразия Туркменистана (СПДСБ). Провела конкретные мероприятия по сохранению ключевых глобально угрожаемых видов и подготовила основу под национальный Центр по Клиринг-Хауз механизму. Создание «зеленого кольца» из древесно-кустарниковых пород вокруг Ашхабада и промышленных центров страны, который рассматривается нами как часть процесса лесовосстановления. Начатый процесс инвестирования развития экологического туризма на охраняемых природных территориях является рождением нового рынка - рынка «долгов за природу». В рамках КЭП ведутся целенаправленные мониторинговые работы по гребневику и разрабатываются меры борьбы, направленные на снижение численности и уменьшение площади его вторичного (антропогенного) ареала в Каспийском море. Ведутся в стране работы и по строительству нового Зоологического парка - Национального музея живой природы площадью около 40 га, где будут представлены около 300 видов животных, подавляющее большинство которых являются представителями местной фауны.

Активно осуществляя многие приоритетные направления СПДСБ, в стране также проведена оценка препятствий для реализации данной стратегии по сохранению биоразнообразия. Документ СПДСБ не был утвержден на законодательной основе главой государства и не был принят к руководству и исполнению секторами народного хозяйства. В то же время, в стране разработан макет сайта КХМ, что делает доступным национальный СПДСБ в сети Интернет. Оценка потребностей в создании потенциала КХМ выявила необходимость правового (юридического) признания механизма в стране, подготовку предложений по внедрению системы мониторинга КХМ. Ее результаты стали обоснованием для создания Национального центра биоразнообразия, или Центра КХМ в структуре Министерства охраны природы Туркменистана. Дальнейшая активизация процесса доступа к финансовым ресурсам, предоставляемым через механизм финансирования Конвенции (*особенно по таксономическим исследованиям, чужеродным видам и адаптации биоразнообразия к изменениям климата*), позволит присоединить к бюджетным средствам финансовые ресурсы международных, донорских, частных и другим возможных источников.

Отсутствие Координационной группы по управлению и администрированию процесса реализации СПДСБ осложнил проблему сбора информации по основным компонентам биоразнообразия для оценки и мониторинга процесса выполнения страной обязательств Конвенции о биоразнообразии.

В тоже время, страна готова приступить к формированию новых экономических механизмов и стимулов для выполнения обязательств по Конвенции. Необходимо усилить меры по сохранению в природной среде переднеазиатского леопарда, туркменского кулана, безоарового козла, джейрана и др. В этой связи, большое значение для лиц, принимающих решение, имеет экономическая оценка природных экосистем. Такая оценка способна показать возможные выгоды от прямого использования их ресурсов и от выполнения ими средообразующих функций. Международные донорские инвестиции, основываясь на реализацию статьи 15 Конвенции о доступе к генетическим ресурсам и справедливому разделению выгод за пользование ими (*лекарственное сырье растительного и животного происхождения, селекционные ресурсы, материалы криобанков и др.*), могли бы поддержать намерение страны сделать рынок генетических ресурсов его ведущим стратегическим компонентом.

Учитывая вклад природных экосистем Туркменистана в глобальную устойчивость биосферы, особую значимость для страны приобретает и рынок экосистемных услуг, основанный на международном взаиморасчете. Развитые страны приняли в Рио-де-Жанейро обязательство выделить около 0,7% своего ВВП на средства для компенсации локальным сообществам за сохранение экосистем глобального значения, например горных арчовых лесов. Согласно схеме взаиморасчетов у нашей страны есть реальный шанс получить компенсацию за сохраненную дикую природу, если развитые страны выполняют свои обязательства. Для этого необходимо на национальном уровне рассчитать стоимость «экосистемных услуг» и провести соответствующую оценку вклада экосистем в глобальную биосферную устойчивость.

ГЛАВА III. ВКЛЮЧЕНИЕ ИЛИ УЧЕТ ТЕМАТИКИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ НА СЕКТОРАЛЬНОМ И МЕЖСЕКТОРАЛЬНОМ УРОВНЯХ

Программный документ страны по охране окружающей среды - действующий НПДООС, имеющий силу закона, является также экологической составляющей Национальной программы «Стратегия экономического, политического и культурного развития Туркменистана на период до 2020 года». Туркменистан, приступив к внедрению механизма долгосрочного межнационального сотрудничества по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия и координации действий в рамках Панъевропейской стратегии сохранения биоразнообразия и достижения целей Конвенции о биологическом разнообразии, действует в рамках Регионального Плана действий по охране окружающей среды Центральной Азии.

3.1. Масштабы включения тематики биологического разнообразия в секторальные и национальные стратегии и программы

Масштабы включения тематики биологического разнообразия зависят от широты привлечения к работе основных секторов и ключевых субъектов, оказывающих воздействие на сохранение и устойчивое его использование. Проблемы сохранения и устойчивого использования биоразнообразия в соответствующих секторальных планах и программах (С и D) включена в СПДСБ. Однако для многих секторов народного хозяйства реализация СПДСБ не стала приоритетной и не была интегрирована в их национальные планы и стратегии. Слабая координация или интеграция между действиями МОП и учреждениями, непосредственно влияющие на биологические ресурсы, создали определенные трудности. Хотя мероприятия СПДСБ и были утверждены Государственной комиссией по обеспечению выполнения обязательств Туркменистана, вытекающих из конвенций и программ ООН по окружающей среде, но не был сформирован соответствующий исполнительный орган - Координационный центр по биоразнообразию и не были включены в бюджет страны дополнительные расходы на

поддержание биоразнообразия и укрепление его потенциала. Все это в целом осложнило процесс реализации СПДСБ, сбор информации и включение тематики биологического разнообразия в секторальные и национальные стратегии и программы экологического сектора (*сельское хозяйство, просвещение, здравоохранение, лесное хозяйство, рыболовство, газо-нефтяное производство, туризм, торговля*) и социального (*национальные планы достижения Целей развития на тысячелетие и др.*).

Проблема совместного использования выгод от устойчивого использования биоразнообразия не рассматривалась на секторальном уровне других программ и планов действий. Обеспечение высокого уровня народного благосостояния основано на развитие экономического базиса, в который не включены вопросы экономической поддержки биоразнообразия силами местных фермеров, занятых выращиванием стародавних сортов продовольственного значения. Проблемы сохранения биоразнообразия и устойчивого его использования не были включены в Национальную программу действий по борьбе с опустыниванием (НПДБО, 1996), План действий по смягчению последствий от глобального потепления климата и не были рассмотрены при анализе работы секторов экономики в программном документе «*Устойчивое развитие Туркменистана, РИО+10*» (2002). Частично данная проблема была освещена в таких документах, как «*Региональный план действий по охране окружающей среды для Центральной Азии*» (UNEP, 2001) и Первом национальном сообщении по Рамочной конвенции ООН об изменении климата в Туркменистане.

3.2. Действующие механизмы стратегий, национальных и региональных программ и меморандумов

Партнерское сотрудничество на региональном и международном уровнях позволили активизировать внедрение в производство своей страны передовые достижения науки мирового уровня. Туркменистан, будучи стороной Региональной стратегии сохранения, пополнения и использования генетических ресурсов растений для продовольствия и сельского хозяйства в Центральной Азии и Закавказье на период до 2015 г., делает первые шаги по выполнению международных обязательств в области агробиоразнообразия.

Международное сообщество в лице международных организаций, как Международный центр сельскохозяйственных исследований в засушливых регионах (ИКАРДА), Международный институт генетических ресурсов растений (ИПГРИ) и др., признают достижения селекционеров Туркменистана, направленные на увеличение производства сельскохозяйственных культур через повышение их урожайности. При поддержке Консультативной группы по международным сельскохозяйственным исследованиям (КГМСХИ/CGIAR) создана Сеть по генетическим ресурсам растений Центральной Азии и Закавказья (CATCN-PRG). В стране с 2006 г. действует «Соглашение между Министерством сельского хозяйства Туркменистана и Международным Центром ИКАРДА о совместном сотрудничестве в сфере сельскохозяйственной науки», направленное на обеспечение технической поддержки аграрных исследований по повышению продуктивности и стабильности урожаев основных продовольственных культур и управлению природными ресурсами.

Среди международных программ можно отметить создание регионального информационно-аналитических центров (РИАЦ) в пяти государствах Центральной Азии (Кыргызстан, Казахстан, Таджикистан, Узбекистан, Туркменистан) и создание комплексной системы мониторинга природных экосистем Каспийского моря. Кроме того, в рамках инициатив стран Центральной Азии по управлению земельными ресурсами (ИСЦАУЗР) начат соответствующий процесс организации работ по предотвращению деградации земли.

На Международной конференции, посвященной Всемирному водному форуму (2005) приоритетным направлением была признана концепция «*Интегрированного управления водными ресурсами*» в качестве механизма управления водой, который может не только решать организационные вопросы по предотвращению водного кризиса, но и применять их на практике.

В рамках Каспийской Экологической Программы разработан Протокол по биоразнообразию к Рамочной Конвенции по охране морской среды Каспийского моря. Действует региональная консультативная группа по биоразнообразию и чужеродным видам. Реализация регионального «*Стратегического плана действий*» (2004, ГЭФ) позволит странам-участникам (Россия, Казахстан, Азербайджан, Иран, Туркменистан) решить отдельные национальные проблемы по устойчивому управлению рыбным хозяйством и всеми его биоресурсами.

В качестве компонента Конвенции по сохранению мигрирующих видов диких животных Туркменистан подписал «Меморандум о взаимопонимании по сохранению, восстановлению и устойчивому использованию сайгака (*Saiga tatarica tatarica*)», «Меморандум о взаимопонимании по сохранению стерха (*Grus leucogeranus*)» и «Меморандум о взаимопонимании по вопросам сохранения и восстановления благородного оленя (*Cervus elaphus bactrianus*)».

3.3. Экосистемный подход и его использование

Экосистемный подход – главная основа сбалансированного решения по охране и рациональному использованию водных и земельных ресурсов, водно-болотных угодий и восстановлению биоразнообразия. Действующим механизмом, способным создать благоприятную среду для разработки в ближайшей перспективе секторальных стратегий и планов, направленные на сведение до минимума неблагоприятного воздействия на биоразнообразие, является Клиринг-Хауз Механизм (КХМ). На сегодня Министерство охраны природы разработал макет сайта по КХМ. Ключевым индикатором мониторинга выступит *национальная система мониторинга биоразнообразия* (НСМБ) – компонент структуры КХМ. Необходимо разработать единую программу мониторинга биоразнообразия и единую методическую основу для систематического сбора данных из разных секторов народного хозяйства по воздействию их на биоразнообразие.

Туркменистан вступил в процесс долгосрочного межгосударственного сотрудничества по мониторингу биоразнообразия (ЭЖОНЕТ; КОТ) на экосистемном уровне. В дальнейшем планирует внедрить параметры биоразнообразия в механизм ведения мониторинга воздействия негативных изменений климата на биоразнообразие. В стране частично определены национальные потребности и приоритеты относительно использования Руководящих принципов, принятых на VI встрече Сторон Конвенции. Механизм координации национальных программ в целях применения Руководящих принципов также нуждается в усилении.

Для решения общих экологических проблем Центральной Азии разработана с участием Туркменистана в мае 2003 г (Киев) Экологическая стратегия стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА), направленная на поиск тесного сотрудничества и партнерства Восток-Запад. Учитывая и признавая взаимосвязь между экономическими, экологическими и социальными вопросами, данная стратегия направлена на укрепление экологического компонента устойчивого развития – то есть поиска путей эффективного решения экологических проблем. Принимая во внимание и поддерживая основные положения и цели экологической стратегии ВЕКЦА, участники встречи считают, что приоритетом стратегии следует признать создание элементов субрегиональной институциональной базы для решения трансграничных проблем на основе уже существующих межгосударственных институтов. Прежде всего, это действующая Специальная программа для стран Центральной Азии (СПЕКА), МКУР и

Международный фонд спасения Арала (МФСА). Стратегию ВЕКЦА необходимо сопроводить планом конкретных совместных действий стран и международных организаций, опираясь на существующие субрегиональные планы такие как, например, РПДООС.

Приоритетные основные цели национальной Стратегии по поддержанию потенциала в области успешного управления экосистемами (включая биоразнообразие) приведены в работе *«Оценка потенциала для реализации глобальных экологических Конвенций ООН. Тематические обзоры»* (2006). Целевая задача по устойчивому использованию биоресурсов включена в НПДООС и СПДСБ. В рамках КЭП разрабатывается Протокол по биоразнообразию к Рамочной Конвенции по охране морской среды Каспийского моря. Действует региональная консультативная группа по биоразнообразию и чужеродным видам. Реализация регионального *«Стратегического плана действий»* (2004, ГЭФ) позволит странам-участникам (Россия, Казахстан, Азербайджан, Иран, Туркменистан) решить отдельные национальные проблемы по устойчивому управлению рыбным хозяйством и всеми его биоресурсами.

Вопросы сохранения национального биологического разнообразия и устойчивого использования биоресурсов Министерство охраны природы пытается решить через систему Клиринг-Хауз Механизм, предложив включить её в ближайшей перспективе во все сектора национальной экономики.

3.4. Масштабы включения тематики биоразнообразия в оценки экологических последствий

Вопросы воздействия загрязнения окружающей среды через водные ресурсы, землю и воздух на компоненты биоразнообразия включены в НПДООС и СПДСБ: Действующий в стране пакет природоохранных законов и подзаконных актов регулирует отношения, связанные с решением проблем неблагоприятных последствий от негативного воздействия на окружающую среду. В стране разработан «Национальный план Туркменистана по предупреждению и ликвидации разливов нефти» (2001 г.) и принято Постановление Президента об утверждении Правил охраны прибрежных вод Туркменистана от загрязнения с судов (2005 г.), нацеленные на выполнение обязательств, вытекающих из международных договоров по охране окружающей среды. В соответствии с выполнением Закона о государственной экологической экспертизе (1995) Министерство охраны природы усиливает механизм контроля за воздействием секторов народного хозяйства на окружающую среду.

Действующий в стране Стандарт по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС, 2001), необходим как рабочий документ при планировании определенных категорий объектов и видов деятельности, включая и экологическое воздействие на биоразнообразие. На стадии разработки проектов проводится анализ экологического воздействия на животных и растения, и разрабатываются рекомендации, например, по очистке балластных вод Каспия, коллекторно-очистительным сооружениям, очистке бухты Соймонова и др. Утверждены методические рекомендации по предельно допустимым выбросам в атмосферу. Совершенствуется методика подсчета ущерба, причиненного государству нарушением водного законодательства; определена сумма исков, подлежащих взысканию за загрязнение атмосферного воздуха; определен ущерб, наносимый при горении нефти и нефтепродуктов и т.д. Продолжаются работы по прогнозированию модели выбросов CO₂ и других парниковых газов в атмосферу, связанных с глобальным потеплением климата. Приоритетом страны на ближайшее время остается разработка индикаторов контроля за влиянием загрязнения на биоразнообразие.

Закон об охране природы (1991 г.), являющийся базовым природоохранным, определяет правовые, экономические и социальные основы охраны окружающей среды.

В Уголовном кодексе Туркменистана и Кодексе Туркменистана об административных правонарушениях предусмотрены статьи о нарушении права собственности на лес, животных и растения, правил охраны водных ресурсов и пользование земли, требований пожарной безопасности и др.

В стране работает Государственная комиссия по чрезвычайным ситуациям, которая проводит стратегические экологические оценки на различных уровнях. Принят Закон о предупреждении и ликвидации чрезвычайной ситуации (1998), которым предусмотрено обеспечение проведения научных исследований по проблеме экологической безопасности. На стадии обсуждения находится вопрос о подписании Туркменистаном Конвенции Европейской экономической комиссии о трансграничном воздействии промышленных аварий, которые часто оказывают значительное воздействие на биоразнообразиие.

В ноябре 2006 г в Ашхабаде была принята «Рамочная конвенция по окружающей среде для устойчивого развития Центральной Азии», как её единая экологическая стратегия. Необходимо отметить, что такая Конвенция поможет объединить законодательные рамки и механизмы уже существующих соглашений между странами в данной области. Создание единой законодательной платформы поможет сформировать дополнительные приоритеты, определить перспективы дальнейшего регионального сотрудничества стран Центральной Азии по осуществлению задач сохранения и устойчивого управления ресурсами биологического разнообразия. Отдельные статьи международного документа рассматривают общие вопросы/рамки мониторинга и оценки загрязнения атмосферного воздуха и вод, истощения водных ресурсов, деградации земель, горных экосистем, управления отходами.

Особенное внимание в Конвенции отведено научно-техническому сотрудничеству в решении экологических проблем и выработке совместных действий по сохранению биоразнообразия (ст.13). Определены вопросы обмена и доступа к информации, а также участие общественности в её реализации. Отдельный Протокол по биоразнообразию к этой Конвенции начнет работу после ее подписания и ратификации всеми странами Центральной Азии. В рамках работы МКУР подготовлены и опубликованы Оценочный доклад по приоритетным экологическим проблемам Центральной Азии (2006) и Интегрированная оценка состояния окружающей среды Центральной Азии (2007).

ГЛАВА IV. ВЫВОДЫ: РЕЗУЛЬТАТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ ЦЕЛИ И СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА КБР В ТУРКМЕНИСТАНЕ

Оценка национальных результатов осуществления цели, намеченной на 2010 год, осуществлена на основе решения VIII/5 КБР, используя временную структуру целей и целевых задач (Приложение II Руководящие принципы представления четвертого национального доклада).

A. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЦЕЛИ, НАМЕЧЕННОЙ НА 2010 г

Защита компонентов биоразнообразия

ЦЕЛЬ 1. СОДЕЙСТВИЕ СОХРАНЕНИЮ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ ЭКОСИСТЕМ, СРЕД ОБИТАНИЯ И БИОМОВ

Целевая задача 1.1. Эффективное сохранение не менее 10% каждого из экологических регионов мира

Масштаб охраняемых районов Туркменистана сформирован в течение более 80-и лет, начиная с 1927 г, и составляет на сегодня 1916,02 тыс. га, или 3,9% от территории

страны. Охрана биоразнообразия Туркменистана обеспечена в границах природных экосистем ООПТ трех провинций: Туранской (Репетекский, Амударьинский и Капланкырский заповедники), Горно-Средне-азиатской (Койтендагский заповедник) и Копетдаго-Хорасанской (Сюнт-Хасардаг-ский и Копетдагский заповедники). Охраняются также экосистемы Бадхызского заповедника, лежащего на стыке пустыни Каракумы, Копетдаго-Хорасанских гор и предгорий Парапамиза, и Хазарского (бывшего Красноводского) заповедника, где типично сухая закаспийская пустыня контактирует с восточной частью морской акваторией Каспийского моря (*Обзор заповедников Туркменистана, 2006*).

В настоящее время в ведении сети ООПТ имеются 8 государственных заповедников I категории МСОП (789, 2 тыс. га), 17 памятников природы III категории МСОП (2,02 тыс. га), 14 заказников IV категории МСОП (1 061,2 тыс. га) и охранные зоны заповедников (63,6 тыс. га) V категории МСОП. Все они находятся в государственной собственности и подчиняются Управлению охраны животного и растительного мира Министерства охраны природы. Сеть ООПТ организовывалась в местах обитания редких, исчезающих видов, в том числе тех, которые включены в Красную книгу МСОП и в Красную книгу Туркменистана (Дополнение III б). Страна принимает конкретные меры по расширению сети охраняемых территорий за счет организации национальных парков, дифференцированного природопользования и усиления потенциала их управления. По международной методике, разработанной для Всемирного банка и WWF, начат процесс контроля эффективности управления для охраняемых территорий Хазарского и Бадхызского заповедников.

Целевые задачи СПДСБ для охраняемых районов были дополнены 3 мероприятиями стратегического компонента А (Приложение II), полнее отразив цели и целевые задачи, определенные решением VIII/15 Секретариата КБР.

Целевая задача 1.2. Защита районов, представляющих особую важность для биоразнообразия

В качестве индикатора защиты мест естественного обитания компонентов биоразнообразия выступают видовое богатство и характер распределения видов на экосистемном уровне. Горные системы Копетдага, Бадхыза и Койтендага – один из приоритетных регионов планеты, характеризующихся показателями видового богатства при высоком уровне эндемизма (18%). В горах и предгорьях встречается 2/3 всего видового биоразнообразия наземных позвоночных страны при подчеркнуто высоком показателе флористического богатства. В Копетдаге и Койтендаге активно продолжаются процессы видообразования, благодаря наличию пространственной и экологической изоляции – формообразования и эндемизма на родовом и видовом уровнях.

Относительно высокая концентрация видового разнообразия гор обусловили потребность в улучшении эффективности управления ООПТ, сформировав новую систему зонирования территории. Помимо заповедной зоны было предложено в действующей сети ООПТ обеспечить создание национального парка (II категория МСОП) в Юго-Западном (Сумбарский НП) и Центральном (Арчабильский НП) Копетдаге. В границы национального парка (НП) будет входить подзона специального природоохранного режима (нынешняя территория заповедника), дополнив ее зоной ухода и рекреации и новой категорией - «охраняемый ландшафт» (категория V МСОП) подгорной равнины с полупустынными низкогорьями. Кроме того, существующая национальная сеть охраняемых территорий будет включена в проектируемую региональную сеть ЭКОСЕТ для долгосрочного сохранения биоразнообразия в Центральной Азии, охватив и ключевые орнитологические территории, четверть которых накладывается на ЭКОСЕТ охраняемых территорий. Это позволит существенно расширить систему охраняемой территории за счет включения приоритетных зон, представляющих особую важность для сохранения биоразнообразия страны.

ЦЕЛЬ 2. СОДЕЙСТВИЕ СОХРАНЕНИЮ ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ ЭКОСИСТЕМ

Целевая задача 2.1. Восстановление, сохранение или ограничение сокращения популяций видов отдельных таксономических групп

Деятельность действующих заповедников и заказников страны направлена на охрану и восстановление отдельных таксономических групп растений и животных, находящихся под угрозой исчезновения, хотя деградация растительного покрова занимает сегодня 74,9% ее площади, и она трудно поддается стабилизации (НПДООС).

Программным документом восстановления численности видов растений и животных, находящихся под угрозой исчезновения, является Красная книга Туркменистана (1999). Нарушения биоценотических связей в природных экосистемах ООПТ адекватно отражены в таксономическом составе охраняемых видов. Из 261 видов (152 животных и 109 растений), внесенных в Красную книгу Туркменистана, часть особей 135 видов животных и 71 — растений (или 78,9% общего числа) охраняются на территории действующих заповедников и заказников ООПТ. В Красный список МСОП (2000) включены 82 вида флоры и фауны Туркменистана, охраняемые на территории ООПТ, но 26 из них не были внесены в Красную книгу Туркменистана. Всего в Красный список МСОП издания 2007 г внесены 120 видов животных и 10 видов растений Туркменистана, находящиеся под угрозой исчезновения различной степени. Данный список видов - показатель факторов действующих угроз биоразнообразию (или лимитирующих факторов), с другой – показатель современного положения дел с сохранением редких и исчезающих видов на национальном, региональном и международном уровнях. Именно это количество видов, находящихся под угрозой исчезновения, и выступает в качестве индикатора состояния национального биоразнообразия.

Целевая задача 2.2. Повышение статуса видов, находящихся под угрозой исчезновения

Оценка риска исчезновения компонентов биоразнообразия Туркменистана на видовом, подвидовом и популяционном уровнях дана во втором издании Красной книги Туркменистана (1999). Индикатором ответного действия на организацию сети охраняемых территорий выступает количество видов, перемещенных в категорию более высокого статуса. К сожалению, из-за отсутствия данных по численности некоторых глобально важных видов, внесенных в Красную книгу, невозможно проследить тренд всех изменений в статусе вида за последние 10 лет и дать соответствующую оценку таксона. Из-за действия антропогенного фактора сохраняется опасность, которой, например, подвергаются сегодня все три формы уриала (*Ovis vignei*), винторогий (*Capra falconeri*) и безоаровый (*Capra aegagrus*) козлы, леопард (*Panthera pardus ssp. saxicolor*), виды птиц-падальщиков и др. Всего к I категории объектов Красной книги Туркменистана (1999) - исчезающие, или находящиеся под угрозой исчезновения, - отнесены 17 видов животных и 28 растений. Причем, в 90-е годы прошлого столетия наблюдалась общая тенденция увеличения доли видов, отнесенных к наиболее уязвимым категориям в большинстве групп видов. Такая тенденция свидетельствовала о том, что усилия (организация ООПТ), прилагаемые в стране к сохранению видов, занесенных в Красную книгу, в условиях климатических подвижек глобального потепления могут оказаться недостаточными для того, чтобы переломить ситуацию. Запрещение вывоза змей из страны и закрытие трех серпентариев, стабилизировало ситуацию, подняв численность среднеазиатской кобры (*Naja naja ssp. oxiana*) и гюрзы (*Macrovipera lebetina*). Предложено специалистами исключить кобру из списка редких и исчезающих видов, переместив ее в категорию «восстановленные виды» (раздел 2.4.).

ЦЕЛЬ 3. СОДЕЙСТВИЕ СОХРАНЕНИЮ ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ.

Целевая задача 3.1. Сохранение генетического разнообразия сельскохозяйственных культур, домашнего скота и добываемых в промышленных масштабах видов деревьев, рыб и продуктов живой природы, включая другие ценные охраняемые виды растений и поддержание связанных с ними аборигенных и местных знаний

Сохранение национального агробиоразнообразия, его видового состава с особенностями концентрации в местах их происхождения – одна из приоритетных проблем национальной СПДСБ и НПДООС. Будучи стороной КБР и Картахенского протокола, Туркменистан автоматически стал участником Международного договора ФАО о растительных генетических ресурсах для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (2007). Туркменистан является так же и Стороной Региональной стратегии сохранения, пополнения и использования генетических ресурсов растений для продовольствия и сельского хозяйства в Центральной Азии и Закавказье на период до 2015 г (2007).

Сохранение национального генетического разнообразия и домашнего скота на внутреннем рынке, равно как и защита его от внедрения на рынок ГМО продукции извне, а также решение вопросов по доступу к генетическим ресурсам и разделению выгод, имеет для Туркменистана большое стратегическое значение. Однако конкретные меры на сегодня не приняты и решаются они в какой-то степени на основе договорных соглашений между участниками и пользователями ГТР без материальной выгоды для страны и самих фермеров. Поэтому равнозначно важно установление международного режима по доступу к генетическим ресурсам и разделению выгод. В этой связи важно определить современные возможности страны по доступу к генетическим ресурсам, предприняв превентивные действия, направленные на оценку (обзор) состояния дел по экологической безопасности страны и активизацию кампании по повышению уровня информированности населения и лиц, принимающих решения, о ГМО продуктах на внутреннем рынке. Решение всех этих вопросов должен быть в рамках *национального законодательства о защите населения от внедрения в потребительский рынок ГМО-продуктов.*

Содействие устойчивому использованию

ЦЕЛЬ 4. СОДЕЙСТВИЕ УСТОЙЧИВОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ПОТРЕБЛЕНИЮ

Целевая задача 4.1. Получение продуктов биоразнообразия из устойчиво управляемых источников и управление районами производства в соответствии с задачами сохранения биоразнообразия

Площади территорий, на которых осуществляется устойчивое управление (пользование), представлены лесопокрытыми (8,1%) и пастбищными (95%) экосистемами, которые являются поставщиками продуктов питания на основе местного агробиоразнообразия. Разработаны и утверждены правила и лимиты устойчивого использования лекарственных и пищевых растений.

Морская аквакультура только начинает развиваться. Небольшое смягчение социально-экономических условий жизни местного населения Восточного побережья Каспия, проведенного в рамках КЭП, позитивно изменило их жизнь, направив усилия на снижение сокращения популяций редких видов рыб и околводных видов птиц (раздел 1.2.4.). Однако, проблемы сохранения биоразнообразия и устойчивого его использования не были включены в Национальную программу действий по борьбе с опустыниванием

(НПДБО, 1996) и План действий по смягчению последствий от глобального потепления климата. Вопросы по биоразнообразию и его устойчивого использования не были рассмотрены при анализе работы секторов экономики в программном документе «Устойчивое развитие Туркменистана, РИО+10» (2002) и «Региональный план действий по охране окружающей среды для Центральной Азии» (UNEP, 2001).

Целевая задача 4.2. Сокращение неустойчивого потребления биоресурсов в целях сохранения биоразнообразия

Предпринимаются отдельные шаги по снижению темпов неустойчивого потребления биологических ресурсов, но они не имеют пока явно выраженного позитивного эффекта.

Целевая задача 4.3. Обеспечение безопасности дикой флоры и фауны от угрозы со стороны международной торговли

Туркменистан не является стороной Конвенции по международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (CITES). Но в стране существует нормативно-правовая база (Таможенный кодекс Туркменистана и Правила перемещения товаров через таможенную границу), согласующаяся с принципами CITES, которые имеют реальное воздействие на браконьерство и нелегальную торговлю. Валютная охота в местах обитания диких животных в стране не проводится.

Устранение факторов угрозы для биоразнообразия

ЦЕЛЬ 5. НАГРУЗКИ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ УТРАТОЙ МЕСТ ОБИТАНИЯ, ИЗМЕНЕНИЕМ СТРУКТУРЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ, ДЕГРАДАЦИЕЙ ЗЕМЕЛЬ И НЕУСТОЙЧИВЫМ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ, СОКРАЩЕНЫ

Целевая задача 5.1. Сокращение темпов утраты и деградации естественных мест обитания

Полная газификация населенных пунктов страны оказала и продолжает оказывать позитивное воздействие на снижение объемов рубок деревьев и кустарников ведущих пустынных и горных экосистем. Проектируемое расширение площади охраняемых территорий и территорий регламентированного природопользования направлены на сокращение темпов утраты и деградации естественных мест обитания диких животных.

ЦЕЛЬ 6. БОРЬБА С УГРОЗАМИ, КОТОРЫЕ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ИНВАЗИОННЫЕ ЧУЖЕРОДНЫЕ ВИДЫ

Целевая задача 6.1. Контроль над основными путями потенциального проникновения инвазивных чужеродных видов

В стране подготовлен первый список чужеродных ключевых видов адвентивной фауны: 25 видов позвоночных и 32 беспозвоночных животных (особенно насекомых-фитофаг), инвазионная природа которых выявлена у 24 видов - составная часть Глобального реестра по инвазивным видам. Инвазионная природа выявлена у рачка усонного (*Balanus improvisus*) и гребневика-мнемиопсиса (*Mnemiopsis leidy*) - конкурентно активного гидробионта, вытесняющего промысловые виды рыб.

Адвентивная фракция местной флоры не превышает 20% общего состава. Среди них выделяем 5 натурализовавшихся древесных видов, 39 новых видов-адвентов (занос), 20 «беженцев» из культуры и 646 видов «сорной» биоты (315 родов, 61 семейств), которые за период менее 50 лет увеличились на 31% (Камахина, 2009). Характерно также и дичание ряда культурных или культивируемых видов, как пример редоместификации (Левин, 2008).

Финансовые ресурсы страны для выполнения обязательств в отношении чужеродных видов полностью не мобилизованы. В настоящее время государственный

контроль и мониторинг ведется только по группе карантинных возбудителей болезней растений, вредителей растений и продуктов растительного происхождения и сорняков, насекомых-вредителей леса и сельскохозяйственных культур (раздел 1.2.3.).

Целевая задача 6.2. Внедрение планов борьбы с основными инвазионными чужеродными видами, представляющими угрозу для экосистем, мест обитания, или видов

Для контроля основных путей проникновения инвазионных видов на территорию Туркменистана и оценки риска от последствий их интродукции, разработаны дополнительные мероприятия (Приложение II). Для ведения соответствующей борьбы с угрозами, которые они могут представлять, составлен предварительный список ключевых чужеродных видов, способных в определенных экологических условиях проявить инвазионную активность по отношению к национальному биоразнообразию.

Масштаб борьбы с инвазионными видами освещен в Национальном каспийском плане действий (НКПД, 2008), уделив особое внимание гребневику-мнемиопсису (*Mnemiopsis leidy*) - конкурентно активного гидробионта, вытесняющего промысловые виды рыб. Будучи биологическим загрязнителем всей морской системы Каспия, гребневика считают главной причиной сокращения уловов кильки и других рыб. В рамках второй фазы КЭП начата программа исследований по определению масштаба перемещения видов-вселенцев в Каспийское море и обратно. Результаты исследований помогут выбрать наиболее экономные меры контроля этого перемещения.

ЦЕЛЬ 7. СНИЖЕНИЕ НАГРУЗОК, ВЫЗЫВАЕМЫХ ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА И ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Целевая задача 7.1. Поддержание и повышение сопротивляемости компонентов биоразнообразия изменению климата и способности приспособления к нему

При подготовке второго сообщения РКИК (2006-2009) выделен самостоятельный блок «Биоразнообразие и изменение климата», в котором рассматриваются формы адаптации биоразнообразия в условиях наблюдаемых и прогнозируемых последствий изменения климата. Вопросы поддержания и повышения сопротивляемости компонентов биоразнообразия изменению климата представлены в Дополнительных мероприятиях СПДСБ (Приложение II). В Туркменистане прошел в 2008 г региональный семинар стран Центральной Азии по проблеме изменения климата, включая вопросы адаптации. Планируется провести в 2012 г по этой же проблеме Конференцию министров охраны окружающей среды стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

Разработан Пакет рекомендаций в рамках Национального Плана действий по осуществлению подготовительных мероприятий, ведущих к сокращению эмиссии парниковых газов. Климатические подвижки (*прежде всего, осенне-зимняя засуха*) на территории Туркменистана способны привести к существенной диспропорции тепла и влаги. Предполагаемое увеличение температуры воздуха от 1,1 до 1,8 °C способно будет существенно нарушить баланс природы, сместив границы природных поясов за счет расширения пустынных экосистем. Усилится процесс распространения чужеродных видов, многие из которых могут проявить и инвазионную природу. Возможны перемещения границ ареалов у одних видов животных к северу, других, - экологические подвижки, либо смена и расширение мест их зимовок. Сокращение количества водных источников снизит численность многих видов из группы млекопитающих. Также может сократиться и численность планктона морской экосистемы, что негативно скажется на составе морских видов птиц и рыб. В растительном покрове наиболее уязвимыми к глобальному изменению климата окажутся виды растений глобального значения, внесенные в национальную Красную книгу и международный Красный список МСОП.

Целевая задача 7.2. Снижение уровня загрязнения окружающей среды и степени его воздействия на биоразнообразие

Туркменистан, выполняя решения Венской Конвенция об охране озонового слоя и Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой (1993) и всех его поправок (1994, 2008), проводит комплекс мер по регулированию оборота и применению особо стойких и опасных загрязнителей воды, воздуха и почвы. На 16-й встрече Сторон Монреальского протокола (2005) Туркменистан стал Стороной, действующей в рамках п.1 статьи 5 Монреальского протокола.

Реализация Монреальского протокола в Туркменистане возложена на Озоновый центр в рамках Министерства охраны природы, которое в тесной связи с Министерством энергетики и промышленности, Государственной таможенной службой, Министерством сельского хозяйства, а так же другими министерствами и ведомствами, претворяет в жизнь мероприятия, направленные на выполнение обязательств Туркменистана в рамках Монреальского протокола по снижению уровня загрязнения окружающей среды. Разработана Государственная программа Туркменистана по выводу озоноразрушающих веществ (ОРВ) (1998), направленная на снижение уровня потребления ОРВ, и анализ существующей ситуации с последующим прогнозом его потребления. Управление деятельностью по реализации Монреальского протокола осуществляется в рамках выполнения проекта «Институциональное укрепление для выполнения Монреальского протокола в Туркменистане» (Верведа, 2009).

Поддержание товаров и услуг, обеспечиваемых биоразнообразием, в целях оказания содействия благосостоянию людей

ЦЕЛЬ 8. ПОДДЕРЖАНИЕ СПОСОБНОСТИ ЭКОСИСТЕМ ПРЕДОСТАВЛЯТЬ ТОВАРЫ И УСЛУГИ И ОБЕСПЕЧИВАТЬ ИСТОЧНИКИ СРЕДСТВ К СУЩЕСТВОВАНИЮ

Целевая задача 8.1. Поддержание способности экосистем предоставлять товары и услуги

Реализация задач Национальной программы «Стратегия экономического, политического и культурного развития Туркменистана на период до 2020 года» направлена на поддержание продуктивности экосистем, обеспечивающих страну зерном, овощами и продуктами животноводства. Страна, вовлекая на перспективу большую часть территории в зону природоохранного сотрудничества и сельскохозяйственного использования земель, поддерживает способность экосистем обеспечивать устойчивое пользование природными ресурсами. Последующее развитие и совершенствование законодательной базы позволит разработать программу для решения вопроса компенсации местному населению ущерба от изъятия территорий под ООПТ. Целевая задача по устойчивому использованию биоресурсов включена в НПДОС и СПДСБ.

На бюджетные средства НИПРЖМ ведутся работы по теме «Разработка методов восстановления фисташковых и арчовых лесов Центрального Копетдага» в рамках государственных программ «Восстановление арчовых лесов в Туркменистане» и «Создание лесосадов фисташки в Туркменистане». Кроме того, в рамках проекта «Создание фисташниковых лесосадов» (2006–2008 г.; ТИСА) развернуты работы по сохранению генофонда фисташников Койтендага, Центрального и Юго-Западного Копетдага. Согласно Постановлению Президента о мерах по дальнейшему улучшению состояния природной среды и созданию благоприятных климатических условий (2000 г.) по всей стране продолжают создаваться вокруг городов искусственные лесные и лесопарковые рекреационные зоны (F.1.2.; СПДСБ). Они способствуют поддержанию

экосистем, снижая уровень загрязнения окружающей среды, что существенно расширяет защитные функции лесных (горных и пустынных) массивов.

В стране закладывается фундамент перехода к устойчивому использованию природных ресурсов Каспия, в прибрежной зоне которого будет построен комплекс по искусственному разведению осетровых видов рыб и производству икры, что приведет к созданию генетического банка для воспроизводства осетровых рыб. Реализация регионального «Стратегического плана действий» КЭП (2004) позволит странам-участникам (Россия, Казахстан, Азербайджан, Иран, Туркменистан) решить отдельные национальные проблемы по устойчивому управлению рыбным хозяйством и всеми его биоресурсами.

Целевая задача 8.2. Сохранение биологических ресурсов, поддерживающих устойчивую жизнедеятельность, местную продовольственную обеспеченность и здравоохранение, особенно бедных слоев населения

Проблема устойчивого использования компонентов биологического разнообразия сегодня рассматривается на уровне решения проблемы поддержания традиционных знаний местных общин, в частности на уровне использования лекарственных трав местным населением, разработки механизма доступа к генетическим ресурсам и совместному использованию выгод. В этой связи очень важно налаживание в стране системы межведомственной координации и взаимодействия по сохранению биологического и ландшафтного разнообразия. Одним из первых шагов в этом направлении - это развитие межотраслевого сотрудничества организаций, находящихся в прибрежной зоне Каспия, и поддержка местного населения в рамках реализации проекта «Сохранение и устойчивое использование биоразнообразия глобального значения в Хазарском заповеднике на побережье Каспийского моря». В результате, задачи сохранения биоразнообразия будут внедрены и в производственные сектора. Для решения проблемы устойчивого управления земельными, лесными и пастбищными ресурсами разработан проект «Создание потенциала и инвестиции на местном уровне для устойчивого управления земельными ресурсами». Внедрение и распространение лучших практик и расширение навыков землепользователей позволит местным сообществам глубже понять причины деградации земель и усилить их сотрудничество с местной администрацией.

Конкретные меры (включая и законодательные) по сохранению генетического разнообразия всех сельскохозяйственных культур и местных сортов, обеспечивающих продовольственную независимость страны, на сегодня (за исключением пшеницы) в достаточном объеме не разработаны. Отсутствует на национальном уровне специализированная программа по устойчивому использованию компонентов агробиоразнообразия. Процесс вытеснения с рынка местных стародавних сортов овощных культур (*помидоры, огурцы, баклажаны, редис, перец*) уже начат и с каждым годом только усиливается. В стране не создано информационное поле о ГМО продуктах и даже среди лиц, принимающих решения, нет четкого представления по этому вопросу.

Охрана традиционных знаний, нововведений и практики

ЦЕЛЬ 9. ПОДДЕРЖАНИЕ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОГО РАЗНООБРАЗИЯ КОРЕННЫХ И МЕСТНЫХ ОБЩИН

Целевая задача 9.1. Защита традиционных знаний, нововведений и практик

Проблема защиты традиционных знаний и практик рассматривается в стране, в основном, на уровне создания медицинских препаратов из природного сырья и использования растительных красителей для производства ковров и войлочных изделий, хотя традиции земледелия страны имеют глубокие корни. Охрана традиционных знаний фермеров, занятых выращиванием стародавних сортов и сортов, созданных на основе

использования диких сородичей, а также их нововведений и практик, отражены в запланированных мероприятиях СПДСБ и НПДООС, как законодательно утвержденном документе руководством страны. В ближайшей перспективе будет разработано законодательство по созданию нормативно-методологической базы оценки объектов интеллектуальной собственности и по охране произведений народного творчества. Намечено также подготовить для рассмотрения и утверждения Меджлисом Туркменистана закона о коммерческой тайне, который следует дополнить разделом о регулировании правовой охраны и передачи ноу-хау. Новый Таможенный кодекс Туркменистана будет дополнен разделом о процедуре выявления и мерах ответственности за нарушения прав интеллектуальной собственности на границе.

Целевая задача 9.2. Защита права коренных и местных общин на их традиционные знания, нововведения и практику, включая право на совместное использование выгод

В вопросах защиты прав фермеров (дайхан) - местных общин Туркменистана, приняты и функционируют целый ряд нормативных правовых актов общего и специального характера. В тоже время, многие законодательные акты не достаточно адекватны для проведения оценки взаимосвязи между сельскохозяйственной практикой и сохранением и устойчивым использованием компонентов биоразнообразия усилиями фермеров – основных хранителей биоразнообразия. Широкая программа разгосударствления и приватизации государственной собственности направлена на реструктуризацию фермерского хозяйства. В результате в стране продолжается процесс построения арендных отношений без прямой оценки знаний и практик местных фермеров и их способность к нововведениям.

Действующие законы в области интеллектуальной собственности в опосредованной форме касаются вопросов биобезопасности, не рассматривая правовые нормы на природоохранную и лесную собственность, национальную собственность генетических ресурсов культур и их диких сородичей. В настоящее время в Туркменистане идет процесс подготовки закона «Об охране селекционных достижений», в котором должен регулироваться имущественные и личные неимущественные правоотношения, возникающие в сфере создания, правовой охраны и использования новых запатентованных сортов растений. Но вопрос о правах фермеров на традиционные знания остается открытым, так же, как и вопрос о правовой охране сортов, созданных с использованием генофонда дикорастущих культур, и вопрос сохранения стародавних сортов сельскохозяйственных культур. Ценность таких сортов заключена в их природном генофонде и они несут в себе потенциальную экономическую выгоду, важность которой отражена в решении руководства страны быстрого развития плодоводства, где ключевое место должны занять дикие сородичи плодовых культур. Однако, мелкие фермеры, не имеющие практической возможности получать выгоду от фермерского права на традиционные знания, не смогут сохранить их на своих участках.

Поэтому, необходимы дальнейшие усилия по внесению изменений и дополнений в действующее национальное законодательство, в частности по развитию законодательства по вопросам охраны прав фермеров, интеллектуальной собственности, включая и правовую защиту традиционных знаний. На региональном семинаре «Законодательство, механизм распределения выгод от использования ГРП и охране прав фермеров», состоявшемся в г. Ташкенте 11-14.11.2008, были рассмотрены действующие национальные правовые механизмы для поддержания фермеров и местные сообщества в *in situ* сохранении местных сортов плодовых культур и их диких сородичей. На основе Статьи 9 Международного договора Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) о растительных генетических ресурсах для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (2007) была рассмотрена рабочая версия Концепции о правах фермеров и установлена прямая связь между международным законодательством и проектом Biodiversity International/UNEP-GEF «*In*

situ/on farm сохранение и использование агробиоразнообразия (плодовые культуры и их дикие сородичи) в Центральной Азии». Вопросы законодательства были освещены в практическом и технически ориентированном направлении: дано определение прав фермеров, как право, которое фермер мог бы практически применить в своей работе при выращивании сортов, созданных с использованием диких и культивируемых сортов. Создание цельной и стройной нормативной правовой базы по защите прав фермеров и развитию организационно-правовых форм ведения хозяйств на селе позволило бы сделать важный шаг в деле сохранения агробиоразнообразия Туркменистана, редких сортов сельскохозяйственных культур и их диких сородичей.

Обеспечение совместного использования на справедливой и равной основе выгод от применения генетических ресурсов

ЦЕЛЬ 10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОВМЕСТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НА СПРАВЕДЛИВОЙ И РАВНОЙ ОСНОВЕ ВЫГОД ОТ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Целевая задача 10.1. Любой доступ к генетическим ресурсам осуществляется согласно Конвенции о биологическом разнообразии и соответствующими положениями

Рынок генетических ресурсов стран-участниц КБР основан на реализации статьи 15 о доступе к генетическим ресурсам и справедливому разделению выгод за пользование ими (лекарственное сырье растительного и животного происхождения, селекционные ресурсы, материалы криобанков и др.). Туркменистан в начале 2008 г присоединился к Картахенскому протоколу КБР и планирует приступить к разработке рамочных документов по биобезопасности. Это позволит активизировать правовую среду для подготовки обоснования к разработке проектов новых законов «*Об охране традиционных знаний и генетических ресурсов*» и «*Об охране, доступе и обороте генетических ресурсов*». Пока в стране не создано информационное поле о ГМО продуктах. Однако, отдельные вопросы получения фермерами выгод от применения генетических ресурсов рассматривались на региональном семинаре в г. Ташкенте 21-24.04.2009 в рамках проекта Bioversity International «*In situ/on farm* сохранение и использование агробиоразнообразия (плодовые культуры и их дикие сородичи) в Центральной Азии».

Целевая задача 10.2. Выгоды от коммерческого и иного применения генетических ресурсов совместно используются на справедливой и равной основе странами, предоставляющими такие ресурсы, согласно Конвенции о биологическом разнообразии и соответствующими положениями

Действующая в стране международная правовая основа позволяет Туркменистану, как стороне КБР и Картахенского протокола по биобезопасности, автоматически стать участником Международного договора ФАО о растительных генетических ресурсах для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (2007) и Региональной Стратегии сохранения, пополнения и использования генетических ресурсов растений для продовольствия и сельского хозяйства в Центральной Азии и Закавказье на период до 2015 г. Получение выгод от оборота генетически измененных организмов и управление коммерческим использованием генетических ресурсов в соответствии с нормативами Картахенского протокола в стране еще не налажено. В одном из мероприятий СПДСБ было подчеркнуто право сообщества на генетический материал, включая регулирование и контроль пользования генетическими ресурсами (дикие, культивируемые, человеческие и др. ресурсы). С этой целью была обоснована важность для страны законодательного акта «По доступу и разделу прибыли в отношении биологических и генетических ресурсов».

Обеспечение предоставления адекватных ресурсов

ЦЕЛЬ 11. СТОРОНЫ ДОЛЖНЫ УКРЕПЛЯТЬ ФИНАНСОВЫЙ, ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ, НАУЧНЫЙ, ТЕХНИЧЕСКИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ С ЦЕЛЬЮ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КБР

В статье 20 Конвенции о биологическом разнообразии отмечено, что страны, присоединившие к ней, берут на себя обязательство обеспечивать финансовую поддержку и экономические стимулы в отношении тех видов деятельности на национальном уровне, которые направлены на достижение целей охраны живой природы.

Целевая задача 11.1. Сторонам, являющимся развивающимися странами, предоставляются в соответствии со статьей 20 новые и дополнительные финансовые ресурсы, чтобы они могли эффективно выполнять свои обязательства в рамках Конвенции

Правительство Туркменистана и ПРООН активно осуществляют пакет запланированных мероприятий по охране окружающей среды для устойчивого развития, постоянно расширяя сотрудничества на национальном и субрегиональном уровнях. Возможность достижения целей КБР обоснована пакетом поддерживающих мероприятий проекта «Туркменистан. Самооценка потребностей создания национального потенциала», выполненном на трех уровнях: системном, институциональном и индивидуальном (Тематические обзоры//Оценка потенциала для реализации глобальных экологических конвенций ООН, 2006).

Оценка потребностей институционального потенциала биоразнообразия и разработка соответствующих процедур сфокусированы в работе Клиринг-Хауз Механизма — составной части сети web-сайтов КХМ каждой из стран-участниц КБР. Целью КХМ является осуществление функции центрального пункта сбора, обработки и распространения информации по биоразнообразию в Туркменистане и за его пределами для обмена с другими Сторонами Конвенции. Основная задача Центра КХМ заключается в обеспечении информационной поддержки по проблемам биоразнообразия для принятия управленческих решений разного уровня и условий доступа к информации, ее использования и распространения для всех пользователей. Информационно-аналитическое обеспечение выполнения Стратегии и реализации национального Плана действий по сохранению биоразнообразия — одно из основных условий эффективной организации стратегического процесса.

Целевая задача 11.2. Сторонам, являющимся развивающимися странами, передается технология в соответствии с пунктом 4 статьи 20, чтобы они могли эффективно выполнять свои обязательства в рамках Конвенции

Туркменистан, ратифицировав КБР, выразил свою озабоченность и готовность к решению проблемы сохранения национального и всемирного биоразнообразия, планомерно проводя последовательную работу в этом направлении. Туркменистан, имеющий статус развивающейся страны, ориентируется в основном на национальные источники финансирования, привлекая также и внешнюю финансовую поддержку (международные гранты). Кроме того, страна готова приступить к формированию новых экономических механизмов и стимулов для выполнения обязательств по Конвенции. Вместе с бюджетным финансированием такая зарубежная поддержка позволила бы укрепить государственную систему охраняемых природных территорий и издать очередной том Красной книги Туркменистана.

Поэтому большое значение для лиц, принимающих решение, имеет экономическая оценка природных экосистем, которая способна показать возможные выгоды от прямого использования их ресурсов и выполнения ими средообразующих функций. Рынок экосистемных услуг, связанный с вкладом природных экосистем в глобальную

устойчивость биосферы, основан на международном взаиморасчете. Развитые страны приняли в Рио-де-Жанейро обязательства выделить около 0,7% своего ВВП на средства для компенсации локальным сообществам за сохранение экосистем глобального значения, например горных арчевых лесов. Согласно схеме взаиморасчетов у нашей страны есть реальный шанс получить компенсацию за сохраненную природу. Для этого необходимо рассчитать стоимость «экосистемных услуг» и провести соответствующую оценку вклада экосистем в глобальную биосферную устойчивость.

Необходимо стране также признать и экономическую ценность генетических ресурсов, биологических видов, роль экосистем и ландшафтов. Для этого необходимо создать рынок «долгов за природу», который может быть сформирован за счет инвестирования развития экологического туризма на охраняемых природных территориях, перепрофилирования предприятий, наносящих ущерб уникальным природным объектам и пр. Введение в стране экономических стимулов способно реально заставить пользователя снизить нагрузки на биологические ресурсы и биоразнообразие. По международной методике, разработанной для Всемирного банка и WWF, начат процесс контроля эффективности управления для охраняемых территорий Хазарского и Бадхызского заповедников.

В. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА КБР

Оценка результатов осуществления или оказания содействия осуществлению соответствующих целей и задач Стратегического плана выполнена по формату Приложения III Руководящих принципов представления четвертого национального доклада.

Стратегические цели и задачи	Национальный вклад в осуществление целей и задач
ЦЕЛЬ 1. КОНВЕНЦИЯ НА МЕЖДУНАРОДНОМ УРОВНЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ВЕДУЩУЮ РОЛЬ В РЕШЕНИИ ВОПРОСОВ, СВЯЗАННЫХ С БИОРАЗНООБРАЗИЕМ	
1.1. Конвенция определяет глобальную повестку дня в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия	Конвенция в Туркменистане выполняет ведущую роль в решении международных вопросов, связанных с сохранением национального биоразнообразия. Данная цель успешно осуществляется в Туркменистане и многие из поставленных задач национальной СПДСБ (более чем на 70%) могут быть реализованы к концу 2010 года. Для достижения прогресса в будущем необходимо целенаправленно сосредоточить внимание на включение интересов сохранения и устойчивого использования биоразнообразия в региональные и национальные документы и процессы, связанные с основными отраслями экономики (такими как сельское хозяйство, лесоводство, рыболовство и торговля), и на повышении уровня согласованности в национальном масштабе. Туркменистан участвует почти на всех встречах Конференции Сторон (КС) Конвенции, успешно осуществляя данную цель КБР. Интересы сохранения и устойчивого использования биоразнообразия включены в региональные и национальные документы. Положения КБР и решения КС отражены в международных и региональных документах и протоколах смежных Конвенций по охране окружающей среды, в частности, Венской Конвенции об охране озонового слоя и Монреальском
1.2. Конвенция стимулирует сотрудничество между всеми соответствующими международными документами и процессами в целях обеспечения более четкого согласования политики	
1.3 Другие международные процессы активно поддерживают осуществление Конвенции сообразно с их соответствующими структурами	

	<p>протоколе по веществам, разрушающим озоновый слой (1993), и во всех его поправках (1994; 2008); Рамочной конвенции об изменении климата (1994); Киотском протоколе (1996); Конвенции по опустыниванию (1996), Рамсарской Конвенции (2009), Субрегиональной Рамочной конвенции об охране окружающей среды для устойчивого развития Центральной Азии (2006), региональной Каспийской программы и др.</p>
<p>1.4. Широкомасштабное осуществление Картахенского протокола по биобезопасности</p>	<p>Туркменистан присоединился к Картахенскому протоколу (2008) и готов принять участие во внедрении Механизма посредничества по биобезопасности. Начат процесс разработки проектной заявки «Построение потенциала по развитию национальных рамочных структур по биобезопасности Туркменистана» (2010-2011).</p>
<p>1.5. Интересы биоразнообразия включаются в соответствующие секторальные или межсекторальные планы, программы и политику на региональном и глобальном уровнях</p>	<p>Достигнуто относительно мало успехов во включении тематики сохранения и устойчивого использования биоразнообразия в деятельности соответствующих секторов народного хозяйства, хотя с 2002 г идет реализация мероприятий СПДСБ и субрегиональная Стратегия устойчивого развития Центральной Азии. Мероприятия СПДСБ, за исключением КЭП и КОТ, почти не были интегрированы в национальные планы секторов народного хозяйства. Проблема совместного получения выгод от устойчивого использования биоразнообразия не рассматривалась в Национальной программе действий по борьбе с опустыниванием (1996), Плана действий по смягчению последствий от глобального потепления климата, программном документе «Устойчивое развитие Туркменистана, РИО+10» (2002) и «Региональном плане действий по охране окружающей среды для Центральной Азии» (2001).</p>
<p>1.6. Сотрудничество сторон на региональном и субрегиональном уровнях в целях осуществления Конвенции.</p>	<p>В целях осуществления Конвенции на региональном и субрегиональном уровнях Туркменистан сотрудничает с центрально-азиатскими странами в рамках Межгосударственной комиссии по Устойчивому развитию и Регионального экологического центра ЦА. В области экологии совместно с центрально-азиатскими странами подписано Соглашение о намерениях между Межгосударственной комиссией по устойчивому развитию (МКУР) и Центрально-азиатской программой WWF по реализации «Эконет» в центрально-азиатском регионе. Разработаны Региональный План действий по ООС ЦА, Национальная рамочная программа по управлению земельными ресурсами (ИСЦАУЗР) и «Руководство по ОВОС для стран СНГ и ЦА». Принята Экологическая стратегия Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА), действует Специальная программа для стран Центральной Азии (СПЕКА), МКУР и Международный фонд спасения Арала (МФСА).</p>
<p>ЦЕЛЬ 2. СТОРОНЫ ПОВЫСИЛИ ФИНАНСОВЫЙ, ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ, НАУЧНЫЙ И ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ С ЦЕЛЬЮ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КБР</p>	
<p>2.1. Все Стороны располагают адекватным потенциалом для осуществления приоритетных мероприятий в рамках Национальных стратегий и планов действий</p>	<p>Туркменистан располагает адекватным потенциалом для осуществления приоритетных мероприятий. Ограниченность финансового, людского, научного и технического потенциала является одним из существенных препятствий на пути осуществления всех статей Конвенции. В рамках реализации</p>

по сохранению биоразнообразия	международных проектов выполняются приоритетные мероприятия по сохранению биоразнообразия (Приложение III).
2.2. Стороны, являющиеся развивающимися странами (в частности наименее развитыми странами и малыми островными развивающимися государствами среди них) и странами с переходной экономикой, располагают достаточными ресурсами для осуществления трех целей Конвенции.	Туркменистан, имеющий статус развивающейся страны, ориентируется в основном на национальные источники финансирования. В национальном бюджете стране выделены расходы на научные биологические исследования, включая и нужды сохранения биоразнообразия. Однако отсутствуют национальные целевые фонды или целевые финансовые программы, направленные на выполнение СПДСБ. Препятствием для успешного выполнения основных плановых мероприятий по реализации трех целей Конвенции является также и отсутствие осведомленности о значимости биоразнообразия для страны среди лиц, принимающих решение, и общества в целом.
2.3. Стороны, являющиеся развивающимися странами (в частности наименее развитыми странами и малыми островными развивающимися государствами среди них) и странами с переходной экономикой, увеличили объем ресурсов и расширили передачу технологий, доступных для реализации Картахенского протокола по биобезопасности.	Туркменистан находится на начальной стадии разработки проектного предложения по безопасности в рамках Картахенского протокола. В стране проведена оценка потенциала биоразнообразия – основного ресурса КХМ, или механизма посредничества. Обрисован общий круг параметра национального потенциала для формирования будущей системы мониторинга, которая в итоге должна привести к созданию Центра по КХМ. Создан макет сайта по КХМ.
2.4. Все Стороны располагают адекватным потенциалом для осуществления Картахенского протокола по биобезопасности.	В настоящее время финансовый и материально-технический потенциал для осуществления Картахенского протокола в Туркменистане имеется в недостаточном объеме.
2.5. Осуществление научно-технического сотрудничества оказывает значительное содействие созданию потенциала	Международное научно-техническое сотрудничество в рамках КБР оказало Туркменистану заметное содействие в создании потенциала на местах, но необходимо активизация сотрудничества в повышении потенциала по биобезопасности.
ЦЕЛЬ 3. НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ И ПЛАНЫ ДЕЙСТВИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, А ТАКЖЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ИНТЕРЕСОВ СОХРАНЕНИЯ И УСТОЙЧИВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СООТВЕТСТВУЮЩИХ СЕКТОРОВ ОБЕСПЕЧИВАЮТ ЭФФЕКТИВНУЮ СТРУКТУРУ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КОНВЕНЦИИ	
3.1. Каждая Сторона внедрила эффективные национальные стратегии, планы и программы для создания национального механизма осуществления трех целей КБР и установления четких национальных приоритетов.	Туркменистан приложил определенные усилия по внедрению СПДСБ в сектора народного хозяйства. Отсутствие Координационной группы по управлению и администрированию процесса реализации СПДСБ осложнил процесс сбора информации по основным компонентам биоразнообразия, которые необходимы для оценки и мониторинга выполнения страной обязательств КБР. Отсутствие межведомственных соглашений также осложнил процесс выполнения данной Глобальной цели КБР. Частично выполнены мероприятия, направленные на создание адекватной среды, т.е. решения проблем сотрудничества, проведения оценки воздействия

	секторов народного хозяйства на биоразнообразии на фоне реформирования правовых вопросов и поиска финансовых источников.
3.2. Каждая Страна Картахенского протокола по биобезопасности внедрила регламентационную базу, направленную на достижение целей Протокола.	Меджлис Туркменистана 22.02.2008 г принял постановление «О присоединении к Картахенскому протоколу по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии». Страна приступила к разработке проектной заявки «Построение потенциала по развитию национальных рамочных структур по биобезопасности Туркменистана» (2010-2011).
3.3. Интересы сохранения и устойчивого использования биоразнообразия включаются в соответствующие национальные секторальные и межсекторальные планы, программы и политику.	Национальный СПДСБ не был утвержден на законодательной основе главой государства. Поэтому интересы сохранения и устойчивого использования биоразнообразия почти не отражены в большинстве секторальных планах (здравоохранение, газо-нефтяное производство, сельское хозяйство, торговля, туризм и индустрия) или слабо отражены (просвещение и национальной лесной программе).
3.4. Проводится активное осуществление приоритетов в национальных стратегиях и планах действий по сохранению биоразнообразия в качестве одного из средств, обеспечивающих осуществление Конвенции в национальном масштабе, и значительного вклада в выполнение глобальной повестки дня в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия.	На основе бюджетного финансирования и средств международных доноров (приложение III) в стране активно проводится осуществление многих приоритетных направлений СПДСБ, хотя страна находится на начальном этапе выполнения основных целей Конвенции.
ЦЕЛЬ 4. ВОЗНИКЛО БОЛЕЕ ГЛУБОКОЕ ПОНИМАНИЕ ЗНАЧЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ И ЦЕЛЕЙ КОНВЕНЦИИ, ПРИВЕДШЕЕ К БОЛЕЕ ШИРОКОМУ ВОВЛЕЧЕНИЮ РАЗЛИЧНЫХ СЛОЕВ ОБЩЕСТВА В ПРОЦЕСС ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КОНВЕНЦИИ	
4.1. Все Страны осуществляют стратегию в области установления связей, просвещения и повышения осведомленности общественности, стимулируя ее участие в оказании поддержки реализации Конвенции.	Выполняя мероприятия СПДСБ, в стране через средства СМИ и проведение выездных семинаров в районные центры заметно повысился уровень просвещения и осведомленности широких слоев населения, включая и представителей местных общин (фермеров).
4.2. Каждая Страна Картахенского протокола по биобезопасности содействует и способствует повышению осведомленности, просвещению и участию общественности в деятельности по поддержке Протокола.	Идет процесс подготовки проектной заявки «Построение потенциала по развитию национальных рамочных структур по биобезопасности Туркменистана» (2010-2011). Международные донорские инвестиции, основываясь на реализацию статьи 15 Конвенции о доступе к генетическим ресурсам и справедливому разделению выгод за пользование ими (<i>лекарственное сырье растительного и животного происхождения, селекционные ресурсы, материалы криобанков и др.</i>), могли бы поддержать намерение страны сделать рынок генетических ресурсов его ведущим стратегическим компонентом.

4.3. Коренные и местные общины эффективно вовлечены в процессы, направленные на осуществление целей Конвенции на национальном, региональном и международном уровнях.	Местные общины (фермеры) недостаточно эффективно вовлечены в процессы осуществления целей Конвенции на местах.
4.4. Основные участники и субъекты деятельности, включая частный сектор, образуют партнерские связи в целях осуществления КБР и включают интересы сохранения и устойчивого использования биоразнообразия в свои секторальные и межсекторальные планы, программы и политику.	Частный сектор, бизнес-структуры и фермеры в своей деятельности опираются на потребности рынка, игнорируя проблемы сохранения биоразнообразия, в частности диких сородичей культурных видов. В стране не установлены партнерские связи с частным сектором по осуществлению целей КБР,

С. ВЫВОДЫ

Туркменистан, ратифицировав Конвенцию ООН о биологическом разнообразии, подтвердил тем самым свою заинтересованность в экологической безопасности - приоритетном направлении государственной политики нашей страны. Признавая Декларацию о поддержке решений данной Конвенции, Туркменистан признает её как одного из основных международных политических документов, который обеспечивает единую правовую основу всех международных соглашений по охране видов, сообществ и экосистем. Решения Конференции Сторон дало начало формирования механизмов примирения сохранения биоразнообразия с устойчивым развитием. Не смотря на существующий статус национального Стратегического плана действий по сохранению биологического разнообразия, в стране выполнен определенный объем его запланированных мероприятий (49, 0%). В ходе углубленного обзора национальных стратегий и планов действий в области биоразнообразия рассмотрен план дополнительных мероприятий (Мониторинг и оценка ..., 2008). Осуществление текущих и планируемых мероприятий национальной СПДСБ (2002 и 2008), НПДООС и стандартов Оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) позволяют к 2010 году частично реализовать отдельные задачи Стратегического плана КБР и Всемирного саммита по устойчивому развитию. Проведенный в стране Мониторинг и оценка эффективности выполнения Стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия (2008) и создание макета сайта по Клиринг-Хауз механизму сформировали позитивную среду по обмену информацией об опыте осуществления КБР. Ключевым индикатором мониторинга выступила национальная система мониторинга биоразнообразия - компонент структуры КХМ. Опорной единицей национальной системы мониторинга являются действующие государственные заповедники и их заказники. По международной методике, разработанной для Всемирного банка и WWF, начат процесс контроля эффективности управления для охраняемых территорий Хазарского и Бадхызского заповедников.

Будучи стороной КБР, Туркменистан автоматически стал участником Международного договора ФАО о растительных генетических ресурсах для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (2007) и Стороной Региональной стратегии сохранения, пополнения и использования генетических ресурсов растений для продовольствия и сельского хозяйства в Центральной Азии и Закавказье на период до 2015 г (2007), как международно-согласованной

структуры, содержащей стратегические приоритеты устойчивого использования, развития и сохранения генетических ресурсов для производства продовольствия.

Достаточно ощутим и вклад Туркменистана в подготовку третьего издания Глобальной перспективы в области биоразнообразия. В ноябре 2006 г в г. Ашхабаде на международном форуме МКУР была принята Субрегиональная рамочная «Конвенция об охране окружающей среды для устойчивого развития Центральной Азии». Меджлис Туркменистана 22.02.08. г. принял постановление «О присоединении к Картахенскому протоколу по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии и к Рамсарской конвенции по водно-болотным угодьям». Начат процесс разработки проектной заявки «Построение потенциала по развитию национальных рамочных структур по биобезопасности Туркменистана» (2010-2011). Туркменистан, как 159 сторона Рамсарской Конвенции по водно-болотным угодьям, официально присоединилась к ней 03.03.2009 г. Национальными приоритетами Туркменистана остаются сохранение биологического разнообразия; широкий обмен информацией; устойчивость экосистем ООПТ и решение таких проблем, как биоразнообразие и изменение климата; угрозы от инвазивных видов; таксономические инициативы и разработка Стратегии по биобезопасности, направленной на обеспечение суверенитета наших природных ресурсов.

Существующая система защиты природы продолжает испытывать сильное влияние со стороны продуктивных секторов народного хозяйства (Минводхоз, Минсельхоз, Минэнергопром, Миннефти и газа и др.), что ведет к экологической нестабильности среды обитания для всех живущих здесь элементов биологического разнообразия, в том числе и человека. Поэтому, приоритетной задачей МОП остается и проблема обеспечения функционирования Национального Информационного центра по биоразнообразию как инструмента межгосударственного сотрудничества и отчетности перед Конвенцией по биоразнообразию. Устойчивость механизма посредничества (КХМ) позволит создать в стране потенциал для обмена информацией по биоразнообразию внутри страны и за ее периметром. Не менее важно на сегодня и проведение экономической оценки экологических услуг, предоставляемых системой ООПТ. Туркменистан разделяет мнение всех Сторон КБР, что ценность биоразнообразия определяется прежде всего экономической ценностью генетических ресурсов, биологических видов, ролью экосистем и ландшафтов в устойчивости экономики страны. Через введение экономических стимулов страна готова заставить пользователя снизить нагрузки на биологические ресурсы и биоразнообразие. Экономическая оценка экологических услуг способна показать возможные выгоды от прямого использования их ресурсов и от выполнения ими средообразующих функций.

В качестве вклада страны в реализацию цели действуют Государственная комиссия по совершенствованию законодательства и Межведомственная комиссия по обеспечению выполнения международных обязательств Туркменистана в области прав человека. На основе приоритета норм международного права в работе по выполнению международных обязательств большая роль отводится мониторингу действующего законодательства, приведению его в соответствие с международными стандартами.

В ходе выполнения СПДСБ возникло более глубокое понимание существенной роли Конвенции в жизни разных слоев населения страны. В процессе реализации запланированных мероприятий СПДСБ активное участие принимали различные организации гражданского общества в работе по сохранению биоразнообразия, но, к сожалению, без участия частного сектора. Вовлеченность местных общин (фермеров) в работу на национальном уровне также было ограничено. Для повышения финансового и научного потенциала для страны очень важно иметь поступление больших объемов ресурсов как из внутренних, так и из международных источников. К сожалению, тематика сохранения и устойчивого использования биоразнообразия слабо отражена в планах большинства секторов народного хозяйства. В стране действуют программы

СМИ, направленные на повышение уровня просвещения и осведомленности общественности о биоразнообразии и его понимания.

Таким образом, страна на основе мониторинга и оценки СПДСБ по осуществлению решений КБР достаточно убедительно отразила в Четвертом докладе все результаты и проблемы, связанные с процессом планирования в области биоразнообразия Туркменистана.

ДОБАВЛЕНИЕ I - Данные о стороне, представляющей доклад, и о подготовке национального доклада

А. Сторона, представляющая доклад

Договаривающаяся Сторона	Туркменистан
НАЦИОНАЛЬНЫЙ КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР	

Полное название учреждения	Министерство охраны природы Туркменистана
Ф. и. о. и должность сотрудника по связи	Сапармурадов Джумамурад, заместитель министра охраны природы Туркменистана, Национальное Контактное Лицо (НКЛ) по Конвенции о биоразнообразии
Почтовый адрес	744000, Туркменистан, Ашхабад, ул. 2022, дом 86
Телефон	(993 12) 35 25 77
Факс	(993 12) 39-31-84; 39 01 02.
Адрес электронной почты	<i>saparmuradov@mail.ru</i>
СОТРУДНИК ПО СВЯЗИ ОТНОСИТЕЛЬНО НАЦИОНАЛЬНОГО ДОКЛАДА (ЕСЛИ ЭТО ДРУГОЕ ЛИЦО, А НЕ ВЫШЕУКАЗАННОЕ)	
Полное название учреждения	Министерство охраны природы Туркменистана
Ф. и. о. и должность сотрудника по связи	Сапармурадов Джумамурад, заместитель министра охраны природы Туркменистана
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ДОКЛАДА	
Подпись сотрудника, ответственного за представление национального доклада	
Дата представления доклада	

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

М.К. Акмурадов – национальный координатор, министр охраны природы

ИСПОЛНИТЕЛИ

Д. С. Сапармурадов (руководитель)
Г.Л. Камахина (национальный эксперт)
Ш. Б. Каррыева (национальный эксперт)

ФИНАНСИРУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Глобальный экологический фонд

ДОПОЛНЕНИЕ II - Источник информации

Национальная программа Президента Туркменистана «**Стратегия социально-экономического развития Туркменистана на период до 2010 года**». - Ашхабад, 1999.

Национальная программа «**Стратегия экономического, политического и культурного развития Туркменистана на период до 2020 года**». - Ашхабад, 2003.

Национальный план действий Президента Туркменистана по охране окружающей среды. - Ашхабад, 2002.

- Акмурадов М.К., Баллыев Б., Эебердыев Б.** Вклад Туркменистана в решение глобальной проблемы изменения климата // Пробл. освоен. пустынь, №4 – Ашхабад, 2007.
- Васильев В.И.** Изменения в биоразнообразии водоплавающих и околоводных птиц Юго-восточного побережья Каспийского моря за последние 30 лет // Актуальные пробл. изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии. – Казань, 2001.
- Васильев В.И., Рустамов Э.А., Милютин М.Л., Белоусова А.В.** Многолетний мониторинг зимовок вводно-болотных птиц на ключевых орнитологических территориях каспийского побережья // Исследования по ключевым орнитологическим территориям в Казахстане и Средней Азии. Вып.2. – Ашхабад, 2007.
- Верведа В.** Проблема сохранения озонового слоя. - Ашхабад, 2009.
- Гельдиханов А.** Анализ флоры Каракумов// Автореф. на соиск. доктора биол. наук. – Ашхабад, 1995.
- Еллыбаев А.** Флора пустыни Сундукли и прилегающих низкогорий// Автореф. Диссерт. на соиск. Канд. биол. наук - Ашхабад, 1996.
- Ерохин П.** Популяция тюленя (*Phoca caspica* Gmelin, 1788) в туркменском секторе Каспийского моря // Мат-лы научно-практич. конференции, посвященной 75-летию Хазарского государственного заповедника. – Ашхабад, 2008.
- Камахина Г.Л., Ефименко Н.Н., Лобачев С.В.** Редкие исчезающие виды растений Копетдага (экологический банк данных) www.ecostan.info/dbank - 2004.
- Камахина Г.Л.** Ключевые инвазии чужеродных видов Туркменистана // Тез. научно-практ. конфер., посвященной 40-летию обществ. Объединения охраны природы Туркменистана и 30-летию вступления его в междуна. союз охраны природы – Ашхабад: Блым, 2008.
- Камахина Г.Л.** Инвазионные виды флоры Туркменистана – С-Петербург (в печати).
- Камахина Г.Л.** Ревизия систематического списка цветковых растений Хазарского заповедника // Мат-лы научно-практич. конференции, посвященной 75-летию Хазарского государственного заповедника. – Ашхабад, 2008.
- Камелин Р.В.** Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. - Л: Наука, 1973.
- Каплин В.Г.** Структурно-функциональная организация белосаксаульников Репетекского биосферного заповедника // Пробл. освоения пустынь, №2 – Ашхабад, 2008.
- Каррыева Ш.Б.** Семинары ЮНЕСКО по сохранению биоразнообразия и управлению водными ресурсами // Пробл. освоения пустынь, №1 – Ашхабад, 2008.
- Коган Ш. И.** Растительность Южного Устюрта // Тр. Ин-та биол. АН ТССР, т.2. - Ашхабад, 1954.
- Красная книга Туркменистана.** В 2-х т. — Ашхабад, 1999.
- Кузьмина Ж.В.** Сохранение генетического разнообразия флоры пойм Юго-Западного Туркменистана// Аридные экосистемы. Т.3, №5 - М. 1997.
- Курбанова Н.** Результаты мониторинга окружающей среды с туркменском секторе Каспийского моря и г. Туркменбаши // Мат-лы научно-практич. конференции, посвященной 75-летию Хазарского государственного заповедника. – Ашхабад, 2008.
- Левин Г.М.** Дичание растений в Юго-Западном Копетдаге // Пробл. освоен. пустынь, № 2 – Ашхабад, 2008.
- Лукаревский В.С.** Биологические особенности и план действий по сохранению леопарда в Туркменистане. — Ашхабад, 2003.
- Лукаревский В.С., Ефименко Н.Н., Горелов Ю.К., Ходжамурадов Х.И.** Современное состояние популяции уриала в Туркменистане // Пробл. освоения пустынь, №4 – Ашхабад, 2001.
- Международный договор** о растительных генетических ресурсах для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства - Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций ФАО, 2007.

Мониторинг и оценка эффективности выполнения Стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия. – Ашхабад, 2008.

Национальный каспийский план действий - Ашхабад, 2007.

Обзор заповедников Туркменистана // Заповедники Средней Азии и Казахстана /общая редакция Р.В. Яценко – Almaty, 2006. Интернет-сайт: <http://iucnca.net>

Оценка потенциала для реализации глобальных экологических конвенций ООН. Тематические обзоры. — Ашхабад, 2006.

Первое национальное сообщение по Рамочной конвенции ООН об изменении климата. Фаза 2. — Ашхабад, 2006.

Переладова О.Б. Сохраним живую планету для наших детей//Туркменистан– М., 2005, №8.

Переладова О.Б. Самые быстрые представители диких лошадей...о том, как в Туркменистане удалось восстановить популяцию куланов //Туркменистан – М., 2006, № 1 (10).

Переладова О.Б. Возвращение джейранов //Туркменистан — М., 2006b, № 4 (13)

Региональная стратегия сохранения, пополнения и использования генетических ресурсов растений для продовольствия и сельского хозяйства в Центральной Азии и Закавказье на период до 2015. 2007.

Руководящие принципы представления четвертого национального доклада.- Секретариат Конвенции о биологическом разнообразии, 2008.

Рустамов И.Г. К характеристике флоры Северо-Западной Туркмении// Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, №1 – Ашхабад, 1972.

Рустамов Э.А., Милютин М.Л., Белоусова А.В. Классификация водно-болотных угодий Восточного Каспия //Мат-лы научно-практич. конференции, посвященной 75-летию Хазарского государственного заповедника. – Ашхабад, 2008.

Рустамов Э.А., Щербина А.А., Гуйгельдыев О.Т. Новый этап в изучении зимовок водно-болотных птиц Юго-Восточного Каспия // Исследования по ключевым орнитологическим территориям в Казахстане и Средней Азии. Вып.2. – Ашхабад, 2007.

Рустамов Э.А., Уэлша Д.Р., Бромбахер М. (редакторы). Ключевые орнитологические территории Туркменистана – Ашхабад, 2009.

Состояние биологического разнообразия. Обзор. — Ашхабад, 2002.

Справочник «Экономика сохранения биоразнообразия» - М., 2002.

Стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия Туркменистана — Ашхабад, 2002.

Трансграничный диагностический анализ// Каспийская экологическая программа, фаза 2 – Ашхабад, 2007.

Третий национальный отчет Туркменистана по выполнению Конвенции ООН о биоразнообразии. — Ашхабад, 2006. <http://www.biodiv.org/world/map.aspx?ctr=tm>.

Шаммаков С. М. Современное состояние пресмыкающихся, внесенных в Красную книгу Туркменистана//Пробл. освоения пустынь. №4 – Ашхабад, 2007.

ЭКОНЕТ — «сеть жизни». Центральная Азия // Известия — М., 2006.

Эсенов П., Дуриков М. Национальные приоритеты Туркменистана в области земельных ресурсов //Пробл. освоения пустынь, №4 – Ашхабад, 2007.

ДОБАВЛЕНИЕ III - РЕЗУЛЬТАТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ЗАДАЧ

Сохранение и поддержание национального биоразнообразия выдвигается в качестве важного критерия устойчивого экономического развития Туркменистана, как одна из составляющих Глобальной цели Конвенции о биологическом разнообразии.

а) ГЛОБАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ СОХРАНЕНИЯ РАСТЕНИЙ

Целевая задача 1. Подготовка широко доступного рабочего перечня известных растений в качестве шага на пути к составлению полной описи мировой флоры

Накоплен большой научный материал по флоре и систематике растений (7064 видов), который на сегодня в полном объеме не перенесен пока на электронные носители и потому остается мало доступным для дальнего зарубежья (Флора Туркменистана, 1932-1960; Определитель растений Туркменистана, 1988; систематические обработки отдельных семейств и родов; неполные списки видов растений заповедников). На экосистемном уровне выявлено флористическое разнообразие таких природных территорий, как пустыни Каракумов и Сундукли, Северо-Западного, Юго-Западного и Центрального Копетдага, Больших Балхан, Бадхыза и др., что позволило определить контуры биогеографического районирования территории страны. Продолжается накопление материалов для подготовки Кадастра генетического фонда страны, в котором будут представлены общие списки видов растений и перечень эндемичных редких видов для всей территории Туркменистана. Необходимы дальнейшие исследования по инвентаризации состава флоры в условиях климатических подвижек с применением ГИС-системы. Это позволит определить точные координаты местообитаний редких исчезающих видов растений с проведением последующего мониторинга, а также зафиксировать время проникновения чужеродных видов.

Таксономическим центром-хранилищем первичных научных документов по биоразнообразию флоры выступает гербарный фонд НИПРЖМ (более 250 тыс. листов гербария, в т.ч. типы и изотипы 36 видов) высших растений, а также микологический, лишенологический и бриологический гербарий, собранный со всей территории Туркменистана (включая особо охраняемые участки) и прилегающего Ирана.

Целевая задача 2. Предварительная оценка положения дел с сохранением всех известных видов растений на национальном, региональном и международном уровнях

Одним из показателей сохранения биоразнообразия Комиссией ООН по устойчивому развитию выделен процент исчезающих видов от общего числа местных видов (Справочник ..., 2002). Несмотря на интенсивные усилия, предпринимаемые в последние годы, многие виды флоры и фауны Туркменистана исчезли до того, как человек оценил и обеспечил их использование и устойчивое управление биологическими ресурсами. Предварительная оценка положения дел с сохранением всех известных видов растений на международном, региональном и национальном уровнях дана в национальной Красной книге (1999). На грань исчезновения или приобретения статуса «редкий» поставлены 109 растений (грибы – 3, лишайники – 5, моховидные – 2, папоротниковидные – 6, голосеменные – 1 и цветковые - 92) или 1,54% от общего состава флоры, большая часть которых (64 вида или 59%) составляют эндемики. Из 29 видов туркменской флоры, внесенные в Красный список МСОП-1998, в национальную Красную книгу включены 18. К I категории объектов - исчезающие, или находящиеся под угрозой исчезновения, - отнесены 28 видов растений. Часть особей 71 растений охраняются на территории действующих заповедников и заказников.

В новый Международный красный список (МСОП; 2007) для территории Туркменистана приводят 11 древесных видов растений. Это миндаль бухарский (*Amygdalus bucharica*; VU), кандым щетинистый (*Calligonum setosum* (C.molle); EN), к. Палецкого (*Calligonum paletzianum*; VU), грецкий орех (*Juglans regia*; NT), каркас кавказский (*Celtis caucasica*; LC), инжир обыкновенный (*Ficus carica*; LC), фисташка настоящая (*Pistacia vera*; NT), тополь сизолистный (*Populus pruinosus*; NT), гранат обыкновенный (*Punica granatum*; LC); гребенщик Андросова (*Tamarix androssowii*; LC), туркменский подвид яблони Сиверса (*Malus sieversii* ssp. *turkmenorum*) как виды с

высокой фитоценотической значимостью в стабилизации аридных экосистем. Необходима целенаправленная работа по выявлению современного состояния эндемичных и редких растений Туркменистана, а также всех известных древесных форм.

Целевая задача 3. Разработка моделей и процедур сохранения и устойчивого использования растений на основе научных исследований и практического опыта

В стране не разработаны специальные модели сохранения и устойчивого использования растений, также отсутствуют и интегрированные планы управления арчовыми (*Juniperus turcomanica*, *J. zeravschanica*), листопадными (*Acer turcomanicum*, *Amygdalus turcomanica*, *A. communis*, *Cercis griffithii*, *Crataegus sp.*, *Cotoneaster sp.* и др.) и тугайными лесами (*Populus*, *Salix*, *Ulmus*, *Fraxinus*, *Tamatis*) с учётом местных экономических и социальных условий. В стране действуют правила заготовки, лимиты сбора для дикорастущих лекарственных и пищевых растений, основанных на результатах научных исследований и практическом опыте.

Целевая задача 4. Эффективное сохранение по крайней мере 10 процентов каждого экологического региона мира

Фонд ООПТ представлен 8 государственными заповедниками и 14 заказниками (почти 4%, или 1916,03 тыс. га). Площадь охраняемых природных территорий за последние 10 лет оставалась без изменений. Охрана биоразнообразия Туркменистана обеспечена в границах природных экосистем ООПТ трех провинций: Туранской (*Репетекский, Амударьинский и Капланкырский заповедники*), Горно-Среднеазиатской (*Койтендагский, заповедник*) и Копетдаго-Хорасанской (*Сюнт-Хасардагский и Копетдагский заповедники*). Охраняются также экосистемы *Бадхызского заповедника*, лежащего на стыке пустыни Каракумы, Копетдаго-Хорасанских гор и предгорий Парапамиза; и *Хазарского* (бывшего Красноводского) *заповедника*, где типично сухая закаспийская пустыня контактирует с восточной частью морской акваторией Каспийского моря [Обзор заповедников Туркменистана, 2006]. Площадь ООПТ водно-болотных угодий морской экосистемы на сегодня составляет 268 тыс. га, или 14%; речной – 152,5 тыс. га, или 7,6%; горной экосистемы – 428,05, или 22,3% с богатым набором эндемичных видов (18%); засушливых субгумидных земель – 1 037,6 тыс. га, или 54,2% от общей площади ООПТ.

Целевая задача 5. Обеспечение охраны 50 процентов наиболее ценных районов с точки зрения разнообразия растений

Существующая в нашей стране сеть особо охраняемых природных территорий (ООПТ) пока не способна обеспечить охраной 50 процентов наиболее ценных районов с точки зрения разнообразия растений. В структурном распределении основных экосистем ООПТ ведущее место занимают равнинно-пустынные экосистемы (54,2%), национальным символом которых является черный саксаул (*Haloxylon aphyllum*). На оставшейся части территории преобладают *горная* (22,3%), *речная* (7,6%) и *морская* (14,0%) экосистемы, которые по площади в сумме составляют 43,9% от территории ООПТ, достаточно репрезентативно отражая богатство и многообразие форм биоразнообразия. Водно-болотные (*околоводные*) и *долинно-тугайные* комплексы составляют одну девятую часть (11,9%) от общей площади охраняемых территорий. Значительная часть охраняемых природных территорий лесных насаждений сохранила потенциал естественной саморегулирующей функции, или легко могут быть восстановлены в определенных условиях щадящего землепользования. При снижении антропогенного пресса вполне обратима фрагментация ландшафтов и возрождение естественной динамики преобладающих типов экосистем.

Министерство охраны природы подготовило «Перспективный план развития сети особо охраняемых природных территорий Туркменистана», в котором будущее ООПТ – это модернизированные территории с разным режимом охраны (постоянным и временным). Принцип зонирования будет сочетаться с включением в Сеть участков экологической реставрации. Основным природоохранным элементом станет национальный парк (вторая категория МСОП), основу которого будут представлять действующие заповедники (первая категория МСОП). В перспективе площадь ООПТ составит 30,8% от площади страны, что позволит включить под охрану участки, наиболее ценные с точки зрения разнообразия растений. Реализация регионального ЭКОНЕТ позволит на практике изменить ситуацию, создав на 50% площади страны территории регламентированного природопользования - ценные, с точки зрения биоразнообразия, природные участки, половина из которых - действующие заповедники, представляющие собой «ядра» экологического каркаса. По международной методике, разработанной для Всемирного банка и WWF, начат процесс контроля эффективности управления для охраняемых территорий Хазарского и Бадхызского заповедников.

Целевая задача 6. Регулирование по крайней мере 30 процентов производственных земель в соответствии с целями сохранения разнообразия растений

Общая площадь государственного лесного фонда (ГЛФ) Туркменистана составляет 20,3% площади страны (49 120 тыс. га). Покрытая лесом площадь занимает 41% от общей площади ГЛФ, или 8,1% от площади страны. К лесным площадям I категории относят горные (524 тыс. га) леса при очень ограниченной площади можжевельников (арчовых) редколесий, и особенно плодовых культур (*Malus*, *Pyrus*, *Prunus*, *Crataegus*, *Sorbus* и др.). Самые крупные площади занимают песчано-пустынные (9351) и тугайные (44,5 тыс. га) леса.

Значительная часть лесного фонда страны (6,5 млн. га) используется под пастбища. В равнинных экосистемах пастбищные угодья занимают 95 % площади сельскохозяйственных угодий (40,2 млн. га). Из общей площади песчаной пустыни до 90% территории интенсивно используются в отгонном животноводстве. Они делятся по сезонности использования на зимние, весенне-осенние, летние пастбища. Запрещение с 1991 г рубки лесов (разрешаются только санитарные рубки), а также бесплатное обеспечение населения природным газом, способствовали сохранению саксаульников (*Haloxylon aphyllum*, *H. persicum*) в пустынных экосистемах Каракумов (13,7 млн. га). Однако интенсивный выпас скота и последствия многолетних рубок древесных растений на топливо привел к негативным последствиям. Пастбища гор и подгорной равнины испытывают в разной степени деградацию растительного покрова, которая ведет к водной эрозии почв. В горах на долю эродированных почв приходится до 87% (Эсенов, Дуриков, 2007).

Целевая задача 7. Сохранение in-situ 60% существующих в мире видов, которые находятся под угрозой исчезновения

В настоящее время многие редкие и эндемичные виды растений охраняются в пределах ООПТ: 8 государственных природных заповедников (в том числе один биосферный), 14 государственных природных заказников и 17 памятников природы. На их территории охраняются 89% состава (136 видов, из них 43 - МСОП) животных, и 62,6 % (или 72 видов, из них 14 - МСОП) – растений из Красной книги Туркменистана (1999). Причем, 28 видов представлены одной или небольшим числом популяций, каждая из которых находится под угрозой исчезновения.

В стране созданы условия для перехода к легализированной и регламентированной форме эксплуатации ресурсов территории ООПТ, сохранив при этом эталонные участки заповедников от давления извне. В Министерстве охраны природы Туркменистана ведутся работы по разработке эколого-экономических обоснований под проектируемые Арчабильский (Центральный Копетдаг) и Сумбарский (Юго-Западный Копетдаг) национальные природные парки.

Целевая задача 8. Сохранение в доступных коллекциях ex-situ, предпочтительно в стране происхождения, 60 процентов видов растений, находящихся под угрозой исчезновения, и включение 10 процентов таких растений в программы по восстановлению и возобновлению видов

В живых коллекциях Ашхабадского Ботанического сада пря хякимлике г. Ашхабада поддерживаются отдельные редкие виды местной флоры, но, к сожалению, в очень ограниченном составе (не более 2-3% состава флоры). В связи с переходом Ашхабадского Ботанического сада в систему Академии Наук Туркменистана от 12.06.2009 эта ситуация должна позитивно измениться.

Целевая задача 9. Сохранение 70 процентов генетического разнообразия сельскохозяйственных культур и других основных видов растений, имеющих социально-экономическую ценность, а также поддержание связанных с ними аборигенных и местных знаний

Национальным наследием Туркменистана является уникальный генный Банк диких плодовых деревьев Махтумкулинского Научно-производственного экспериментального Центра генетических ресурсов (МНПЭЦГРР). В зоне сухих субтропиков было собрано более чем за 70 лет работы ученых многих поколений 4040 образцов плодовых деревьев - сородичей культурных видов растений Среднеазиатского генетического центра. Из генного Банка выделено 450 образцов растений туркменского и 1000 образцов регионального происхождения. К началу нового столетия генофонд МНПЭЦГРР ряда культур существенно обеднел. По итогам инвентаризации 2004 г на сегодня живую коллекцию МНПЭЦГРР представляют 1937 образцов: 890 образцов граната, 419 винограда, 137 яблони, 101 маслины, 92 инжира, 91 хурмы, 59 унаби, 43 фисташки и 34 образцов груши. В 2006 г. заложен питомник из саженцев винограда, инжира, яблони, граната абрикоса и хурмы, которые станут основой под закладку будущих коллекций.

В 2005 г на территории Центра на площади 0,5 га заложен питомник для размножения лучших образцов яблони и распространения их среди фермеров (5,5 тыс. подвоев). Проведена документация коллекции и выделены 15 лучших местных и зарубежных сортов яблони. Аборигенное ядро генофонда (МНПЭЦГРР) представляют 8 плодовых культур (гранат, яблоня, груша, слива, инжир, фисташка и миндаль) и винограда в виде 186 аборигенных сортообразцов и 223 дикорастущих форм туркменского происхождения, что составляет 24,7% общего состава коллекции. Данный информационный ресурс важен для активизации процесса использования гермоплазмы её местными фермерами в своей работе по доместикации (одомашниванию).

В национальных коллекциях научно-исследовательских институтов сохранилось более 100 стародавних сортов и форм народной селекции 19 видов основных культурных растений. Пищевая промышленность использует сырье 53 видов дикорастущих и культурных растений. В реестр сортов культурных растений Туркменистана входят сорта белой пшеницы, ржи, зернобобовых (горох, фасоль, нут), бобовых (люцерна), бахчевых (дыни, арбузы, тыква), овощных (лук, морковь, помидоры), технических (солодка голая, аллохруза качимовидная, астрагалы-трагакантники и др., более 700 видов) культур и более 100 декоративных видов растений, а также лекарственных трав.

Целевая задача 10. Внедрение планов борьбы по крайней мере со 100 основными чужеродными видами, которые угрожают растениям, растительным сообществам и соответствующим местообитаниям и экосистемам

В стране проводятся определенные работы по предотвращению интродукции, контролю или уничтожению видов, представляющих угрозу экосистемам, естественным местообитаниям. Ответственность за предотвращение внедрения инвазионных видов несут таможня, инспекция по карантину растений и служба Каспэкоконтроля. Минприроды дает заключение на предложения по акклиматизации новых для Туркменистана видов растений. Ввоз и выращивание растений проводится на основании согласований под контролем Государственной инспекции по карантину растений МСХ.

Адвентивная (сорная) фракция флоры Туркменистана составляет 20% общего состава, среди которой отмечены 39 новых видов-адвентов (занос) и 20 беженцев из культуры. Наблюдается неконтролируемое расселение айланта высочайшего (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle), который стал внедряться в некоторые естественные сообщества. На территории заброшенных садов во многих ущельях Юго-Западного Копетдага отмечено дичание ряда культурных или культивируемых видов, как пример редоместикации (Левин, 2008). Успешная инвазия экзотических сорняков, вероятно, связана с наличием свободных экологических ниш в посевах культурных растений и нарушенных местообитаниях.

Внедрение планов борьбы с чужеродными видами возможны после составления соответствующей информационной Базы данных в системе национального Клиринг-Хауз Механизма (КХМ). Для усиления возможностей национальных таксономических исследований в плане Глобальной инициативы необходимы долгосрочные инвестиции в развитие существующих инфраструктур. Партнерское сотрудничество и вливание дополнительных финансовых ресурсов в укрепление таксономического потенциала позволят создать в стране благоприятную среду для реализации международной программы Глобальных таксономических инициатив.

Целевая задача 11. Ни один из видов дикой флоры не подвергается опасности в связи с осуществлением международной торговли

Туркменистан не является стороной Конвенции по международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (CITES), но строго выполняет все его требования. В настоящее время ни один вид из дикорастущей флоры Туркменистана не является предметом международной торговли настолько, чтобы это реально угрожало его существованию. МОП через таможенную службу осуществляет контроль за сбором и вывозом растений, занесенных в список CITES.

Целевая задача 12. Получение 30 процентов продуктов растительного происхождения из источников, которые регулируются устойчивым образом

В стране установлено устойчивое управление продуктами растительного происхождения, получаемых при обмолоте пшеницы, а также сбора урожая плодовых (яблоня, гранат, фисташка), бахчевых (арбузы, дыни, тыква) и овощных (помидоры, огурцы, перец, морковь, лук) культур. Природопользование за счет прямого изъятия ресурсов биоразнообразия не имеет большого экономического значения для страны и существенно лишь на локальном уровне или для отдельных категорий населения.

Целевая задача 13. Прекращение процесса истощения ресурсов растений и утраты связанных с ними аборигенных и местных знаний, нововведений и

практики, которые поддерживают устойчивую жизнедеятельность, продовольственную обеспеченность на местном уровне и здравоохранение

В стране сохранились традиции устойчивого использования биоразнообразия. Широкая программа разгосударствления и приватизации государственной собственности направлена на реструктуризацию фермерского хозяйства без прямой оценки знаний и практик местных фермеров и их способность к нововведениям. В стране отсутствуют правовые нормы охраны прав фермеров и фермерских хозяйств, занятых выращиванием местных сортов сельскохозяйственных культур и их диких сородичей. Проблема охраны традиционных знаний коренных общин (фермерских хозяйств) не отражена ни в одном действующем правовом акте. Отсутствует налаженный учет запасов и контроль в использовании лекарственных растений.

Наибольший ущерб природе наносила вырубка древесных пород. Значительно замедлился процесс истощения ресурсов растений после введения полной газификации почти всех населенных пунктов страны. Широкое развитие получила в стране и национальная программа озеленения, закрепленная соответствующими Постановлениями Президента: «*О создании парковой зоны в предгорье Копетдага*» (1998), «*О развитии садоводства и озеленения в Туркменистане*» (1999) и «*О мерах по дальнейшему улучшению состояния природной среды и созданию благоприятных климатических условий*» (2000) были направлены на создание лесопарковых зон в предгорьях Копетдага, возрождая народные традиции по массовой посадке деревьев.

Целевая задача 14. Отражение в коммуникационных, учебных и просветительских программах важности значения и необходимости сохранения разнообразия растений

Стандартные образовательные программы большинства школ и институтов не имеют специальной программы по изучению темы «Сохранение биоразнообразия». Фрагментарно подобные вопросы рассматриваются в ряде основных предметов естественнонаучного характера и школьных курсов «Ботаника» и «Общая биология». Недостаток учебников, наглядных пособий по биоразнообразию растений, проблема перевода имеющихся пособий на русский и туркменский языки сказываются на уровне осведомленности населения в области сохранения биологического разнообразия. Значительную работу с общественностью в сфере распространения информации по вопросам сохранения биоразнообразия проводит местное СМИ и телевидение.

Целевая задача 15. Увеличение с учетом национальных потребностей профессионально подготовленных специалистов для реализации целевых задач настоящей Стратегии, способных работать в учреждениях, занимающихся вопросами сохранения растений

В связи с возрождением Академии Наук Туркменистана (2008) развернулись работы по подготовке специалистов высшей квалификации (кандидатов и докторов наук) по экологии и биологии в качестве обязательного блока естественнонаучных дисциплин. Это позволит увеличить штат специалистов, занимающихся вопросами сохранения растений. На основе постановления Президента от 12.06.2009 научный потенциал АН Туркменистана будут представлять 12 научно-исследовательских институтов, в том числе и институт Ботаники, в который вошли ботанические лаборатории НИИПриЖМ, Центральный Ашхабадский ботанический сад, живая коллекция плодовых культур МНПЭЦГРР (бывшая Каракалинская опытная станция Всесоюзного института растениеводства) и генетический банк растений Национального музея Туркменистана «Ак бугдай» (белая пшеница).

Целевая задача 16. Создание и укрепление на национальном, региональном и международном уровнях сетей по осуществлению деятельности в области сохранения растений

В стране действует система ООПТ (заповедники, заказники, памятники природы), в которой осуществляется охрана растений. Наблюдается тенденция к развитию интегрированного управления природными территориями с участием населения, проживающего в их пределах или на приграничных территориях. Создание единой экологической сети ЭКОНЕТ, совмещающей функции охраны природы и хозяйственного развития, было спроектировано в рамках проекта GEF-UNEP-WWF для стран Центральной Азии (Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан, Таджикистан, Туркменистан).

б) ПРОГРАММЫ РАБОТ ПО ОХРАНЯЕМЫМ ТЕРРИТОРИЯМ

КОМПОНЕНТ 1. ПРЯМЫЕ МЕРЫ ПЛАНИРОВАНИЯ, ОТБОРА, ВНЕДРЕНИЯ, УКРЕПЛЕНИЯ СИСТЕМЫ ОХРАНЯЕМЫХ РАЙОНОВ И УЧАСТКОВ И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ

Цель 1.1. Создание и укрепление национальных и региональных систем охраняемых районов, включенных в глобальную сеть в качестве вклада в осуществление целей, согласованных в глобальном масштабе

Заповедный фонд Туркменистана занимает около 4,0% от площади страны и является с 1998 г компонентом Панъевропейской стратегии сохранения биологического и ландшафтного разнообразия – механизма реализации КБР. Для реализации глобальных целевых задач по охраняемым районам в СПДСБ (2002) была установлена основная цель – расширение сети охраняемых территорий до 6% к концу 2008 г. и обеспечение их эффективного управления. Данная целевая задача была представлена с учетом глобальной значимости и международного признания формируемой сети охраняемых территорий.

В национальной целевой задаче (стратегический компонент А) основное внимание было обращено на сохранение видов в местах их естественного обитания (in-situ) через улучшение качества управления и устойчивого использования важнейших экосистем охраняемых территорий, сохранение редких видов и миграционных коридоров, повышение роли местного населения в управлении охраняемыми территориями и др. (5 действий, 34 мероприятий). Особо охраняемые природные территории Туркменистана — составная часть единой системы экологического мониторинга, в котором значительное место уделено оценке и контролю состава биологического разнообразия. Разработка и формирование сети глобально значимых охраняемых районов проводилась при поддержке донорских организаций с участием общественных организаций и научных учреждений.

На побережье Каспийского моря создается принципиально новая система управления заповедной территорией, направленная на сохранение и устойчивое использование биоразнообразия Хазарского заповедника. Использование достижений науки с учетом местных особенностей и традиций населения, тесное партнерство природоохранных организаций с коммерческими структурами – пользователями природных ресурсов, позволяют жителям региона принимать самое активное участие в решении экологических проблем и экологического просвещения на фоне широкой информированности общественности, и решать природоохранные государственные задачи без ущемления интересов местного населения. С 2007 г. на территории Хазарского (2007-2009) и Бадхызского (2009) заповедников начат процесс опробации

международной методики, разработанной для Всемирного банка и WWF, по использованию инструмента контроля эффективности управления для охраняемых территорий. В перспективе данный инструмент будет использована и на остальных ООПТ. Относительно высокий уровень управления отмечен для Бадхызского заповедника. Идет процесс подготовки проекта фазы А «Развитие особо охраняемых территорий Туркменистана».

Цель 1.2. Включение охраняемых районов в более широкие ландшафты суши, морские ландшафты и сектора для поддержания их экологической структуры и функций

Процесс совершенствования интеграции охраняемых районов в более широкие ландшафты суши отражен в серии запланированных мероприятий СПДСБ (3 действия, 10 мероприятий) и был направлен на совершенствование системы охраняемых территорий (А2-А4). Результатом запланированных действий стал региональный проект «Создание ЭКОНЕТ для долгосрочного сохранения биоразнообразия в экосистемах Центральной Азии» на период 2003-2006 гг., выполненный WWF в сотрудничестве с правительствами этих стран. Существующая национальная сеть охраняемых территорий была включена в проектируемую региональную сеть ЭКОНЕТ для долгосрочного сохранения биоразнообразия в Центральной Азии. Полноценное сохранение богатого биологического разнообразия страны будет достигнуто через территории регламентированного природопользования, которые, интегрируясь в общую систему землепользования, учитывают при этом и интересы местного населения. Экологическая сеть Центральной Азии включила охраняемые районы с различными режимами пользования в ландшафты всего региона, совместив природоохранные интересы с потребностями экономического развития региона.

В защиту сети территорий, охватывающих наиболее репрезентативные местообитания птиц (А.2.3.; А.5.10.; СПДСБ) и особенно видов, существование которых находится под наибольшей угрозой, направлен региональный проект «Ключевые орнитологические территории Центральной Азии» (2005–2008 гг.). Четверть ключевых территорий проекта накладывается на Экосеть охраняемых территорий. Данная природоохранная программа стартовала в Туркменистане в конце 2004 г., и уже закончен процесс выделения и описания ключевых орнитологических территорий. Подготовлена документация по номинированию 50 участков на статус Международных ключевых орнитологических территорий.

Туркменистан является также частью Сети по генетическим ресурсам растений (ГРР) Центральной Азии и Закавказья (САТСН-PGR) и приступил совместно с ЮНЕП, Международным институтом по генетическим ресурсам растений (ИПГРИ) и Международным центром сельскохозяйственных исследований на засушливых территориях (ИКАРДА) к реализации региональной Стратегии сохранения и устойчивого использования национального агробиоразнообразия, то есть сохранению видов в местах их естественного обитания (in-situ) и вне этих мест (ex-situ).

Цель 1.3. Создание и укрепление региональных сетей и трансграничных охраняемых районов посредством налаживания и укрепления сотрудничества между соседними охраняемыми районами вне пределов национальных границ

В Туркменистане 6 из 8 действующих заповедников имеют охраняемые приграничные территории с соседними странами, но не один из заповедников не является трансграничным охраняемым районом региональной Экосети. На международном семинаре МАБ ЮНЕСКО 10-12 марта 2008 г в г. Ашхабаде при участии Министерства охраны природы были выработаны ряд рекомендаций и предложений, направленных на

выполнение Мадридского плана действий «От Севильи до Мадрида». В частности, - «предложить номинировать объекты по приграничным охраняемым территориям в качестве трансграничных биосферных заповедников и объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО» (Каррыева, 2008). В 2007 г. одобрено Соглашение о намерениях между МКУР и Центрально-Азиатской программой WWF по реализации «Эконет» в регионе, а также было предложено на этом семинаре МАБ ЮНЕСКО «установить субрегиональную экологическую сеть для улучшения работы существующих сетей и вовлечения остальных стран региона». Подписание «Меморандум о взаимопонимании по сохранению, восстановлению и устойчивому использованию сайгака» открывает возможность трансграничного сотрудничества Туркменистана с Казахстаном и Узбекистаном по вопросу охраны сайгака и среды его обитания на путях миграции, местах зимовок и летовок.

Цель 1.4. Улучшение планирования и управления охраняемых районов с учетом местной специфики

Программа работ по охраняемым территориям СПДСБ направлена на повышение эффективности их управления. Охраняемые территории страны при реализации ЭКОНЕТ к 2012 г будут выполнять не только природоохранную роль, но и предоставят возможность для рекреации и неразрушительного природопользования на значительной её территории. Региональная ЭКОСЕТЬ соединит через экологические коридоры (*для генетического обмена между популяциями*), буферные зоны и зоны экологической реставрации строго охраняемые ядра (*территории действующих заповедников*) друг с другом и трансграничными охраняемыми районами за пределами национальных границ. Это обеспечит внедрение экосистемного подхода и усовершенствует международное природоохранное сотрудничество. Создание сети ООПТ станет предпосылкой к переходу страны к устойчивому природопользованию, потому что значительная часть природных территорий сохранила потенциал естественной саморегулирующей функции, или она легко может быть восстановима. При снижении антропогенного пресса вполне обратима фрагментация ландшафтов и возрождение естественной динамики преобладающих типов экосистем. Начат процесс по использованию международного инструмента контроля эффективности управления для охраняемых территорий Хазарского и Бадхызского заповедников.

Основным элементом системы охраняемых территорий страны станет Национальный природный парк (НПП), более соответствующий современной мировой практике охраны природы и позволяющий сочетать защиту природы с рациональным её использованием. В ближайшей перспективе будут созданы в Копетдаге Арчабильский и Сумбарский НПП (А.4) с соответствующей сетью экологических коридоров (*например, Ипайкалинский*) и буферных зон (*г. Душакэркедаг*). Подготовлены в стране обоснования (пакет документов) для организации в горах Балханского и в пустыне — Центрально-Каракумского заповедников, приоритетность направлений которых подтверждена в НПДООС и СПДСБ (*А.3.1.; А.5.2.; СПДСБ*). В рамках выполнения требований Конвенции по Всемирному природному и культурному наследию (1994) в настоящее время разрабатывается пакет документов на номинирование Бадхызского, Репетекского, Амударьинского, Хазарского, Сюнт-Хасардагского и Койтендагского заповедников.

Для реализации целевых задач по охраняемым территориям было выполнено 19 проектов и осуществлен пакет мероприятий (разд. 2.4.). Наиболее полная информация по заповедникам Туркменистана опубликована в сборнике «Заповедники Средней Азии и Казахстана» (2006), изданном в рамках регионального проекта МСОП «Оценка эффективности управления охраняемыми природными территориями Средней Азии». Информация доступна для широкой общественности (<http://iucnca.net>).

Цель 1.5. Предотвращение и смягчение неблагоприятных последствий основных угроз, грозящих охраняемым районам

В рамках стратегического компонента J «Оценка воздействия» СПДСБ запланирован пакет мероприятий, направленный на обзор методов оценки воздействия на биоразнообразие (J.1.1.-J.1.3.) и разработку механизмов контроля воздействия всех секторов народного хозяйства на биоразнообразие (J.2.1.-J.2.5.). Глобальный экологический фонд оказал нашей стране поддержку в оценке приоритетов для усиления национального потенциала и достижения устойчивости в сохранении биоразнообразия, развитию знаний и повышению профессиональных стандартов.

Детальная оценка угроз и определение потенциала были проведены в рамках проекта «Оценка потенциала для реализации глобальных экологических конвенций ООН» (2006). Были выявлены основные приоритеты национальной стратегии по поддержанию потенциала в области биоразнообразия: повышение уровня правового потенциала; совершенствование деятельности в сфере международного и национального сотрудничества, управления и мониторинга; активизация таксономических инициатив и укрепление материально-технической базы научных исследований; разработка и внедрение программ работ по мониторингу инвазивных чужеродных видов; повышение уровня экологического образования и информированности общественности путем вовлечения ее в природоохранную деятельность (*Тематические обзоры//Оценка потенциала для реализации глобальных экологических конвенций ООН, 2006*).

КОМПОНЕНТ II. РУКОВОДСТВО, УЧАСТИЕ И СПРАВЕДЛИВОСТЬ В РАСПРЕДЕЛЕНИИ ВЫГОД

Цель 2.1. Содействие справедливости в распределении выгод

Принцип справедливости и равенства в распределении выгод при устойчивом использовании биологических ресурсов в буферных зонах и на прилегающих территориях ООПТ отражен в стратегическом компоненте L «Законодательство» СПДСБ, к выполнению которого страна пока не приступала. Хотя важность выполнения этого компонента СПДСБ, способного обеспечить справедливое распределение затрат и выгод, связанных с созданием охраняемых районов, постоянно проходила через все выполненные проекты. Реформирование законодательной базы, включая и правового статуса СПДСБ, позволит активизировать процесс выполнения мероприятий, направленный на справедливое распределение выгод на основе равенства всех субъектов деятельности.

Ориентирование местных общин на экологически безопасные виды деятельности (экологический туризм, ограниченный сбор лекарственных трав, дикорастущих плодов, ягод, включая их переработку, использование альтернативных источников энергии) и получение денежных компенсаций за ограничения своей деятельности в контактных зонах ООПТ, позволят на практике реализовать требования международных Конвенций и легализовать участие местных общин при соблюдении их прав и обязанностей в управлении охраняемыми территориями.

Цель 2.2. Расширение и обеспечение участия местных общин и соответствующих субъектов деятельности в устойчивом использовании и воспроизводстве ресурсов биоразнообразия

До настоящего времени в стране не разработаны механизмы привлечения частного сектора и реализации инициатив по устойчивому использованию биоразнообразия, особенно предусматривающие защитные и восстановительные мероприятия. Там же, где

частный сектор вовлечен в использование биологических ресурсов (охотничьи и лесные хозяйства), механизмы их защиты и восстановления не определены. Анализ ключевых законодательных и правовых аспектов Туркменистана по вопросам защиты фермеров, как хранителей биоразнообразия, показал, что в стране отсутствуют конкретные меры (включая и законодательные) по сохранению генетического разнообразия всех сельскохозяйственных культур и местных сортов, обеспечивающих продовольственную независимость страны. В правовых документах не отражена охрана генетических ресурсов биоразнообразия и получение выгод от их использования. Не рассматриваются также и правовые нормы на природоохранную и лесную собственность, в частности, национальную собственность на генетические ресурсы и их диких сородичей.

В тоже время, в стране уже есть первый позитивный опыт по повышению осведомленности общественности о важности создания Сумбарского природного национального парка. Разработана Программа экологического обучения населения в рамках устойчивого развития Западного Копетдагского региона и растиражирована по всем районам страны. Серия природоохранных просветительских семинаров вместе с буклетами, брошюрами, экологическими листовками и фотографиями создали эколого-просветительскую поддерживающую среду среди местного населения.

КОМПОНЕНТ III. СТИМУЛИРУЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ.

Цель 3.1. Проведение стимулирующей политики, обеспечение организационной и социально-экономической среды, благоприятствующей охраняемым районам

В стране только начинают приступать к отработке инструментов экономической оценки и учета биоресурсов. Слабо налажен процесс вовлечения местного сообщества в управление охраняемыми территориями, хотя и существует практика выделения малых грантов местным общинам и действуют меры наказания за нарушение природоохранного законодательства. Из-за отсутствия механизма оценки вклада охраняемых районов и их экологических и рекреационных услуг в экономику и культуру страны, не выявлены скрытые и явные экономические выгоды от сохранности всех компонентов биоразнообразия. Ряд секторов экономики (лесное, сельское, рыбное, охотничье хозяйство, туризм) в значительной степени используют ценности биологического разнообразия без проведения экономической их оценки.

Цель 3.2. Создание потенциала для планирования, учреждения охраняемых районов и управления ими

В настоящее время управление охраняемых территорий сталкивается с не укомплектованностью штата квалифицированными специалистами, недостаточным техническим оснащением и малоэффективным управлением охраняемых территорий. Кадровый потенциал особо охраняемых природных территорий представлен административно-хозяйственным отделом — 41,4%, отделом охраны — 46% и научным отделом - 12,6% штата, что в соотношении составляет 3,3: 3,7: 1. Дефицит специалистов охраны природы и заповедного дела не способствует проведению круглогодичного мониторинга, научных исследований и действенной охраны биоразнообразия. Отсутствует регулярная система переподготовки и курсы повышения квалификации. Основной принцип управления охраняемыми территориями - планы управления (менеджмент планы).

Цель 3.3. Разработка, применение и передача соответствующих технологий охраняемых районов

Участие страны в работе (PDF-A; PDF-B, 2000–2004; PDF-C, 2006–2010 гг.) регионального проекта ЮНЭП/ГЭФ/ИПГРИ «In situ/on farm сохранение агробиоразнообразия (плодовые культуры и их дикие сородичи) в Центральной Азии» стало важным шагом в развертывании комплекса работ по повышению роли фермерских сообществ в решении проблем государственного масштаба. Проект направлен на повышение возможностей фермеров и местного населения в сохранении на местах in-situ/on-farm (фермерские хозяйства) местных сортов плодовых культур и их диких сородичей, в частности и на охраняемых природных территориях Бадхызского и Сюнт-Хасардагского заповедников и сопредельных участках Сюнт-Хасардагского заповедника. В результате его реализации будет разработана тактика по поддержанию фермеров и местного населения; будут предоставлены информация и методология по in-situ/on-farm, по сохранению плодовых культур и их диких сородичей. Посредством установления тесных контактов соответствующих институтов с фермерами и последних между ними будут созданы условия для их обучения и проведения мероприятий по in-situ/on-farm сохранению плодовых генетических ресурсов.

Цель 3.4. Обеспечение финансовой устойчивости охраняемых районов и национальной и региональной систем охраняемых районов

Слабым звеном по-прежнему остается обеспечение финансовой устойчивости национальной системы охраняемых территорий. Существует в каждом заповеднике достаточно стабильный бюджет для охраняемых территорий, но отсутствует гибкость в управлении внебюджетными средствами. Для внедрения региональной системы охраняемых районов и управления ими (ЭКОНЕТ) недостаточно национальных источников для покрытия финансовых, технических и прочих ресурсов, в частности, и по укреплению связи, просвещения и осведомленности общественности о важности и пользе охраняемых районов. В этой связи важно активнее добиваться вовлечения средств частного сектора в обеспечении финансовой устойчивости охраняемых районов.

Цель 3.5. Укрепление связи, просвещения и осведомленности общественности

Все заповедники страны проводят широкую кампанию эколого-просветительской деятельности, которая направлена на формирование у широких слоев общества понимания современной роли ООПТ в сохранении биологического и ландшафтного разнообразия и его места и роли в социально-экономическом развитии регионов. Проводят такие международные акции, как «Марш парков», «День биоразнообразия», «Год журавля» и др. При заповедниках действуют Музеи природы. Сотрудники заповедников ведут работу с общественностью, читают лекции, проводят конкурсы рисунков, работают со СМИ.

КОМПОНЕНТ IV. СТАНДАРТЫ, ОЦЕНКИ, МОНИТОРИНГ

Цель 4.1. Разработка и принятие минимальных стандартов и рациональных методов для национальных и региональных систем охраняемых районов

Вся система охраняемых районов находится в ведении одного ведомства – Министерства охраны природы, деятельность которого направлена на создание единой экологической сети. В проектно-документе «Перспективный план развития сети особо охраняемых природных территорий Туркменистана» указано, что в перспективе территория с регламентированным природопользованием будет занимать около 50% площади страны. Это позволит в рамках реализации экологического каркаса (Экосеть) увеличить площадь особо охраняемых природных территорий. Основным элементом

охраны природы будет национальный природный парк, ядро которого составят действующие заповедники.

Концепция ЭКОНЕТ направлена на интеграцию сети в контекст региональных и национальных планов устойчивого развития, а также на внедрение надежных механизмов долгосрочного межгосударственного сотрудничества и координации действий. По решению МКУР, в 2005 г. в концепцию Рамочной конвенции об охране окружающей среды для устойчивого развития в Центральной Азии была интегрирована концепция регионального ЭКОНЕТА. Цель проекта – совершенствование действующей системы охраняемых территорий Туркменистана с обеспечением защиты районов, не имеющих природоохранного статуса (ЭКОНЕТ– «сеть жизни». Центральная Азия, 2006). Расширение сети ООПТ позволит превратить действующую сеть в систему мониторинговых центров, где особое место будет отведено улучшению качества управления охраняемыми территориями - составной части всемирного природного наследия.

Цель 4.2. Оценка и повышение эффективности управления охраняемыми районами

С 2007 г. в рамках проекта «Сохранение и устойчивое использование биоразнообразия всемирного значения в Хазарском заповеднике на побережье Каспийского моря» начат процесс опробации международной методики, разработанной для Всемирного банка и WWF, по использованию инструмента контроля эффективности управления для охраняемых территорий. Методика была использована для оценки эффективности управления охраняемыми районами на территории Хазарского (2007-2009) и Бадхызского (2009) заповедников, в перспективе данный инструмент будет использована и на остальных ООПТ. Относительно высокий уровень управления отмечен для Бадхызского заповедника. Идет процесс подготовки проекта фазы А «Развитие особо охраняемых территорий Туркменистана».

Цель 4.3. Оценка и мониторинг состояния охраняемых районов и тенденций в этой области

Система мониторинга на охраняемых территориях действует в стране с первых дней их создания как система стационарных наблюдений за динамикой отдельных видов. Индикатором сбора данных для действующих заповедников является численность глобально уязвимых видов — редких видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Туркменистана и Красный список МСОП. Сбор данных по компонентам биоразнообразия проводится на базе единого научно-методического руководства «Летопись природы». По степени охвата биогеографических районов, система ООПТ Туркменистана является достаточно представительной, результаты которого представляют элементы системного экологического мониторинга ООПТ, подкрепленного традициями практики заповедного дела Туркменистана. Два вида (гюрза и среднеазиатская кобра; разд. 2.4.) могут изменить свой статус, поскольку их численность устойчиво восстанавливается.

Позитивные результаты получены в процессе отработки системы орнитологического мониторинга в рамках регионального проекта «Ключевые орнитологические территории Центральной Азии» (разд. 2.4.). Уникальным научным документом мониторинга является Гербарный национальный фонд страны, где каждый образец — научный документ для ведения мониторинговых исследований на видовом и генетическом уровне. В стране также действуют государственные программы экологического мониторинга по оценке состояния окружающей среды, изменения климата и активизации процессов опустынивания, в которых, к сожалению, не

предусмотрены систематические наблюдения за воздействием их на биоразнообразии (*in-situ*). Дальнейшее развитие научных знаний, особенно по таксономическим инициативам, будут способствовать эффективности работы на охраняемых территориях. Разрабатываются эколого-экономические обоснования под создание в этрапе Махтумкули Балканского веляята Сумбарского национального парка, а в Ахалском веляате – Арчабильского. Между будущими национальными парками (Арчабильский и Сумбарский) будут разработаны экологические коридоры с мягкими формами регламентированного природопользования. В засушливых экосистемах планируется создание новых ООПТ высокого природоохранного ранга.

Цель 4.4. Гарантирование того, чтобы научные знания содействовали созданию и обеспечению эффективности охраняемых районов и сетей охраняемых районов

Заповедники являются стационарными базами по проведению научных исследований института пустынь, растительного и животного мира (НИПРЖМ) и ВУЗов страны. Небольшой штат научных сотрудников - зоологов, лесоводов и ботаников, принимают участие в совместных научных работах.

Цель 4.5. Анализ препятствий (барьеров), потребностей и будущих приоритетов в управлении национальной системой охраняемых районов

Проведение обзора и оценки стимулирующей среды (Мониторинг и оценка эффективности ..., 2008), направленной на улучшение эффективности системы охраняемых районов, позволила определить эффективность действий по реализации стратегии сохранения биоразнообразия Туркменистана в рамках выполнения целей КБР. Разработаны дополнительные мероприятия СПДСБ (Приложение II). Глобальный экологический фонд оказал нашей стране поддержку в оценке приоритетов для усиления национального потенциала и достижения устойчивости в сохранении биоразнообразия и развитию знаний и повышению профессиональных стандартов (Приложение III). По международной методике, разработанной для Всемирного банка и WWF, начат процесс контроля эффективности управления для охраняемых территорий.

Основной барьер в управлении национальной системой охраняемых районов определяется тем, что в самих охраняемых районах, так и приграничных зонах, все еще наблюдаются нарушения заповедного режима. Особенно распространен неконтролируемый лов рыбы и отстрел животных, внесенных в Красную книгу, выпас скота в зонах прилегающих к охраняемым территориям. Отсутствует системный мониторинг и только начинается внедряться оценка результатов контроля эффективности управления охраняемыми территориями Хазарского и Бадхызского заповедников. Не разработана стратегия развития экотуризма на охраняемых территориях и местное население непосредственно почти не участвуют в принятии решений, связанных с управлением ООПТ. Необходимо рассмотреть возможности заключения договоров по сотрудничеству между ООПТ и Ассоциацией Туркменмаллары.

Недостаточное бюджетное финансирование системы охраняемых районов, профессиональный уровень сотрудников ООПТ и управляющих структур, слабое секторальное и межсекторальное взаимодействие в вопросах сохранения биоразнообразия являются препятствием в эффективном решении проблем сохранения биоразнообразия и снижении угрозы утрат биоразнообразия. Необходимы целенаправленные действия по вовлечению местных общин и территориальных органов самоуправления по развертыванию межсекторальной программы устойчивого развития отдельных регионов страны.

1

ПРИЛОЖЕНИЕ I. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РЕШЕНИЙ КС-8

В свете выполнения решений совещания КС-8 (VIII/5;статья 8j) Туркменистан представляет в секретариат КБР следующие рабочие отчеты.

а) Рабочий отчет о результатах привлечении местных общин к деятельности на национальном уровне

В процессе разработки и подготовки Четвертого национального отчёта был сформирован соответствующий потенциал с широким участием местных общин и лиц государственного и районного уровня. Обсуждение всех вопросов с привлечением местных слоев населения позволило не только донести до всех участников процесса значимость статей Конвенции, но и обеспечить широкое обсуждение возможных путей их решения на локальном уровне. Представители Туркменистана принимали активное участие в составе правительственных делегаций на рабочих и консультативных встречах Конференции Сторон КБР, ВОНТТК и др.

б) Рабочий отчет о глубоководных генетических ресурсах Каспия

В рамках международного проекта "Каспийская экологическая программа", являющегося с 1998 г. ведущей формой международного природоохранного сотрудничества в регионе Каспийского моря, Туркменистан разработал национальный каспийский план действий. Ведущую роль в формировании и исполнении НКПД играют Трансграничный диагностический анализ, Стратегическая программа действий и национальные секторальные планы. Каждая из них нацелена на принятие мер по безотлагательному регулированию неблагоприятного воздействия на глубоководные экосистемы и виды в этих районах с целью сохранения и устойчивого использования ресурсов в соответствии с требованиями, изложенными в пункте 56 решения VII/5 и VIII/21 КБР. На улучшение экологии Каспийского моря направлены превентивные меры, предпринимаемые в рамках КЭП, в частности проект «Создание оперативной службы контроля за глубинами навигационного канала и обеспечение экологической безопасности в Туркменбашиинском заливе Каспийского моря» (2002–2003 гг.).

К проблемам сохранения глубоководных генетических ресурсов, требующим особого внимания в рамках туркменского НКПД, отнесены:

- ▶ рациональное управление коммерческими биоресурсами, особенно – осетровыми, на основе сохранения биологического разнообразия;
- ▶ обеспечение экологической безопасности хозяйственной деятельности, включая контроль загрязнения (в том числе - нефтяного) и реагирование на чрезвычайные ситуации;
- ▶ экологически устойчивое развитие прибрежных зон, борьба с деградацией и опустыниванием земель;
- ▶ совершенствование управления окружающей средой в регионе, включая развитие сети особо охраняемых природных территорий и акваторий, адекватное информационное обеспечение принятия решений, участие общественности.

Участие Туркменистана в разработках Протокола по сохранению биоразнообразия Каспийского моря, Протокола по наземным источникам загрязнения Каспийского моря, Протокола по оценке воздействия на окружающую среду Каспийского моря и Протокола по чрезвычайным ситуациям в целом направлены на реализацию комплексного регулирования морских и прибрежных районов Каспия (VIII/22 КБР).

с) Рабочий отчет о мерах по реализации комплексного регулирования морских и прибрежных районов Каспия

В прибрежных районах Каспия действуют Правила охраны прибрежных вод Туркменистана от загрязнения с судов и Инструкция взаимодействия в аварийных ситуациях при крупном разливе нефтепродуктов на акватории порта Туркменбаши и в его районе. Но отсутствуют конкретные меры, принятые в целях совершенствования

реализации комплексного регулирования морских и прибрежных районов. Поэтому при разработке НКПД была поставлена проблема о необходимости разработки специальных программ интегрированного управления прибрежными территориями, снижающими до минимума антропогенное разрушение мест обитания, нарушение почвенного покрова, опустынивание территорий, что в итоге могло бы привести к сохранению видового разнообразия прибрежных территорий.

Для снижения техногенного воздействия на биоразнообразие Каспия НКПД считает необходимым

- создание регионального научно-исследовательского центра по Каспию;
- принятие мер по устранению первостепенных первопричин загрязнения моря стоками нефтяных, химических, хозяйственно-бытовых и др. промышленных объектов;
- разработку и внедрение альтернативных видов экономической деятельности местного населения, направленных на иные источники получения дохода. Это будет способствовать снижению антропогенной нагрузки на прилегающие территории и более рациональному использованию морских и прибрежных биоресурсов.

Для осуществления программы работ по охраняемым районам в соответствии с целью 2.2 (VIII/24 КБР) была оказана стране финансовая международная поддержка в рамках 19 проектов (Приложение III). В рамках Глобальной инициативы по охраняемым территориям на КС-9 КБР «Биоразнообразие и опустынивание» признано приоритетным тематическим направлением финансирования ГЭФ-5.

ПРИЛОЖЕНИЕ II - ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ СПДСБ (2008)

ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ СПДСБ (Мониторинг и оценка эффективности ..., 2008)

5.1. Стратегия А: Сохранение видов в местах их естественного обитания (in-situ)

А.5. Сохранение, восстановление и устойчивое использование важнейших экосистем охраняемых территорий

А.5.11. Мониторинг состояния охраняемых экосистем в условиях глобального изменения климата

А.6. Сохранение редких видов животных и видов, находящихся под угрозой исчезновения

А.6.7. Разработка Национальной концепции сохранения редких видов растений и животных в условиях глобального потепления климата

А.9. Организация Центрально-Каракумского заповедника

А.9.1. Подготовка обоснования и материалов для создания Центрально-Каракумского заповедника

5.2. Стратегия С: Устойчивое использование

С. 1. Рациональное использование биологических ресурсов

С.1.7. Разработка современных подходов к планированию, мониторингу, оценке и управлению природными ресурсами

С.1.8. Изучение и поддержание форм адаптации горного биоразнообразия в условиях наблюдаемых и прогнозируемых последствий изменения климата

С.4. Экономическое стимулирование местного населения для привлечения в процесс сохранения биоразнообразия

С.4.3. Сохранение и устойчивое управление природными ресурсами уникальных субтропических экосистем Юго-Западного Копетдага

С.5. Развитие устойчивого экотуризма

С.5.8. Вовлечение частного сектора в процесс достижения эффективной финансовой устойчивости на примере Сумбарского национального парка

5.3. Стратегия D: Развитие институционального потенциала и обучение

D.1. Институциональная поддержка

D.1.4. Оценка национальных таксономических потребностей и установление приоритетов

5.4. Стратегия E: Экологическое образование и участие общественности

E.5. Поддержка и оказание содействия природоохранным мероприятиям, связанным с культурой и традициями народа

E.5.4. Инвентаризация и систематизация традиционных знаний

5.5. Стратегия F: Идентификация и мониторинг

F. 1. Разработка системы мониторинга биоразнообразия

F. 1.12. Определение и мониторинг внедрения чужеродных видов, представляющих угрозу для биоразнообразия

F. 1.13. Разработка единой программы мониторинга видового биоразнообразия

F. 3. Определение состояния природных популяций, видов и сообществ и разработка мер их сохранения

F. 3.8. Инвентаризация, мониторинг и охрана ключевых орнитологических территорий

5.6. Стратегия G: Исследование

G.4. Исследование факторов, ограничивающих продвижение инвазивных чужеродных видов

G.4.3. Оценка риска от последствий интродукции инвазивных (чужеродных) видов и разработка мер борьбы с ними

5.7. Стратегия H: Обмен и доступ к информации

H.1. Улучшение доступа общественности к информации по биоразнообразию

H.1.4. Развитие национального механизма посредничества (КХМ) по биологическому разнообразию

H.2. Повышение эффективности межсекторального обмена информацией

Н.2.3. Внедрение механизма межсекторального и межведомственного взаимодействия, сотрудничества и координации в области реализации требований КБР

5.8. Стратегия I: Сотрудничество (техническое, научное, межгосударственное, передача технологий)

I.2. Содействие международному сотрудничеству и обмену информацией, ресурсами и технологиями

I.2.4. Формирование национального потенциала по биобезопасности при ее интеграции в систему рынка

I.2.5. Укрепление гербарной информационной системы — основы усиления потенциала страны по таксономическим исследованиям

5.9. Стратегия K: Меры стимулирования

K.1. Разработка методов стимулирования сохранения биоразнообразия в рамках устойчивого сельскохозяйственного производства

K.1.4. Разработка модели и процедуры экономического стимулирования сохранения и устойчивого использования биоразнообразия

5.10. Стратегия L: Законодательство

L.1. Гармонизация национального законодательства в соответствии с международными конвенциями по биоразнообразию

L.1.7. Подготовка сопроводительных документов о присоединении к Боннской конвенции о сохранении мигрирующих видов диких животных

L.1.8. Разработка национальной системы охраны традиционных знаний

L.2. Укрепление законодательных основ ООПТ

L.2.6. Формирование правового механизма управления охраняемыми территориями в соответствии с международными стандартами

5.11. Стратегия N: Координация внедрения и мониторинг СПДСБ

N.1. Создание координационной группы по интегрированному планированию биоразнообразия

N.1.6. Подготовка документов для рассмотрения нового статуса Стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия (СПДСБ)

N.2. Разработка плана действий по интегрированному планированию процесса сохранения биоразнообразия

N.2.4. Интеграция вопросов сохранения биоразнообразия и устойчивого использования биоресурсов во все сектора национальной экономики, общества и структур, формирующие политику

ПРИЛОЖЕНИЕ III - МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОЕКТЫ ПО ОХРАНЯЕМЫМ РАЙОНАМ

№	Названия проектов	Доноры	Годы
I	Проектирование ЭКОНЕТ для долгосрочного	UNEP/GEF/	2003-2006

	сохранения биоразнообразия в Центральной Азии	WWF	
2	Сохранение и устойчивое использование биоразнообразия глобального значения в Хазарском заповеднике на побережье Каспийского моря	GEF/UNDP	2006-2010
3	Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия Кугитанских гор в Туркменистане; фаза PDF-A	GEF/UNDP	2002-2004
4	Улучшение системы управления охраняемых территорий в Туркменистане	GEF/UNDP	2003-2006
5	Самооценка потребностей создания национального потенциала	GEF/UNDP	2004-2006
6	Сохранение леопарда на Копетдаге	WWF	1999-2002
7	Сохранение тугайного оленя в Туркменистане	WWF	1999-2002
8	Содействие сохранению популяций благородного оленя в местах естественного обитания»	WWF	1999-2003
9	Поддержка сохранения популяций благородного оленя и леопарда в местах естественного обитания	WWF	2002-2006
10	Сохранение кулана в Туркменистане»	WWF	2001-2003
11	Охрана кулана в Бадхызе	WWF/LHF	2005–2006
12	Охрана «флаговых» видов через сохранение и восстановление ключевых экосистем	WWF	2006–2009
13	Ключевые орнитологические территории Центральной Азии (КОТ); I фаза	RSPB/BirdLife International	2005-2008
14	Ключевые орнитологические территории Центральной Азии (КОТ); II фаза	RSPB/BirdLife International	2008-2010
15	Оценка эффективности управления заповедниками Средней Азии и Казахстана	IUCN	2006
16	Развитие институционального и кадрового потенциала для улучшенного экологического управления	UNEP/GEF	2006-2009
17	Национальные парки в Туркменистане	Фонд Суккова	2008
18	Поддержка мероприятиям страны по выполнению Программы работ КБР по охраняемым территориям	GEF/ПРООН/RSPB	2008-2010
19	Развитие особо-охраняемых территорий Туркменистана (проект фазы А)	GEF/ПРООН	2009

ГЛОССАРИЙ

Агробиоразнообразие — сельскохозяйственное биологическое разнообразие

Ассоциация «Туркменмаллары» - ассоциация животноводов Туркменистана

Адвентивная фракция – группа видов, чуждая (заносная) по своему происхождению для данной территории

Антропофит – чужеродный вид, случайно или преднамеренно занесенный человеком в природу

АО «Гёк гушак» — акционерное общество «Гёк гушак»

Биологические ресурсы — генетические ресурсы, организмы или их части, популяции или любые другие биотические компоненты экосистем, имеющие фактическую или потенциальную полезность или ценность для человечества

Биологическое разнообразие — вариабильность живых организмов из всех источников, включая наземные, морские и иные водные экосистемы и экологические комплексы, частью которых они являются

Велаят — административно-территориальная единица (область)

Генетические ресурсы, или сумма видов земной биоты — наследственная генетическая информация, содержащаяся в генетическом коде живых существ

Генофонд — совокупность генов одной группы особей (популяции или вида), в пределах которой они характеризуются определенной частотой встречаемости

Генный банк — хранилище генетического материала растений и животных различных видов, сортов, пород и т.п.

Государственная комиссия — орган по обеспечению выполнения обязательств Турк-менистана, вытекающих из конвенций и программ ООН по окружающей среде

Дифференцированное (регламентированное) природопользование — система опти-мального режима природопользования, исходя из их места в природном каркасе

Заказник — территориальная форма охраны природы, допускающая строго регламентированные, не противоречащие основным целям формы прямого использования природных ресурсов

Заповедник — территория, не испытывавшая в прошлом и настоящем воздействия каких-либо форм хозяйственной деятельности, сохранившая естественный ход природных процессов, естественное состояние биологического разнообразия

Интродукция — преднамеренный или случайный перенос особей какого-то вида на новое место обитания

Каспэкоконтроль — Каспийская экологическая служба Министерства охраны природы Туркменистана

Ключевая территория (Core areas) — природные территории, непосредственно обеспечивающие поддержание экологического баланса, сохранение природных комплексов и их компонентов, биологического разнообразия

«Летопись природы» — научный документ, отражающий ежегодные изменения отдельных элементов биоразнообразия

Местообитание — тип местности естественного обитания того или иного организма (популяции)

Мониторинг биологический — слежение за биологическими объектами (наличием видов, их состоянием, появлением случайных чужеродных видов и т.д.)

Национальный природный парк (НПП) — природоохранная территориальная единица, которая совмещает охранные и рекреационные функции

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) — территории, на которых природопользование и управление состоянием экосистем регламентируются специальными нормативными актами, где установлен специальный режим землепользования

Охранная, или буферная зона — участки, защищающие ключевые и транзитные территории от внешнего воздействия

Памятники природы — объекты природы, связанные с каким-то историческим событием или личностью, выделяемые как природные охраняемые территории небольшого размера с их непосредственным окружением

Популяция — совокупность особей одного вида, населяющих определенное пространство

Потенциал — способность отдельных лиц и организаций принимать и решения и эффективно и квалифицированно их исполнять

Природный (экологический) каркас (natural backbone) — система экологически взаимосвязанных природных территорий, способная поддерживать экологическое равновесие в регионе

Природный коридор — транзитная территория, соединяющая ключевые участки экосети

Природный ресурс — ценный источник какого-либо вещества, который обеспечивает потребности человека в нем

Сообщество — совокупность животных и растений, закономерно взаимодействующих в данном биотопе

Сохранение ex-situ — сохранение компонентов биологического разнообразия вне их естественных мест обитания

Сохранение in-situ — сохранение экосистем и естественных мест обитания, а также поддержание и восстановление жизнеспособных популяций видов в их естественной среде

Субгумидные земли — недостаточно увлажненные сухие земли с развитыми процессами опустынивания средиземноморских сообществ

Тугаи — лесные реликтовые экосистемы речных долин

Устойчивое использование — использование компонентов биологического разнообразия таким образом и такими темпами, которые не приводят в долгосрочной перспективе к его истощению, сохраняя тем самым способность удовлетворять потребности нынешнего и будущих поколений

Щенка – рождение тюленят

Экологический менеджмент — управление охраняемыми территориями

ЭКОНЕТ — экологическая сеть («экосеть») — система экологически взаимосвязанных природных территорий

Экосистема — совокупность совместно обитающих организмов и условий их существования, закономерно связанных друг с другом и образующих систему взаимобуловленных биотических и абиотических процессов

Эндемик — вид, обитающий только в данной местности

СОКРАЩЕНИЯ

ВОИС – Всемирная организация интеллектуальной собственности

ВЕКЦА - Восточная Европа, Кавказ и Центральная Азия

ГМО — генетически модифицированные организмы

ГРР — генетические ресурсы растений

ГЭФ — Глобальный экологический фонд

ДРВ — доступ к генетическим ресурсам и распределение выгод

КБР — Конвенция о биоразнообразии

КХМ (Клиринг Хауз Механизм) — механизм посредничества

КОТ — ключевые орнитологические территории

КС — Конференция Сторон Конвенции о биоразнообразии

КЭП — Каспийская экологическая программа

МАБ – программа ЮНЕСКО «Человек и биосфера»

МКУР – Межгосударственная комиссия по устойчивому развитию Международного фонда спасения Арала

МНПЭЦГРР — Махтумкулийский научно-производственный экспериментальный центр генетических ресурсов растений

МОП — Министерство охраны природы

МСОП — Международный союз охраны природы

МСХ — Министерство сельского хозяйства

МФСА – Международный фонд спасения Арала

НИИ земледелия — Научно-исследовательский институт земледелия

НИПРЖМ — Национальный институт пустынь, растительного и животного мира

НКПД – национальный каспийский план действий

НПДБО – национальный план действий по борьбе с опустыниванием

НПДООС — Национальная программа действий Президента Туркменистана по охране окружающей среды

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду

ООН — Организация Объединенных Наций

ООПТ – особо охраняемые природные территории

ПДК – предельно допустимая концентрация

РКИК ООН - Рамочная конвенция об изменении климата ООН

СПЕКА – специальная программа для стран Центральной Азии

СПАВ – синтетические поверхностные активные вещества

СПД - стратегическая программа действий

СПДСБ — Стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия

ТДА - трансграничный диагностический анализ

ФАО - Организация Объединенных Наций по продовольствию и сельскому хозяйству

ВОНТТК – Бюро Вспомогательного органа по научным, техническим и технологическим консультациям КБР

BirdLife International — Международный союз охраны птиц

CITES — Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения

CMS — Боннская конвенция по мигрирующим видам

IPGRI — Международный институт растительных генетических ресурсов

IUCN — Международный союз охраны природы

LHF — Европейский фонд по крупным травоядным

TACIS — Программа Европейского Союза по оказанию технической помощи

UNDP (ПРООН) — Программа развития Организации Объединенных Наций

UNEP — Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде

WWF — Всемирный фонд дикой природы