



Министерство охраны природы Туркменистана



ТУРКМЕНИСТАН

Пятый Доклад

по осуществлению решений конвенции
ООН о биологическом разнообразии на
национальном уровне



Ашхабад – 2014



Президент Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедов

Оглавление

Введение 6

ГЛАВА I. Общий обзор состояния биологического разнообразия туркменистана, тенденций, факторов угроз и последствий для благосостояния людей

1.1. Важность биоразнообразия для страны 9
1.2. Основные изменения в статусе и тенденциях в области национального биоразнообразия 11
1.3. Основные угрозы биоразнообразия 22
1.4. Влияние изменения в области биоразнообразия на экосистемные услуги и их социально-экономические и культурные последствия 26

ГЛАВА II. Национальная стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия, их осуществление и обеспечение учета тематики биоразнообразия

2.1. Национальные целевые задачи в области биоразнообразия 30
2.2. Обновление Стратегии и Плана действий по сохранению биоразнообразия для включения в них целевых задач Айти 32
2.3. Реализация национальных мероприятий по осуществлению Конвенции 34
2.4. Включение и учет тематики биоразнообразия на секторальном и межсекторальном уровнях и эффективность их осуществления 40
2.5. Оценка реализации Национальной Стратегии и Плана Действий по сохранению биоразнообразия 43
2.6. Обзор достижений и препятствий 47

ГЛАВА III. Результаты осуществления целевых задач на 2020 год по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия, принятых в айти и вклад в достижение соответствующих целевых задач целей развитие на тысячелетие, намеченных на 2015 год

3.1. Успехи в осуществлении Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы и целевых задач по сохранению и устойчивому использованию биоразнообра-

зия, принятых в Айти 50
3.2. Значение реализации Конвенции для достижения соответствующих целевых задач Целей развития на тысячелетие, намеченных на 2015 год 51
3.3. Практические выводы в связи с осуществлением Конвенции 53

ДОПОЛНЕНИЕ I. Информация о Стороне, представляющей доклад, и о подготовке пятого национального доклада 58

ДОПОЛНЕНИЕ II. Источник информации 59

Фото: Гучгельдыев О. Т.

Отчет подготовлен при поддержке совместного проекта Министерства охраны природы, Программы развития ООН в Туркменистане и Глобального экологического Фонда, «Планирование национального биоразнообразия в поддержку выполнения Конвенции по Биоразнообразию. Стратегический план Туркменистана на 2011-2020 гг.» (Per. EK-848 от 1/07/2013)



После обретения независимости Туркменистан в условиях переходного этапа развития за два десятилетия с лихвым добился значительных успехов в решении сложнейших проблем, которые стояли перед ним, - возрождении нации, ее традиций, подъема экономики. В целях обеспечения устойчивого развития туркменского общества были приняты государственные программы и были решены сложные политические, экономические, экологические, социальные задачи. При этом охрана окружающей среды, биоразнообразия остаются в центре внимания государства, ибо от их состояния зависит здоровье населения, его процветание. Сохранение биоразнообразия, экосистем, их устойчивое использование остаются национальными приоритетами Туркменистана.

Туркменистан расположен в западной части Центральной Азии и занимает 49,1 млн. га. На севере граничит с Республикой Казахстан, на востоке и северо-востоке - Узбекистаном, юге - Ираном и юго-востоке - Афганистаном. Большую часть страны (80%) занимают 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. С запада Туркменистан омывают воды Каспийского моря. Перепады высот значительны - максимальная точка понижения рельефа находится на уровне 81 м ниже уровня мирового океана (впадина Акджакая), а высшая точка составляет 3 139 м (пик «Айрыбаба» хр. Койтендага).

Природные условия Туркменистана весьма разнообразны. Туркменистан богат неповторимыми природными комплексами, достойных быть представленными в списках объектов природного и культурного наследия ЮНЕСКО. Он является центром эндемизма многих видов живых организмов. Всё это требует особого внимания при сохранении биоразнообразия страны. На территории Туркменистана представлено большое разнообразие природных экосистем (равнинно-пустынные, горные, морские, речные, озерные, лесные). Из-за относительно невысокого антропогенного влияния многие экосистемы Туркменистана (горы, пустыни) пока находятся в практически неизменном состоянии и могут служить эталонами природных комплексов, что определяет важность их сбережения и сохранности.

В силу своего географического положения Туркменистан играет ключевую роль в сохранении глобального биоразнообразия и поддержании биосферных функций. Резко континентальный, исключительно сухой климат (длительный, жаркий летний период, сезонные и суточные колебания

температуры в больших пределах, малое количество атмосферных осадков) и географическое положение Туркменистана внутри евразийского континента существенно повлияли на формирование уникального многообразия его растительного и животного мира. Туркменистан имеет неиспользованный потенциал живой природы для самообеспечения сельскохозяйственной продукцией населения, развития курортно-рекреационного бизнеса, фармацевтической, пищевой промышленности.

Территория Туркменистана 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. Здесь же пересекаются Копетдаг-Хорасанская, Туранская и Горно-Центральноазиатская флористические области, что обуславливает высокий уровень видового и генетического разнообразия.

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, адекватно отражая глобальную Повестку дня XXI века в различных планах и программах по социально-экономическому развитию страны. Сохранение биоразнообразия, будучи проблемой планетарного масштаба, актуально и для Туркменистана, потому что наряду с предотвращением глобального изменения климата, это одна из ключевых задач, которую человечеству необходимо решить на пути к устойчивому развитию.

В 1996-м году Туркменистан, присоединился к Конвенции о биоразнообразии, продемонстрировав тем самым свою активную позицию в решении глобальных вопросов сохранения компонентов биоразнообразия и приверженность экологически устойчивому и безопасному развитию. Признавая Декларацию о поддержке решений данной Конвенции, Туркменистан признает её как один из основных международных политических документов, который обеспечивает единую правовую базу сохранения биоразнообразия. В целях выполнения положений Конвенции Туркменистан осуществляет сотрудничество как на региональном уровне с центрально-азиатскими и прикаспийскими странами, так и на международном.

Туркменистан в 2008-ом году присоединился к Картахенскому протоколу Конвенции о биоразнообразии, а в 2009-ом году официально стал Стороной Рамсарской конвенции по водно-болотным угодьям.

В целях сохранения и устойчивого использования глобально значимого биологического разнообразия страны, выполнения обязательств, вытекающих из положений глобальной Рио-Конвенции о биологическом разнообразии Туркменистан впервые в 2002-м г. разработал 2 важнейших

документа: аналитико-оценочный обзор «Туркменистан. Состояние биологического разнообразия» и «Стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия Туркменистана» (СПДСБ) на будущее.

В Обзоре сделан анализ и дана оценка состоянию природных комплексов, биоразнообразия, системного, институционального, кадрового потенциала страны, в том числе научного образовательного, информационного. В Обзоре были сформулированы принципы, которые легли в основу «Стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия Туркменистана».

Общий обзор состояния биологического разнообразия Туркменистана, тенденций, факторов угроз и последствий для благосостояния людей

1.1. Важность биоразнообразия для страны

В глобальном масштабе живая природа представляет собой неразрывную сложную сеть. Природные экосистемы поддерживают условия, необходимые для жизни человека на Земле: очищают воздух и воду, стабилизируют и смягчают климат, восстанавливают плодородие почв, перерабатывают отходы и др. Каждый биологический вид выполняет свои особенные функции и в полной мере не может быть замещен другим. Выпадение какого-либо незаметного, на первый взгляд, элемента может привести к риску разрушения всей системы. Совокупность всех видов способствуют поддержанию жизни Планеты. Компоненты биоразнообразия служат источником получения генетического материала.

Биологическое разнообразие Туркменистана играет важную роль в экономике страны, культуре и традициях народа. Дикая природа ландшафтов Туркменистана во многом обусловили наличие тех или иных традиций народа, сформировали его культуру и духовное богатство.

Животный и растительный мир страны имеет важное значение для развития таких отраслей промышленности, как местная, медицинская, парфюмерная, пищевая; охотничьего и рыбного промыслов, а также сельского хозяйства. Увеличивается число видов растений и животных, вовлекаемых в систему экономического использования.

Более 2 тыс. видов растительного мира описаны как лекарственные растения в многотомном капитальном труде Президента Туркменистана **Гурбангулы Бердымухамедова** «Лекарственные растения Туркменистана», 47 видов

которых вошли в новое издание Красной книги Туркменистана (2011). Это фундаментальное издание привнесло неоценимый вклад в развитие ботанической, фармакологической науки в деле дальнейшего исследования ценнейшего растительного мира страны.

Туркменистан – страна происхождения многих диких сородичей культурных видов растений Среднеазиатского генетического центра.

Можно много говорить о практической, эстетической, этической, научной, образовательной, воспитательной ценности биоразнообразия. Она действительно велика и незаменима. Однако жизненно важной является его биосферная функция – поддержание устойчивых параметров окружающей среды, другими словами экосистемные услуги, оказываемые компонентами биоразнообразия. Компоненты биоразнообразия и образованные ими естественные сообщества играют исключительную роль в создании и поддержании среды, пригодной для жизни человека.

Биологическое разнообразие Туркменистана включает не менее 20 тыс. видов, в том числе более 7 тысяч видов растений (из них около 3200 высших и почти 4 тыс. видов низших растений; около 13 тыс. видов животных, из них 720 – позвоночные). Биоразнообразие характеризуется высокими показателями автохтонности развития флоры и фауны.

В улучшении благосостояния населения страны играют важную роль 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 большого числа эндемичных видов среди диких сородичей культурных растений, свойственных только Копетдагу с примыкающим Хорасаном и Койтандагу, подчеркивает высокую глобальную значимость данного центра генетического разнообразия в происхождении одомашненных культур. В частности, здесь обитают винторогой (*Capra falconeri*) и безоаровый (*Capra aegagrus*) козлы - родоначальники домашней козы, а виды и подвиды рода *Ovis* – домашних баранов. 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» (Белая пшеница) собраны 270 сортообразцов пшеницы, включая 42 древних аборигенных местной селекции и 144 сортообразцов ячменя. Генофонд Махтумкулийского научно-производственного экспериментального центра

генетических ресурсов растений Института ботаники Академии наук Туркменистана по 7 плодовым культурам (гранат, яблоня, груша, слива, инжир, фисташка и миндаль) и винограда представлены 409 образцами (включая, 186 аборигенных сортообразцов и 223 дикорастущих форм туркменского происхождения).

В Туркменистане проводится масштабная работа по сохранению природного богатства – биологическое разнообразие, прежде всего путем создания охраняемых природных территории. Национальная система особо охраняемых природных территорий (ООПТ) направлена на улучшение, охрану и рациональное использование земельных и водных ресурсов, прибрежных территорий и водно-болотных угодий, обеспечивая при этом сохранение и восстановление биоразнообразия. Сеть ООПТ Туркменистана на 01.07. 2014 г. включает в себя 9 заповедников, 16 заказников и 2 памятника природы площадью 1 955 717 га, или около 4% территории страны. Охрана биоразнообразия Туркменистана проходит в границах природных экосистем ООПТ трех провинций: *Туранской*, (Репетекский, Амударьинский и Капланкырский, а также созданный в 2013 г. «Берекетли Каракум» природные заповедники). *Горно-Среднеазиатскую провинцию* представляет Койтендагский заповедник. Сюнт-Хасардагский и Копетдагский заповедники достаточно репрезентативно представляют биоразнообразие *Копетдаго-Хорасанской горной провинции*. Экосистемы, лежащие на стыке пустыни Каракумы, Копетдаго-Хорасанских гор и предгорий Парапамиза охраняются Бадхызским заповедником. На территории Хазарского государственного заповедника типично сухая закаспийская пустыня контактирует с восточной частью акватории Каспийского моря.

Разработана Программа развития сети особо охраняемых природных территорий Туркменистана, подготовлены эколого-экономические обоснования для создания в этрапе Махтумкули Балканского ваята Сумбарского национального парка, а в Ахалском ваяте – Арчабильского – первых в природоохранной практике страны. Начат процесс инвестирования развития экологического туризма на охраняемых природных территориях, На территории Туркменистана выделены и описаны 50 ключевых орнитологических территорий (КОТ), что является обоснованием для усовершенствования функционирования системы охраняемых природных территорий и проведения мониторинговых исследований. Ключевые орнитологические территории Туркменистана стали составной частью всемирной сети Международного союза охраны птиц.

1.2. Основные изменения в статусе и тенденциях в области национального биоразнообразия

Богатый растительный и животный мир страны и относительно хорошая изученность отдельных компонентов биологического разнообразия позволяют охарактеризовать его состояние в прошлом и в современном этапе развития общества, дать определенный прогноз возможного влияния изменения в области биоразнообразия на экосистемные услуги и их социально-экономические и культурные последствия.

Общее количество выявленных и описанных на сегодня видов биоразнообразия Туркменистана составляет не менее 20 тыс. видов, в том числе растения представлены более 7 тыс. видами, а животные – около 13 тыс. видами. Все это многообразие распределено по различным экосистемам – равнинно-пустанная, горная, речная, озерная, морская и прибрежно-морская, а также антропогенно-освоенная экосистемы. Для каждой экосистемы свойственно свое видовое разнообразие, населяющих ее живых организмов (растений и животных).

Агробиоразнообразие Туркменистана - компонент традиционного уклада жизни и национальной культуры. Более половины населения Туркменистана живет в сельской местности и занимается сельскохозяйственным производством. Общая площадь сельскохозяйственных земель составляет почти 40 млн. га, из них 38,1 млн га используется в качестве пастбищ и примерно 1,7 млн. га – под орошаемое земледелие. Основная инфраструктура агропромышленного комплекса сконцентрирована на орошаемых землях. Наряду с государственным сектором в стране развивается фермерские хозяйства, как основные землепользователи.

Основу сельского хозяйства в стране составляют хлопководство (42% всех посевных площадей) и зерновые (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 составляет 20,6 тыс. га, виноградники – 28, 1 тыс. га и их территории из года в год расширяются.

Сохранение национального агробиоразнообразия, его видового состава с особенностями концентрации в местах их происхождения – одна из приоритетных проблем, определенных в Национальном плане действий по охране окружающей среды Туркменистана (НПДОС), а также СПДСБ.

В Туркменистане сохранились дикие сородичи 172 культурных видов растений, из них 40 видов представляют древесно-кустарниковую группу диких сородичей плодовых культур. Многие стародавние сорта сельскохозяйственных культур и пород домашних животных за долгие годы культуры достаточно хорошо адаптированы к местным условиям. Многие растительные культуры (*ячмень, рожь, 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 также совпадает с очагами формообразования домашнего скота: *винторогого (Capra falconeri)* и *безоарового (Capra aegagrus)* козлов - родоначальников 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 разводятся здесь местные породы туркменской борзой (тазы) и туркменской овчарки (алабай), ахалтекинской и йомудской лошадей и туркменского одnogорбого верблюда- дромедара (арвана).

Из большего числа сельскохозяйственных культур стратегически важными видами производства являются хлопчатник (*Gossypium hirsutum, G. peruvianum*) и пшеница (*Triticum aestivum*). Возделывание бахчевых, особенно дыни (более 400 сортовых форм *Melo sativus*) в последние годы по ряду причин и производство их продукции на душу населения сократились, в том числе и из-за наличия вредителей, в частности - дынной мухи (*Carpomyia pardalina*), проникшей из южных стран. Небольшие производственные площади занимают сегодня и посадки граната, яблони и арбуза, в то же время площадь засеваемых арбузом с каждым годом расширяется. Наиболее перспективны засухоустойчивые культуры – фисташка и миндаль, как генофонд будущих лесосадов. В животноводстве приоритетное развитие имеют овцеводство, коневодство и верблюдоводство. В последние годы со стороны государства оказывается большая поддержка Государственному животноводческому объединению и предпринимателям по организации крупных ферм по разведению крупного рогатого скота.

Институтами земледельца, хлопководства и зерновых культур ведутся селекционные работы по созданию новых перспективных производственных линий таких продовольственных культур, как пшеница (*Triticum L.*), ячмень (*Hordeum L.*) и зернобобовых культур (нут, горох, кукуруза) и внедрение их на производство. В Национальном генетическом банке музея «Ак бугдай» собраны 270 сортообразцов пшеницы, включая 42 древних аборигенных местной селекции и 144 сортообразцов ячменя.

Принятый в 2011 году Закон Туркменистана «О правовой охране селекционных достижений» регулирует имущественные и личные неимущественные правоотношения, возникающие в сфере создания, правовой охраны и использования новых запатентованных сортов растений и пород животных. Однако вопрос о правовой охране сортов, созданных с использованием генофонда дикорастущих плодовых культур, не отражен в этом законе. Также необходимо разработать конкретные меры по сохранению генетического разнообразия всех сельскохозяйственных культур и местных сортов.

После подписания Картахенского протокола о биобезопасности КБР (23.02.2008 г.) в стране развернулась работа по обеспечению мониторинга генетически модифицированных организмов (ГМО). В частности, согласно

Закона Туркменистана «Об обеспечении безопасности и качества пищевых продуктов» от 26 августа 2014 года, запрещается использование ГМО продуктов при производстве и обороте пищевых продуктов (статьи 9 и 19). Начала действовать лаборатория по идентификации и анализа продукции, содержащей ГМО, созданного в 2014 году Центра технологий Академии наук Туркменистана. Тем не менее, вопрос по созданию потенциала в отраслях, связанных с мониторингом ГМО продукции, пока остается открытым. Необходимо также разработать и принять специальный закон о биобезопасности.

Для стран Центрально-Азиатского региона стратегически важно иметь межгосударственное соглашение о сохранении местных/стародавних сортов плодовых культур и их дикорастущих сороричей – природного генофонда поддержания устойчивого развития плодового хозяйства.

В рамках регионального проекта «Сохранение *in-Situ* и устойчивое использование агробиоразнообразия в Центральной Азии (2007-2012гг.)» выполнены работы по разработке мер стимулирования сохранения биоразнообразия в фермерских хозяйствах, в частности - сохранение плодовых культур и их диких сороричей. Положительные результаты данного проекта необходимо развивать, тем более в последние годы в зоне сухих субтропиков генофонд ряда культур *ex-situ*, особенно живая коллекция плодовых культур Магтымгулынского научно-производственного экспериментального центра генетических ресурсов растений Института ботаники АН Туркменистана, несколько обеднел. Несмотря на накопленный большой опыт по выращиванию таких культур, как маслина, унаби, хурма, финиковая пальма, цитрусовые, значительно ослабла работа Этрекского научно-производственного экспериментального центра субтропических культур, прежде всего из-за нехватки воды.

Биоразнообразие лесных экосистем. Лесной фонд страны представлен естественными горными (арчовники), предгорными (фисташники), тугайными и пустынными (саксаульники) лесами, которые занимают 8,68% общей площади страны. Самые крупные площади занимают песчано-пустынные (3,958 тыс.га) леса, далее следуют горные (146 тыс.га), защитные лесные полосы вокруг сельхозугодий (29 тыс.га) и приречные тугайные (26 тыс. га) леса. Расширяются площади искусственных лесных полос. В предгорьях Копетдага, вокруг Ашхабада и других крупных промышленных центров страны, на площади более 100 тыс. га создана лесопарковая зона из хвойных и лиственных пород деревьев и кустарников (1998–2014 гг.), образующие «зеленый пояс» городов. Создание зеленого кольца из древесно-кустарниковых пород – составная часть процесса лесовосстановления и эта работа успешно продолжается.

Лесные экосистемы обеспечивают широкий спектр товаров и услуг. В рамках СПДСБ (2002-2010) разработан пакет мероприятий, направленный на сохра-

нение *ex-situ* и защиту лесных генетических ресурсов страны.

Основная часть лесного фонда Туркменистана до 2009 г находилась в ведении лесохозяйственных предприятий, которые были объединены в АО «Гёк гушак». В настоящее время лесохозяйственные предприятия, как и особо охраняемые природные территории страны (заповедники, заказники и др.), находятся в ведении Министерства охраны природы Туркменистана. Леса Туркменистана выполняют, прежде всего, защитные функции и отнесены к I категории, в частности, горные леса при очень ограниченной площади арчовых редколесий, и особенно плодовых культур.

Горные можжевеловые (арчовые) (*Juniperus turcomanica*, *J. zeravschanica*), фисташковые (*Pistacia vera*) и листопадные леса (*Acer turcomanica*, *Celtis caucasica*, *Ficus carica*, *Berberis turcomanica*, *Crataegus pontica* и др.) горных ущелий Копетдага, Большого Балхана и Койтендага являются основным фактором устойчивого сохранения всех горных экосистем.

90-м годам XX столетия площадь арчовников сократилась больше чем на 30% и на 500-700 м поднялась вверх от своего оптимума по сравнению с началом века. Огромная работа, проведенная Правительством страны по газификации всех населенных пунктов, способствовала предотвращению дальнейшего сокращения площадей арчовников. Для привлечения внимания общественности к определяющей роли арчи в сохранении биотических и абиотических факторов среды обитания этот вид был внесен во второе издание Красной книги Туркменистана (1999). Была усилена охрана естественных арчовников, а также работа по расширению площадей искусственного лесонасаждения. И к настоящему времени удалось не только приостановить сокращение, но и наметилась тенденция по расширению их площадей. Учитывая эти благоприятные факторы, арча туркменская была выведена из третьего издания национальной Красной книги (2011).

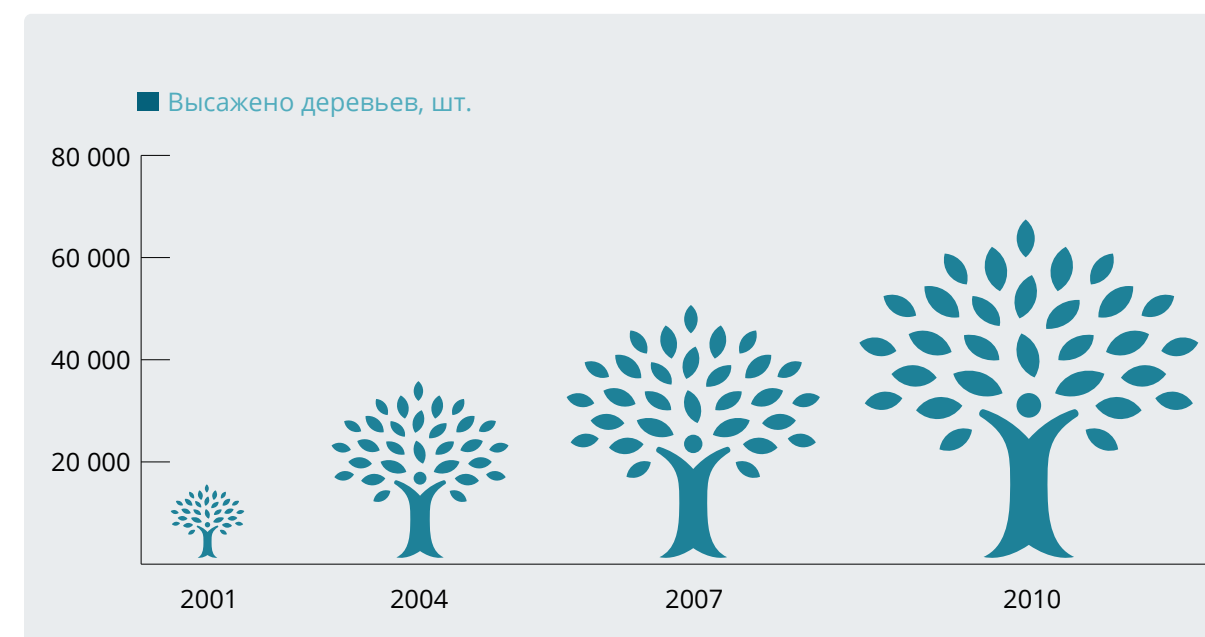
Пустынные леса представлены на бугристых песках белосаксауловыми (*Haloxylon persicum*) сообществами, выровненных - черносаксауловыми (*H. aphyllum*) с участием солянки Рихтера (*Salsola richteri*), видов кандымов (*Calligonum*), хвойника (*Ephedra*), песчаной акации (*Ammodendron*) и др.

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*). В отдельных местах разрозненность тугайных лесов сохраняется, хотя и идет медленное восстановление. На открытых участках с очагами устойчивого засоления туранговники сменились тамариковыми группировками, дерезы (*Lycium kopetdaghi*), галотамнуса (*Halothamnus glauca*), полыни (*Artemisia kopetdaghensis*, *A. oliveriana*).

Кроме естественных насаждений огромные площади занимают искусственные леса, обеспечивающие облесение пустынных территорий, параллельно с развертыванием фронта работ по горному лесоразведению. В предгорьях Копетдага близ столицы и других крупных городов на площади более 100 тыс. га создана лесопарковая зона (70 млн. деревьев) из хвойных и лиственных пород деревьев и кустарников (1998–2014 гг.), образующий «зеленый пояс» городов.

Специальным Постановлением Президента Туркменистана, в 2013 году была принята Национальная лесная программа Туркменистана, призванной сыграть ключевую роль по сохранению естественных лесов и расширению их площади, а также по созданию искусственных лесных насаждений. В Национальную программу были включены вопросы сохранения лесных ресурсов, а также план действий по увеличению лесных площадей, рассчитанный на период до 2020 года.

Рисунок 1. Создание искусственных лесных полос



Принятый в 2011 году Лесной кодекс Туркменистана обеспечил узаконить важность лесных насаждений. С 2013 года идет инвентаризация и обследование лесов, собираются свежие материалы лесостроительства, восстанавливается государственный учет лесного фонда и ведение лесного кадастра. В зоне влияния Аральского кризиса на севере страны развернулась большая работа по посадке прежде всего пустынных видов – саксаула, кандыма и др. на площади 20 тыс. га. Реализуются научные программы, направленные на восстановление арчовых лесов и создание лесосадов фисташки, в том числе и в пустынных районах. Предотвращение

фрагментации и восстановление лесных массивов – важный момент в адаптации к последствиям изменения климата.

Биоразнообразие водно-болотных угодий, включая Каспийское море. Основными водно-болотными угодьями страны являются заливы на туркменском побережья Юго-Восточного Каспия, долины рек Амударьи, Мургаба, Теджена, Атрека и Каракум-реки (Каракумский канал), включая озера и водохранилища в зонах их влияния, а также озеро Сарыкамыш. Водно-болотные угодья побережья Юго-Восточного Каспия – Туркменбашинский, Северо-Челекенский, Балханский, Михайловский и Туркменский заливы, играют исключительно важную роль в жизни водоплавающих и околоводных птиц, особенно в период миграции и зимовок. В 2009 г. Туркменбашинский залив включен в список Рамсарской конвенции как водно-болотное угодье международного значения. Залив Туркменбаши определен также как ключевая орнитологическая территория (КОТ), на которую в январе 2007 г. был получен первый в регионе официальный международный сертификат.

На побережье Юго-Восточного Каспия действует *Хазарский государственный природный заповедник* с Огурчинским заказником и охранной зоной, площадь которого составляет 268 тыс. га, или 14% от площади всего ООПТ страны. С 2007 года проводится зимние учеты водно-болотных птиц на побережье Каспийского моря (в отдельные годы были использованы авиаучеты). Полученные данные показывают о некотором снижении количества зимующих здесь птиц, который в первую очередь является следствием повсеместного сокращения их численности. В то же время за последние 20 лет видовое разнообразие обогатилось за счет таких новых для региона видов, как бургомистр (*Larus hyperboreus*), длиннохвостый поморник (*Stercorarius longicaudus*), красноголовый сорокопут (*Lanius senator*), урагус (*Uragus sibiricus*), подорожник (*Calcarius lapponicus*), дубровник (*Emberiza auricola*). Одна из возможных причин – влияние климатических изменений (Щербина, 2013). Начиная с 2000 года в результате осуществления крупномасштабного проекта по строительству в северо-западной части пустыни Каракумов Туркменского озера «Алтын асыр» и главного коллектора, питающего его сбросными коллекторно-дренажными водами, в Туркменистане расширяется география водно-болотных угодий. По сути, объединившего всю естественную и искусственную гидросети в Туркменистане в единую систему, в гидросети «Алтын асыр» выделено 67 водно-болотных угодий и уже отмечено более 120 видов водоплавающих и околоводных птиц (Рустамов, Белоусова, 2013).

В прибрежных водах Каспийского моря обитают около 50 видов рыб и единственный представитель млекопитающих – каспийский тюлень (*Phoca caspica*). Являясь эндемиком Каспийского моря, последний играет очень важную роль в морской экосистеме. Состояние как рыб (включая и осетровых), так и тюленя на Каспии находится в депрессии и имеет тенденцию к сокра-

щению численности. Основные причины такого состояния для рыб заключаются в переэксплуатации и влиянии чужеродного вида – гребневика-мнемиопсиса (*Mnemiopsis leidyi*), для тюленя, прежде всего, являются вирусные заболевания, стойкие токсичные химикаты, снижающие плодовитость самок и промысел, особенно, в период деторождения.

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).

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.

Действия страны на каспийском побережье направлены сегодня на решение проблем, связанных с сокращением биоразнообразия, снижением качества окружающей среды (загрязнение), сохранением биоресурсов (рыбных запасов), улучшением состояния береговой инфраструктуры и местообитаний флоры и фауны.

Для улучшения экологической обстановки в прикаспийском регионе под эгидой Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП), прикаспийскими странами (Азербайджан, Иран, Казахстан, Россия, Туркменистан) была разработана и с 12 августа 2006 г действует Рамочная конвенция по охране морской среды Каспийского моря (Тегеранская конвенция). В рамках данной конвенции разработаны четыре протокола, три из которых уже подписаны странами-участницами: Протокол о региональной готовности, реагировании и сотрудничестве в случае инцидентов, вызывающих загрязнение нефтью; Протокол по защите Каспийского моря от загрязнения из наземных источников и в результате осуществляемой на суше деятельности; Протокол по сохранению биоразнообразия. Текст Протокола по оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте в настоящее время проходит процедуру внутригосударственного согласования.

В стране с 2007 года реализуется Национальный Каспийский План Действий (НКПД) - программный документ, разработанный в качестве основы для согласования действий по решению национальных и трансграничных экологических проблем Каспийского моря, включая сохранение его уникального биологического разнообразия. НКПД Туркменистана направлен на улучшение экологической обстановки в обозначенном районе и предотвращение

ее ухудшения в результате хозяйственной деятельности человека. В настоящее время подготовлена его новая редакция, утверждение которого ожидается в ближайшее время.

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 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. В результате деградации тугаев из сообществ в отдельных местах исчезли ива (*Salix acmophylla, S. excelsa*) и туранга (*Populus pruinoso*). Основным объектом экономически ценного вида для данной экосистемы является лакричный корень (*Glycyrrhiza glabra*). Дельта Атрека – самой крупной горной реки Юго-Западного Копетдага, сегодня из-за отсутствия воды, практически обезлесена. Ведется работа, прежде всего силами государственных заповедников по расширению площадей тугайных лесов.

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 macracnemis, R. nigromaculata, R. ridibunda*), много ящериц, змей. Из млекопитающих водятся кабан (*Sus scrofa*), выдра (*Lutra lutra*), ондатра (*Ondatra zibethicus*) и нутрия (*Myocastor coypus*). Суровая зима 2008 года очень сильно отразилась в состоянии последних двух видов. Численность тугайного оленя (*Cervus elaphus bactrianus*), находившийся некогда на грани исчезновения, благодаря предпринятым мерам, стабилизировалась и имеет тенденцию к незначительному увеличению. Основные места его обитания охраняются Амударьинским государственным природным заповедником. Сокращение в разное время площадей тугайной растительности отрицательно сказалось в состоянии турача (*Francolinus francolinus*), фазана (*Phasianus colchicus*). Проведенные на р. Амударья исследования большого и малого амударьинских лопатоносов (*Pseudoscaphirhynchus kaufmanni; P. hermanni*) показали, что их численность хотя и стабильно, но остается на низком уровне (Сальников и др., 2013), оба вида включены в Красную книгу Туркменистана (2011).

Биоразнообразие горной экосистемы. В Туркменистане горные экосистемы расположены в южной и юго-восточной части страны: Копетдаг совместно с Большим Балханом и Койтендаг - юго-западная оконечность Гиссарского хребта Памиро-Алайской горной системы, а между ними – возвышенность Бадхыза и Карабиля. Копетдаг, Койтендаг и Бадхыз –

«горячие точки» концентрации биоразнообразия, ключевая роль которых связана с центром происхождения культурных организмов и естественными изолированными очагами древнейших биологических и культурно-исторических реликтов. 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, богатство видов, высокое число эндемичных видов и большое генетическое разнообразие сельскохозяйственных культур, домашнего скота и их диких родственников. В горах и предгорьях встречается 2/3 всего видового биоразнообразия наземных позвоночных страны.

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.

Достаточно богата и фауна позвоночных животных: в Копетдаге -372, Б. Балхане – 196, Койтендаге – более 230 видов. Высокий показатель эндемизма флоры и фауны связан с тем, что здесь пересекаются границы трех крупных провинций: Копетдаго-Хорасанской Горно-Среднеазиатской и Туранской, с переходной территорией Бадхыза и Карабиля.

Пастбищные перегрузки, продолжавшиеся длительное время, отрицательно сказались в состоянии природных ресурсов коренных растительных сообществ (*арчовники, горные ковыльно-типчаковые степи, шибляковые сообщества*) приведя к уплотнению и смыву почвы, поверхностному стоку и падению влажности почв. Благодаря предпринятым в последние годы мерам начало восстанавливаться арчовники.

Запрещение вывоза змей из страны, закрытие всех серпентариев и усиление охранных мероприятий создали благоприятные условия для восстановления их популяций в пределах их ареала. В результате численность среднеазиатской кобры (*Naja oxiana*) и гюрзы (*Macrovipera lebetina*), а также серого варана (*Varanus griseus*) значительно возросла. Это позволило кобру и варана исключить из списка Красной книги Туркменистана (2011).

Благодаря планомерных охранных мер удалось стабилизировать состояния некоторых копытных, а численность винторогого козла за последние 10 лет возросла более чем в 1,5 раза. Численность леопарда (*Panthera pardus ssp. saxicolor*), птиц-некрофагов: белоголового сипа (*Gyps fulvus*), черного грифа

Aegyptus monachus), бородача (*Gypaetus barbatus*), а также некоторых других хищных птиц остаются на стабильно низком уровне. Выполняется реинтродукция джейрана (*Gazella subgutturosa*) с острова Огурчинского Каспийского моря и других районов страны в Юго-Западный Копетдаг. Создан естественный резерв его поголовья, численность которого постепенно увеличивается. Данное поголовье джейрана в перспективе будет обеспечивать естественную кормовую базу популяции леопарда, других хищников. Вместе с тем, для поддержания жизнеспособности Огурчинской популяции, из веляатов ежегодно определенное количество джейранов отлавливаются и выпускаются на остров.

Биоразнообразие пустынных экосистем. Основную часть территории страны (80%) занимают засушливые пустынные экосистемы, которые несмотря на то, что имеют относительно небогатое биоразнообразие, тем не менее, играют важную роль в поддержании природной среды и оказании экосистемных услуг. Кроме того, Туранская низменность, куда входит и пустыня Каракумы, считается местом происхождения огромного количества беспозвоночных животных (Мягцева, 1998).

К 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 Южного Устюрта – 294 вида (Коган, 1954). В составе каракумской флоры доминируют виды семейств маревые (*Chenopodiaceae*), сложноцветные (*Asteraceae*) и злаки (*Poaceae*). Очень мало деревьев (1,4-1,8%), однолетние (49,6%) виды преобладают 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 и солончаки. Доминирует кустарниковая и полукустарниковая растительность саксауловой, смешанно-белосаксауловой, полынной, солянковой, эфемерово-полынной и др. формаций. Из древесно-кустарниковой растительности преобладают саксаул белый (*Haloxylon persicum*), саксаул черный (*H. aphyllum*) и виды песчаной акации (*Ammodendron conollyi*, *A. karelinii*).

Полная газификация населенных пунктов оказала и продолжает оказывать позитивное воздействие на снижение объемов рубок деревьев и кустарни-

ков ведущих пустынных экосистем.

В северной и северо-западной части Туркменистане, преимущественно в Прикарабогазголье, Южном Устюрте и Сарыкамышской впадине, встречается сайгак (*Saiga tatarica tatarica*), включенный в Красную книгу Туркменистана как редкий вид. Зимующая устюртская популяция в 80-е годы XX века насчитывала до 30, а в отдельные годы 50 тыс. голов. Однако в силу катастрофического падения численности в местах основного обитания (Восточный Казахстан), в последние годы сайгаки крайне редко появляются в Северо-Западном Туркменистане. Мероприятия по охране и восстановления численности данного вида осуществляются на региональном уровне, как в рамках «Меморандума о взаимопонимании по сохранению, восстановлению и устойчивому использованию сайгака», подписанного всеми странами ареала распространения под эгидой Конвенции по мигрирующим видам (Боннская конвенция), так и в рамках двухстороннего Соглашения, подписанного между Туркменистаном и Казахстаном. Решение природоохранных проблем по вопросу охраны сайгака и среды его обитания на путях миграции, местах зимовок и летовок требуют совместных согласованных действий приграничных стран.

Сложным остается состояние кулана туркменского, внесенного в Красный список МСОП (2007) и Красную книгу Туркменистана (2011). Установление строгого режима охраны на территории Бадхызского государственного природного заповедника позволило падение численности этих животных, однако наряду с человеческим фактором, влияние хищников, прежде всего волков, а также нехватка воды в летнее время, препятствуют полному восстановлению их численности.

1.3. Основные угрозы биоразнообразия

Оценка риска исчезновения биоразнообразия Туркменистана на видовом, подвидовом и популяционном уровнях дана в Красной книге Туркменистана (1985, 1999, 2011). А также основные угрозы биоразнообразия рассмотрены в предыдущих страновых докладах для КБР. Признавая биологическое разнообразие как стабилизирующий фактор устойчивости экосистем, его национальное богатство рассматривается на уровне глобальной значимости. 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.

Трудно определить основные причины сокращения биоразнообразия, они комплексны, носят не только национальный, но и прежде всего, региональный и международный характер. Наиболее характерными являются уменьшение мест обитаний видов, влияние чужеродных видов, чрезмерное потребление природных ресурсов, изменение климата, человеческая деятельность по освоению новых земель и загрязнением окружающей среды.

Разрушение естественных мест обитания различных видов флоры и фауны происходит как по антропогенным (*перевыпас, рубка древесно-кустарниковых пород, распашка целинных земель, строительство дорог, горнодобывающая деятельность*), так и по естественным причинам (*поднятие или понижение уровня моря, глобальное изменение климата, выбросы токсичных химических веществ в окружающую среду, природные катаклизмы, засуха и т.п.*).

Процесс деградации земель проявляется в различных формах значительной территории Туркменистана, включая деградацию растительного покрова многих природных экосистем. Ведущие горные экосистемы (*арчовники и горные степи*) частично деградированы, 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. Усиливающаяся засуха и пожары способствуют к трансформации естественных экосистем.

Для Туркменистана проблема вселения чужеродных видов и биологическое загрязнение имеет существенное значение, так как они наносят определенный ущерб сельскому, лесному и рыбному хозяйствам, влияют на состояние местных видов биоразнообразия. 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.

Подготовлен список чужеродных ключевых видов адвентивной фауны: 25 вида позвоночных и 32 беспозвоночных животных, инвазионная природа которых выявлена у 24 видов (Камахина, Анначарыева, 2008). 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*), трехглазая колюшка (*Gasterosteus aculeatus*) и др. Инвазионная природа выявлена у рачка усоногого (*Balanus improvisus*) и гребневика-мнемиопсиса (*Mnemiopsis leidy*) - конкурентно активного гидробионта, вытесняющего промысловые виды рыб. Будучи биологическим загрязнителем всей морской системы Каспия, гребневика считают главной причиной сокраще-

ния 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.

Среди насекомых-фитофагов 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*).

Браконьерский отлов фауны, в том числе и диких козлов, джейранов и горных баранов также сдерживает процесс восстановления их численности. Нерегулируемый выпас скота и пастбищные перегрузки горной и равнинной территории способствовали уплотнению и смыву почвы поверхностным стоком и падению влажности почв, что повлияло на процесс опустынивания. Масштабное освоение природных богатств Каспия прикаспийскими странами сильно отразилось на состоянии его природных ресурсов. В результате роста беспокойства, чрезмерного изъятия ресурсов и загрязнения морской воды ядохимикатами, в первую очередь нефтепродуктами, наряду с чужеродными видами-вселенцами в масштабах всего Каспия привели к заметному сокращению численности его биоразнообразия. Это касается популяции каспийского тюленя, осетровых и других видов рыб.

Сохранение биологических ресурсов и прежде всего восстановление осетровых рыб приобрела особый межгосударственный характер как трансграничная проблема, касающаяся всех прикаспийских стран. По инициативе Туркменистана и при непосредственной его организации, подготовлен проект и согласован текст Соглашения прикаспийских государств по сохранению, восстановлению и устойчивому использованию биоресурсов Каспия. Этот важный документ вынесен на рассмотрение и после одобрения был подписан всеми прикаспийскими странами на четвертом саммите Глав государств прикаспийских стран, проходивший 29 сентября 2014 года в г. Астрахань (Российская Федерация).

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 в Туркменистане пока не возникло, да и воздействие на окружающую среду заметно снижается. Специальное подразделение Министерства охраны природы Туркменистана «Каспэкоконтроль» проводит мониторинг состояния морской среды, включая стойкие органические загрязнители, нефтепродукты и загрязнение тяжелыми металлами. Все проекты по строительству новых и реконструкции действующих объектов, подвергаются обязательной экологической экспертизе – ОВОС.

Острота сохранения биоразнообразия в условиях глобального изменения климата очевидна. Живым организмам всегда приходилось приспосабливаться к изменениям климата. Обычно колебания климата не препятствуют выживанию экосистем, однако вследствие чрезвычайной стремительности темпов изменений, организмы не успевают адаптироваться или переместиться в благоприятные места.

Туркменистан – регион, биоразнообразии которого в значительной степени зависит от глобального потепления климата.

Вследствие уменьшения осадков и повышения температуры, за последние годы наблюдается уменьшение урожайности пустынных пастбищ. В то же время фауна страны в видовом отношении в последние годы несколько обогатилась, изменение климата приводит к изменению границ ареалов, что обуславливает проникновение в пределы страны новых видов, особенно у их границ, что может быть обнаружено в результате продолжающегося мониторинга, в частности, на зимовке появились новые виды, обычно проводящие зиму несколько южнее нашей страны – серый журавль (*Grus grus*), скопа (*Pandion haliaetus*), некоторые кулики.

Расширение ареала отмечено для 5 видов птиц, ставших новыми в регионе Восточного Каспия: маскированный сорокопут (*Lanius nubicus*), снежный вьюрок (воробей) (*Montifringilla nivalis*), завирушка персидская (*Prunella ocularis*) и альпийская (*P. collaris*), мухоловка пеструшка (*Ficedula hypoleuca*) (Щербина, 2013).

Необходимо отметить о четырех новых видах авифауны Туркменистана: азиатский козель (*Eudynamis scolopacea*), урагус (*Uragus (Carpodacus) sibiricus*), лапландский подорожник (*Calcarius (Plectrophenax) lapponicus*), дубровник (*Ocyris (Emberiza, Hypocentor) aureolus*), (Агрызков, Менлиев, Рустамов, 2013; Рустамов, 2013; (Щербина, 2013).

Запасы водных ресурсов, их рациональное использование занимают одно из центральных мест при адаптации к изменению климата, как для секторов народного хозяйства, так и для сохранения естественных экосистем, включая биоразнообразие.

В этом плане следует особо отметить строительство Туркменского озера «Алтын асыр» в центре пустыни Каракумы. Как крупнейший в регионе водоем-накопитель коллекторно-дренажных вод, призван, прежде всего, улучшать экологическое состояние равнинных и пустынь районов. В самом озере «Алтын асыр», так и подводящих к нему магистральных коллекторов и их окрестностях появились рыбы, водно-болотные птицы, некоторые виды млекопитающих, ряд влаголюбивых видов растений. Тем самым, с одной стороны значительно обогатилось биоразнообразие пустынной зоны, с

другой стороны, появились благоприятные условия для их обитания и расширения ареала.

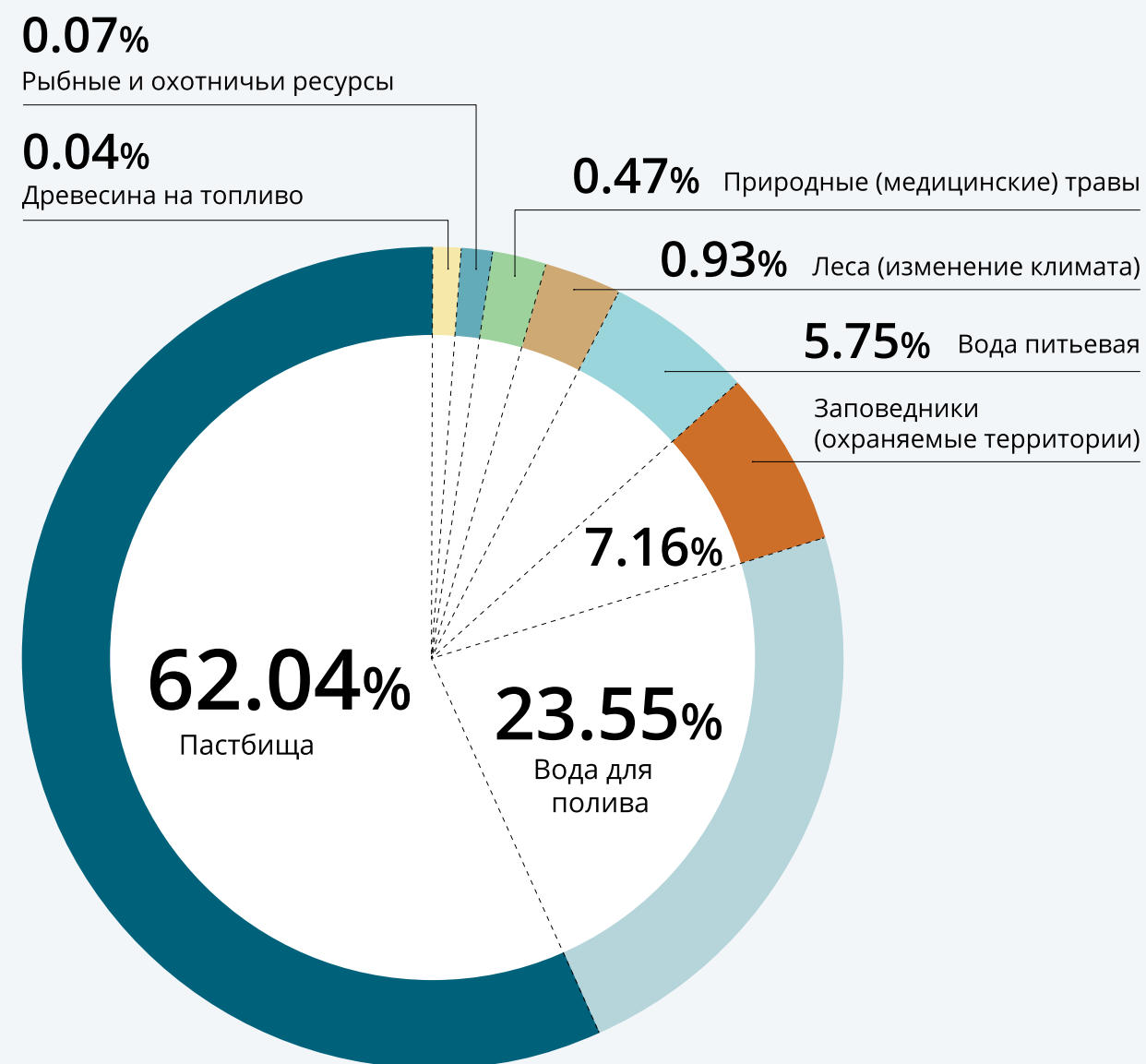
1.4. Влияние изменения в области биоразнообразия на экосистемные услуги и их социально-экономические и культурные последствия

Туркменистан является особенно уязвимым – по причине очень переменчивого засушливого континентального климата и физической географии: это делает страну сильно зависимой от поддержания критических экосистемных услуг, в частности экосистемных услуг, связанных с водосбором и очисткой природной воды и климатической стабилизации. Туркменистан также очень уязвим к фактору деградации экосистемных услуг по причине опустынивания; степные и горные экосистемы являются очень хрупкими и легко поддаются воздействию. Деградация этих хрупких экосистем, к сожалению, влечет серьезные последствия в сфере экономики, здравоохранения и продовольственной безопасности. В определенной мере эти последствия уже были прочувствованы в результате массивного и несбалансированного развития ирригационного сектора, что имело место в Центральной Азии в эпоху Советского Союза. В результате воздействия на дельту Амударьи и саму реку (которая является основным источником воды в Туркменистане) изменился местный климат, было урезано устойчивое производство пищевых продуктов. Это также нанесло вред здоровью проживающих в регионе людей и стало причиной вымирания многих местных видов и тяжелой угрозой для нескольких уникальных экосистем.

Одним из важнейших компонентов долгосрочного устойчивого развития является сохранение экосистемных услуг и биоразнообразия и ландшафтов Туркменистана, которые создали и поддержали туркменскую нацию и культуру в прошлом, и которые необходимы для его выживания в будущем. Экосистемные услуги включают в себя как явно-приносящие пользу человеку, такие как продукты питания, вода, пастбища и схожие, а также неявные, невидимые услуги, которые не приносят прямой прибыли, но играют важную роль в предоставлении прямых услуг (например, опыление), а также в сохранении человека от стихийных и других бедствий (например, сохранение от паводков, оползней).

Как и большинство других стран мира, Туркменистан прилагает все усилия для того, чтобы адаптироваться и адекватно включиться в процесс планирования развития надлежащих мер для обеспечения сохранения экосистемных услуг и приоритетов устойчивого развития. Для достижения устойчивого развития и жизнеспособного долгосрочного будущего, особенно в свете ускорения процесса изменения климата, жизненно важно, чтобы политика и действия

Рисунок 2. Основные экосистемные услуги в Туркменистане



по включению практических вопросов биоразнообразия и поддержания важнейших экосистемных услуг в настоящее время были введены для всех отраслей экономики.

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.

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. В рамках проекта Министерства охраны природы/ГЭФ/ ПРООН «Планирование национального биоразнообразия в поддержку выполнения Конвенции по БР. Стратегический план Туркменистана на 2011-2020 гг.» (2013-2015 гг.) с участием специалистов соответствующих министерств и ведомств были проведены семинары по определению экосистемных услуг.

Наиболее ценными экосистемными услугами оказались пастбища (рисунок 2). Их ценность составляет более 62% от общей ценности природных услуг. Другими важными экосистемными услугами являются предоставление воды для полива (23,55%), вода питьевая (5,75%), предоставление мест обитания заповедниками страны (7,16%). Причем последнее не включает в себя такие экономически важные услуги как сохранение водосборных бассейнов рек, предоставление услуг опыления, пастбища и ценность сохранения диких сородичей культурных растений. Все это может значительно увеличить ценность сохранения природы в заповедных территориях.

Отсутствие условий для нереста рыб в реке Этрек на фоне дефицита соответствующей (альтернативной) социальной инфраструктуры села сильно отразилось в благосостоянии местного населения. В соответствии с Национальной программой по социально-экономическому развитию Туркменистана, построенные в Юго-Западном Туркменистане многочисленные народно-хозяйственные объекты, в том числе вместе с объектами нефтегазовой отрасли, крупнейшая в регионе железнодорожная линия «Север-Юг», способствовали в улучшении благосостояния местного населения, создании новых рабочих мест. Разработанная в рамках проекта Каспийской экологической программы программа малых грантов помогла местным сообществам развить альтернативные и устойчивые источники их жизнеобеспечения. В результате, местное сообщество этрапа Этрек наладило производство оливкового масла. Однако из-за прекращения

воды (вся вода реки Этрек полностью разбирается в верхнем течении на территории соседней страны – Иране), выращивание маслины снова становится проблемным.

Дефицит воды сильнее всего отражается в благосостоянии сельского населения, поскольку все крупные реки (Амударья, Мургаб, Теджен, Этрек) берут начало за пределами Туркменистана, здесь сильнее других стран региона ощущается нехватка воды.

Усиливающийся процесс опустынивания отрицательно сказывается на состоянии окружающей среды, падает продуктивность пастбищ. Пастбища оказывают экосистемные услуги не только животноводству (хотя оно является одним из ведущих отраслей экономики страны), но и для самообеспечения сельскохозяйственной продукцией населения, развития курортно-рекреационного бизнеса фармацевтической, пищевой промышленности.

ГЛАВА II

Национальная стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия, их осуществление и обеспечение учета тематики биоразнообразия

2.1. Национальные целевые задачи в области биоразнообразия

Министерство охраны природы Туркменистана совместно с ПРООН подготовило и в 2002 г. опубликовало «Стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия Туркменистана» (СПДСБ). СПДСБ как документ долгосрочного планирования определил важнейшие положения, приоритеты и основные направления политики Туркменистана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия. Стратегия является инструментом для укрепления и развития законодательной базы, соответствующих институтов и кадрового потенциала в области сохранения биоразнообразия. На основании Стратегии разработан План действий – комплекс конкретных мероприятий по сохранению биоразнообразия, рассчитанный на период 2002-2010 гг.

В СПДСБ Туркменистана установлена главная цель - *сохранить, восстановить и рационально использовать биологическое разнообразие страны для настоящего и будущих поколений*. В соответствии с принятыми решениями Конференции Сторон и Секретариата Конвенции определены 12 национальных основных целей:

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 агробiorазнообразия 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.

Поставленные СПДСБ цели имели комплексный характер и должны были достигаться путем решения 14 ключевых, целевых задач/компонентов, включающих в себя непосредственные меры по сохранению, восстановлению и устойчивому использованию биоразнообразия.

В рамках СПДСБ было запланировано 55 действий и 253 мероприятия, на решение поставленных 14 стратегических ключевых, целевых задач/компонентов, отражающих, каким образом и методами будут достигнуты главная цель и 12 основных целей. В качестве индикаторов достижения цели был использован показатель «результат». Запланированные действия и мероприятия напрямую или косвенно связаны с положениями КБР, каждая целевая задача отражала соответствующую статью Конвенции и направлена

на решение конкретных программ на секторальном уровне.

2.2. Обновление Стратегии и Плана действий по сохранению биоразнообразия для включения в них целевых задач Айти

Для достижения устойчивого развития и жизнестойкого долгосрочного будущего, особенно в свете ускорения процесса изменения климата, роста населения и увеличения потребления по причине возрастающего состояния, жизненно важным для национальных интересов и устойчивого развития в будущем является внедрение во все отрасли экономики политики и действий, учитывающих практические соображения биоразнообразия и поддержания важнейших экосистемных услуг.

По этой причине правительство Туркменистана разработало и реализует Национальную стратегию и план действий по биоразнообразию, которая реагирует на полный спектр воздействий, которым в настоящее время подвергается биоразнообразие в стране, и целью которой является достижение к 2025 году устойчивого баланса между экономическим развитием и непрерывным функционированием экосистем.

Подготовка обновленной Стратегии и плана действий ведется в настоящее время в рамках совместного проекта МОПТ/ГЭФ/ПРООН «Планирование национального биоразнообразия в поддержку выполнения Конвенции по БР. Стратегический план Туркменистана на 2011-2020 гг.» (2013-2015 гг.).

2-я Национальная стратегия организована под 5 стратегические цели, которые подпадают под общие рамки Глобального стратегического плана, но адаптированы для решения конкретных эволюционных и национальных особенностей Туркменистана. Под этими 5 целями имеются в общей сложности 13 основных задач, которые должны быть достигнуты к 2025 году. Эти задачи основываются на целях Стратегии Глобального Биоразнообразия «Айти», но они были адаптированы для специального фокуса на контексте развития и приоритетных потребностей для сохранения биоразнообразия в Туркменистане. Они сосредоточены, в частности, на большей проблематике сохранения биоразнообразия и поддержании экосистем или восстановлении в ключевых секторах экономики и более эффективного включения ценностей экосистем и биоразнообразия в экономическое планирование.

Были определены четыре приоритетные области, которые требуют решений в целях снижения угроз, в том числе: i. Недостатки в текущем применении соответствующего законодательства и регулировании использования биоразнообразия, ii. Необходимость улучшения устойчивости секторов использования природных ресурсов (в частности, использование пастбищ,

лесное хозяйство, водные ресурсы и т.д.) в целях обеспечения того, чтобы экосистемные услуги, от которых они зависят, сохранялись, а также сохранялся бы и генетический фонд, iii. Недостаточное понимание промышленными секторами (в частности нефтегазовым сектором) необходимости смягчения или избежания воздействий на биоразнообразие и экосистемные услуги, и, iv. Недостаточная информированность и понимание на всех уровнях власти и общества важности и экономической ценности биоразнообразия и экосистемных услуг.

В целях решения этих приоритетных направлений были выбраны 5 стратегических целей и 13 национальных задач, а именно:

Цель I. Усиление контроля над выполнением природоохранного законодательства по биоразнообразию

Задача 1: К 2020 году нормы и правила будут обновлены с тем, чтобы принимать во внимание все природоохранное законодательство Туркменистана

Задача 2: К 2020 году будет улучшена организационная структура материально-технической базы и опыта, а также межведомственного взаимодействия по вопросам законодательства для осуществления сохранения БР.

Цель II. Устойчивое использование биоразнообразия и среды обитания, находящихся под влиянием человека (пастбища, пахотные земли, водные резервуары, леса, охотничьи угодья)

Задача 3: К 2020 году разработать и принять долгосрочную программу для устойчивого управления природными пастбищами в Туркменистане.

Задача 4: К 2020 году реализовать основные положения развития лесного хозяйства в Туркменистане.

Задача 5: К 2020 году разработать и начать реализацию программ по рациональному использованию водных ресурсов Туркменистана, которые соответствующим образом включают вопросы биоразнообразия.

Задача 6: К 2020 году разработать и начать осуществление рационального использования водных и биологических ресурсов.

Задача 7: К 2020 году разработать и внедрить научно обоснованную систему использования охотничьих видов в Туркменистане.

Цель III. Поддержание баланса между экономикой и биоразнообразием

при развитии добывающих отраслей промышленности

Задача 8: К 2017 году улучшить нормативно-правовую базу для «усиления» мониторинга и сохранения биоразнообразия в рамках процесса ОВОС и экологического управления в добывающих отраслях.

Задача 9: К 2017 году разработать и внедрить механизм финансирования для сохранения биоразнообразия, получаемого от доходных секторов экономики, которые в значительной степени влияют на биоразнообразие.

Цель IV. Развитие охраняемых природных территорий с целью улучшения охраны природы и социально-экономических выгод биоразнообразия

Задача 10: К 2020 году эффективность управления системой охраняемых территорий будет значительно усилена.

Задача 11: К 2030 году расширить охраняемые территории на 10-12%, в том числе национальных парков, памятников природы и заказников, с охватом 95% видов, находящихся под угрозой исчезновения и обеспечения предоставления важных экологических функций (защита водоразделов, борьба с эрозией почв, предотвращение опустынивания и т.д.).

Задача 12: К 2020 году система охраняемых природных территорий приносит различные измеримые социально-экономические выгоды, в том числе экотуризм и экосистемные услуги.

Цель V. Понимание и осведомленность в вопросах важности и преимуществ биоразнообразия и экосистемных услуг

Задача 13: К 2020 году повысить осведомленность общественности и понимание, в том числе лиц, принимающих решения, о значениях (в денежном выражении) и важности биоразнообразия и экосистемных услуг.

2.3. Реализация национальных мероприятий по осуществлению Конвенции

Поскольку обновленные Стратегия и План действий, учитывающие Глобального стратегического плана, принятого в Айти, в Туркменистане только разрабатываются, обзор реализации национальных мероприятий по осуществлению Конвенции о биологическом разнообразии выполнен на основе СПДСБ, разработанные в 2002 году.

Национальная СПДСБ, как государственный документ, был утвержден Государственной комиссией по обеспечению обязательств Туркменистана, вытекающих из конвенций и программ ООН по окружающей среде. Однако данный документ не был утвержден главой государства и не был принят к руководству и исполнению секторами народного хозяйства, что отразилось в его реализации.

Рассмотрение хода выполнения национального Стратегического плана за период 2002-2010 и последующие годы показало, что страна активизировала свою деятельность в основном на сохранение видов и их устойчивое использование и в меньшем объеме — на обучение/профессиональное развитие и мониторинг. Ниже приводится анализ выполненных мероприятий по компонентам:

A. Сохранение in-situ. Этот подход признает важность сохранения видов в местах их естественного обитания и подчеркивает важность поддержания сообществ и экосистем как внутри, так и вне охраняемых территорий.

Данная задача соответствует статье 8 КБР, в рамках СПДСБ, отражающая совершенствование системы охраняемых территорий; сохранение редких видов животных и видов, находящихся под угрозой исчезновения; сохранение миграционных коридоров. На решение данной задачи из запланированных 8-и действий выполнены 4 действия (50%). Из 44-х мероприятий выполнены 7 мероприятий (25%), а некоторые, выполнены частично.

B. Сохранение ex-situ. Сохранение вне естественной среды рассматривается как поддержка сохранения in-situ. Этот подход представляет собой страховочную сетку, обеспечивающую защиту генетических ресурсов с целью окончательной реинтродукции, где необходимо.

Соответствует статье 9 КБР, СПДСБ включает 6 действий и 18 мероприятий. Семенные банки, коллекции в Ботаническом саду и Магтымгулыском научно-производственном испытательном центре, открытие Музея живой природы, совершенствование работ питомников в системе ООПТ повлияли на улучшение сохранения ex-situ. Из 6 действий реализованы 4 (66,6%) из 18 мероприятий – 2 (11,1%).

C. Устойчивое использование биологического и ландшафтного разнообразия. Этот подход признает важность биоразнообразия как источника жизни на Земле и зависимость местных и других общин от него. Устойчивое использование – это механизм, с помощью которого сохранение может коррелироваться с нуждами местного населения, увеличивая, таким образом, непосредственную ценность природных ресурсов и необходимость их сохранения, удовлетворяя при этом потребности населения. Эта концепция является особенно важным инструментом сохранения in-situ вне охраняемых террито-

рий и тесно ассоциируется с развитием мер стимулирования.

Соответствует статьям 6 (общие меры по сохранению и устойчивому использованию) и 10 (устойчивое использование компонентов биоразнообразия) КБР и включает 5 действий, 23 мероприятия. За прошедший период выполнено 1 действие (20%) и 2 запланированных мероприятия (8,7%), связанные с лесоразведением и устойчивым использованием лесных ресурсов.

D. Развитие институционального потенциала и обучение. Осуществление любых институциональных изменений будет основываться на параллельном строительстве потенциала личностей и организаций в целях поддержания увеличенных или новаторских мероприятий.

Данный компонент по содержанию соответствует частично статье 12 КБР (исследование и подготовка кадров), который включает 3 действия, из которых выполнены 2 (66,7) из 12-ти мероприятий выполнены 3 (25%). Заложенные мероприятия в рамках данного компонента соответствуют не полностью его названию.

E. Экологическое образование и участие общественности. Деятельность по сохранению будет успешной и устойчивой, если найдет понимание и поддержку со стороны населения. Информирование общественности лежит в основе любых природоохранных мероприятий, имеющих место вне охраняемой территории, а экологическое образование способствует широкому вовлечению масс в этот процесс.

Данная ключевая задача соответствует статье 13 КБР (просвещение и повышение осведомленности общественности) и включает 6 действий, выполнено 4 действия (66,7%) а из 32 запланированных мероприятий выполнено 18,8%. Повышается уровень экологического образования, информированности лиц, принимающих решения, государственных органов, других организаций, физических лиц в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия. Повышение уровня экологического образования на всех этапах подготовки кадров является необходимым условием. Процесс обучения является многоэтапным и предусматривает совершенствование и разработку программ непрерывного экологического образования, просвещения и воспитания, начиная с дошкольных учреждений. Целесообразно усилить межведомственное сотрудничество между Министерством охраны природы и Министерства образования по повышению экологического образования.

F. Идентификация и мониторинг. Для любого плана важно, чтобы он мог дать оценку воздействиям новых или измененных мероприятий. Так как сохранение биоразнообразия является целью данного плана, необходим долгосрочный мониторинг видов и экосистем с тем, чтобы можно было оценить его воздействие.

Соответствует статье 7 КБР (определение, но не идентификация) с 4-мя действиями и 26 мероприятиями. Из 4-х действий выполнены 2 (50%) и из 26-ти запланированных мероприятий СПДСБ выполнено 2 (7,7%). Толкование компонента не соответствует полностью его формулировке.

Г. Исследования. *Чтобы эффективно управлять процессом сохранения биоразнообразия, принимаемые решения (такие, как сохранение in-situ и мониторинг) должны основываться на самой достоверной и детальной информации. Сложная биологическая система требует проведения постоянных исследований для лучшего понимания природоохранных нужд и для перестройки практики управления, если в этом есть необходимость.*

Формулировка данного компонента частично соответствует тексту статьи 12 КБР (исследования и подготовка кадров). В данном компоненте отсутствуют вопросы подготовки кадров. На решение данного компонента запланированы были 4 действия, 19 мероприятий. Благодаря открытию Академии наук Туркменистана с 13-ю НИИ (в их числе по естественным наукам) созданы условия для развития научных исследований, организации сохранения и устойчивого использования биоразнообразия, его идентификации, изучения, оценки состояния и мониторинга. Туркменистан обладает потенциалом специалистов в области биологии, таксономии, экологии, лесоведения, географии. Выполнено 1 действие (25%) и 4 мероприятия (21%) СПДСБ.

Н. Обмен и доступность информации. *Для эффективной работы необходимо, чтобы информация о биоразнообразии и о мероприятиях, воздействующих на него, была доступна широким массам. Это исключит дублирование и гарантирует правильность принятия решений, определяемых достоверностью информации. Одновременно это будет способствовать прозрачности проводимых работ по сохранению биоразнообразия. Обмен информацией может проходить на всех уровнях (местный, национальный, региональный и международный).*

Соответствует статье 17 КБР (обмен информацией) и состоит 3 действий, 10 мероприятий. Совершенствуется система обмена информацией в области сохранения биоразнообразия, которая составляет сеть сайтов государственных учреждений (министерств, служб и агентств), НИИ, в т. ч. институтов АН Туркменистана, общественных объединений. По нашим оценкам выполнено 33% действий и 2 мероприятия (20%) СПДСБ.

И. Сотрудничество (техническое, научное, межгосударственная передача технологий). *Биоразнообразие не признает границ – будь они внутри общества, сообщества или между государствами. Эффективность сохранения биоразнообразия определяется четкими связями и тесным сотрудничеством. В этом случае будет обеспечена справедливость и объективность в отно-*

шении пользования биологическими ресурсами. Более того, сотрудничество между трансграничными государствами способствует достижению общей цели – сохранению мировых биологических ресурсов. Некорректное толкование компонента.

Соответствует статье 18 КБР (научно-техническое сотрудничество) и включает в себя 2 действия, 13 мероприятий. Развивается региональное и международное сотрудничество. Реализовано 1 действие (50%) и 1 мероприятие (7,7%) СПДСБ.

Ж. Оценка воздействия – *важный способ контроля эффективности проводимых мероприятий по сохранению биоразнообразия. Правильное планирование способствует выработке мер, направленных на уменьшение негативных факторов воздействия на биоразнообразие. Оценка воздействия также предоставляет четкую основу для разработки мер стимулирования и предупреждения.*

Соответствует статье 14 КБР (оценка воздействия и сведение к минимуму нежелательных эффектов) состоит из 2 действий, 8 мероприятий. В стране на стадии проектирования проводится оценка воздействия вновь строящихся объектов на окружающую среду, биоразнообразие. Выполнено на 1 действие (50%) и 2 мероприятия (25%), направленные на уменьшение негативных факторов воздействия на биоразнообразие.

К. Меры стимулирования. *Одним из важных факторов потери биоразнообразия является отсутствие экономической оценки, связанной потреблением природных ресурсов. Экономические и предупредительные меры стимулирования позволяют сбалансировать настоящую стоимость природных ресурсов, способствуя тем самым реализации положительных действий по их сохранению.*

Соответствует статье 11 (меры стимулирования) КБР. Данный пункт состоит из 3-х действий и 9 мероприятий. Выполнено 1 (33%) действие и мероприятия (22,2%) СПДСБ.

Л. Законодательство. *Любые действия по сохранению биоразнообразия должны поддерживаться соответствующими законами. Законодательные меры усиливают действия других стратегических компонентов (включая меры стимулирования). В ряде случаев существующее законодательство вызовет необходимость его пересмотра или совершенствования с целью обеспечения эффективной поддержки запланированных мероприятий.*

Компонент Законодательство красной нитью проходит через все статьи Конвенции о биоразнообразии и состоит из 3-х действий и 14 мероприятий. Из пакета запланированных действий выполнены все 3 (100%) и 6 мероприятий

(42,3%).

М. Финансирование. *Выполнение плана и его стратегических компонентов потребует финансовой поддержки. Необходимо учитывать эти финансы в плане – будь это анализ существующих механизмов либо новых финансовых средств для сохранения.*

Соответствует статьям 20-21 КБР (финансовые ресурсы и механизм финансирования) с 3 действиями и 13 мероприятиями. Выполнение плана осуществляется на государственные бюджетные средства и гранты международных доноров. Выполнено 2 действия (66,6%), 2 мероприятия (15,4%).

Н. Координация и мониторинг СПДСБ. *Для успешного выполнения СПДСБ необходима поддержка запланированных действий со стороны административной и управленческой структур внутри самого плана. Путем определения механизмов координации плана на данной стадии может быть предпринят интегрированный подход к выполнению всех других стратегических компонентов. Это включает определение ответственности за реализацию плана и мобилизацию координированных действий.*

Отражает статьи КБР 6 – 20 и включает 3 действия, 11 мероприятий. Выполнено действие (33,3%) и 1 мероприятие (9 %).

Итак, по результатам анализа и оценки реализации действий и мероприятий СПДСБ решения целевых задач/компонентов самый высокий уровень исполнения имеет компонент L.: Законодательство – 100% и 42,3% соответственно. Вместе с тем, в рамках компонента **A. Сохранение in-situ** выполнено дополнительное действие – в 2013 году создан новый государственный природный заповедник – «Берекетли Гарагум».

Наиболее показательным индикатором достижения Глобальной цели КБР в Туркменистане стало третье издание национальной Красной книги (2011), в котором было отмечено определенное число видов, изменивших свой статус, на фоне общего сокращения числа внесенных видов в эту Книгу, как показатель снижения факторов угроз. В третье издание Красной книги включены: 1. Растения и грибы, куда внесены 115 видов (3 – грибы, 5 – лишайники, 2 – мхи, 8 – папоротники, 97 – цветковые растения); 2. Беспозвоночные и позвоночные животные, где представлены 149 видов/подвидов (43 – насекомые, 1 – паукообразные, 1 – моллюски, 1 – круглоротые, 14 – рыбы, 20 – пресмыкающиеся, 40 – птицы, 29 – млекопитающие). Ряд видов, включенных во второе издание национальной Красной книги, были исключены как восстановленные, в частности, арча туркменская (*Juniperus turcomanica*), серый варан (*Varanus griseus*), среднеазиатская кобра (*Naja oxiana*), египетская цапля (*Bubulcus ibis*), канюк (*Buteo buteo*), авдотка (*Burhinus oedicephalus*), украшенный чибис (*Lobivanellus indicus*), филин (*Bubo bubo*), браминский скворец (*Sturnus*

pagodarum) и др.

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 выполнение 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. В то же время ощущается необходимость адекватное финансирование мероприятий.

Министерством охраны природы Туркменистана после согласования с Министерством экономики и развития Туркменистана были утверждены и с марта 2012 г. введены в действие новые таксы по исчислению размеров взыскания иска за ущерб, причиненный растительному и животному миру, по сравнению с ранее действующими таксами, вновь утвержденные увеличились в 3-4 раза. Это позволило несколько снизить нагрузку на биоразнообразие страны. Кроме того Министерством охраны природы разработана Методика оценки стоимости объектов биоразнообразия и исчисление размера ущерба, вызываемых их повреждением, изъятием и/или уничтожением на территории Туркменистана, в настоящее время этот документ передан в Кабинет Министров Туркменистана для согласования в установленном порядке.

2.4. Включение и учет тематики биоразнообразия на секторальном и межсекторальном уровнях и эффективность их осуществления

Оценка эффективности выполнения национальной стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия показала определенный прогресс в осуществлении статей КБР и решений Конференции Сторон. Так, оценка состояния местного агробиоразнообразия 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.

К сожалению, как было отмечено выше, утверждение СПДСБ, как государственного документа на Госкомиссии по конвенциям и программам ООН по окружающей среде, а не Главой государства для принятия к руководству и исполнению вызвали определенные трудности в выполнении СПДСБ, достижении Глобальных целей КБР. Национальные целевые задачи СПДСБ не были включены в соответствующие секторальные стратегии, планы и программы.

Согласно анализу Плана только 16 мероприятий из 253-ти выполняются самостоятельно другими ведомствами страны, 32 – Министерством охраны природы совместно с другими организациями. И 205 мероприятий были запланированы только для Министерства охраны природы, тем самым он стал похож больше на внутриведомственный План.

При детальном ознакомлении с документом можно заметить, что не были использованы специальные критерии при определении и отборе ключевых проблем/приоритетов биоразнообразия, учитывающие специфику национальных приоритетов. Это необходимо было для повышения жизнеспособности планируемых мероприятий, хотя при их разработке были учтены все те моменты, отраженные в Конвенции и решениях, принятых на Конференциях Сторон. В контексте именно нашей страны и с учетом национальных социально-экономических условий её развития, потребностей, приоритетов, актуальности сохранения биоразнообразия, в обстановке трудностей переходного периода с имевшимися на тот момент людскими, финансовыми, материально-техническими ресурсами молодое государство не готово было выполнить все запланированные мероприятия. СПДСБ был разработан без должного учета возможностей институционального, кадрового потенциала страны. Заложенные в Плана некоторые мероприятия были преждевременны или оторваны от реалий.

Тем не менее, первый опыт работ в рамках проекта «*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, позволила интегрировать береговое управление во многие сектора, направленное на сохранение биологического разнообразия.

Примером устойчивого использования экосистем особо охраняемых природных территорий, способных предоставлять товары и услуги и обеспечивать местное население средствами к существованию, может служить экологический туризм. Специальным Постановлением Президента Туркменистана утверждена программа развития туризма в стране на период 2012-2016 годы, в которой особый упор для развития туризма, включая экологического, делается на привлечение средств частного сектора. В этом плане начались положительные сдвиги, т.к. частный сектор активно включается в развитие инфраструктуры туристической страны.

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. В 2012 году в Туркменистане была принята Национальная стратегия по изменению климата, представляющая собой национальное видение вопросов изменения климата и является основой формирования и реализации государственной политики Туркменистана по вопросам, связанным с климатическими изменениями и их последствиями. В Национальной стратегии отмечается, что в Туркменистане приоритетными отраслями для адаптации к изменению климата, наряду со здравоохранением, сельским и водным хозяйствами, являются естественные экосистемы, флора, фауна, леса, почвенные и земельные ресурсы. Для осуществления превентивных мер по повышению устойчивости экосистем и лесного хозяйства к изменению климата, сохранению биоразнообразия, в Национальной стратегии определено решение следующих задач:

- разработка Национальной лесной программы Туркменистана, включая совершенствование системы учета лесов;
- совершенствование механизма экономического стимулирования;
- внедрение целей по управлению биоразнообразием в деятельность экономического сектора, так чтобы производственные процессы поддерживали функции природных экосистем;
- повышение экономического потенциала особо охраняемых природных территорий (ООПТ) путем проведения реформы системы ООПТ, расширения их общей площади, создания национальных парков и внедрения альтернативных устойчивых механизмов финансирования;

- внедрение принципов повышения устойчивости экосистем, а также рационального использования земельных и водных ресурсов в ключевые и потенциально негативно воздействующие отрасли экономики, такие как, топливно-энергетический комплекс, транспорт, строительство и т.д.;
- принятие правовых, экономических и организационно-технических мер, направленных на расширение площадей лесов.

В стратегии определено, что она будет реализована через национальные планы действий по адаптации и снижению выбросов парниковых газов, которые в будущем должны стать неотъемлемой частью национальных программ и планов социально-экономического развития.

2.5. Оценка реализации Национальной Стратегии и Плана Действий по сохранению биоразнообразия

Согласно статье 3 Конвенции о биоразнообразии каждая страна, неся ответственность за обеспечение не нанесения ущерба окружающей среде других государств или районов за пределами действия национальной юрисдикции, имеет суверенное право разрабатывать свои собственные ресурсы согласно своей политике в области окружающей среды. Туркменистан разделяет мнение всех Сторон Конференции Конвенции о биоразнообразии, признаёт, что ценность биоразнообразия определяется прежде всего экономической ценностью генетических ресурсов, биологических видов, ролью экосистем в устойчивом развитии экономики страны.

В 2002-м году впервые были разработан крупнейший национальный стратегический документ в сфере биоразнообразия: «Стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия Туркменистана». Не менее важно на сегодня и проведение экономической оценки экологических услуг, предоставляемых системой ООПТ.

Поступательные политические и экономические реформы последних лет создают благоприятные условия для разработки нового СПДСБ. Об этом свидетельствуют и следующие ключевые положительные результаты и достижения страны по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия, многие из которых вошли или косвенно были затронуты в первом СПДСБ:

1. Государственная поддержка реализации СПДСБ, сохранения и устойчивого использования биоразнообразия в лице Министерства

охраны природы Туркменистана;

2. Ратификация после принятия СПДСБ международных соглашений, прямо или косвенно касающихся биоразнообразия, это:

- Рамочная конвенция по защите морской среды Каспийского моря, 2004;
- «О присоединении к Копенгагенской, Монреальской и Пекинской поправкам к Монреальскому протоколу по ОРВ, 2008г.
- «О присоединении к Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение, главным образом, в качестве местообитания водоплавающих птиц» (Рамсарская конвенция), 2008г.
- «О присоединении к Картахенскому протоколу по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии», 2008г.

3. Присоединение Туркменистана к большинству международных программ, осуществляемых ботаническими садами, зоопарками, селекционными станциями. В рамках данной деятельности осуществляется постоянный обмен материалами, проводятся эксперименты по реинтродукции видов в природу. Ботанический сад ведет делектус - обмен семенным материалом с ботаническими садами многих стран;

4. Развитие, совершенствование, обновление правового природоохранного фундамента государства:

- закон Туркменистана «Об охране озонового слоя», 2009,
- «Лесной кодекс Туркменистана», 2011,
- закон Туркменистана «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», 2011,
- закон Туркменистана «Об особо охраняемых природных территориях», 2012,
- закон Туркменистана «О растительном мире», 2012,
- закон Туркменистана «О животном мире», 2013,
- «Кодекс Туркменистана об административных правонарушениях», 2013, 11-я глава данного Кодекса полностью посвящена вопросам административного правонарушения в области охраны природы и окружающей среды (всего 65 статей), где подробно расписаны действия нарушения природоохранного законодательства и устанавливаемые штрафные и другие административные санкции;
- закон Туркменистана «Об охране природы», 2014,
- закон Туркменистана «Об экологической экспертизе», 2014.

5. Принятие в 2013-м году на самом высоком уровне 2-х важнейших стратегических тематических документов:

- Национальная стратегия Туркменистана по изменению климата;

- Национальная лесная программа Туркменистана, куда включены вопросы сохранения биоразнообразия;

6. Разработка нормативных документов: методических руководств, положений, межведомственных планов на перспективу:

- Методика оценки стоимости объектов биоразнообразия и исчисления ущерба, вызываемых их повреждением, изъятием и/или уничтожением на территории Туркменистана;
- Методика оценки и исчисления ущерба окружающей среде вследствие загрязнения водных объектов в Туркменистане;
- Методика оценки и исчисления ущерба окружающей среде вследствие загрязнения почв в Туркменистане;
- Методика оценки и исчисления ущерба окружающей среде вследствие загрязнения воздуха в Туркменистане;
- Таксы по исчислению размеров взыскания иска за ущерб, причиненный незаконным добыванием, уничтожением видов растений, животных и использованием природных ресурсов, подписанные министром охраны природы Туркменистана от 26.03.2012 года за №53/2-2012 и согласованные с Министерством экономики и развития Туркменистана и;
- Положение об Управлении государственной рыбоохраны Туркменистана Государственного комитета рыбного хозяйства Туркменистана (Госрыбоохрана);
- Положение об охране водных биологических ресурсов и регулировании рыболовства в территориальных водах и внутренних водоемах Туркменистана;
- Многосторонний план на 2012-2015 гг. по контролю выполнения законов по охране окружающей среды, растительного, животного мира и рыбных запасов, подписанный министрами Национальной безопасности, Оборона, Внутренних дел, Охраны природы, а также начальниками Государственной службы пограничных войск, таможенной службы, Рыбного хозяйства Туркменистана;
- Межведомственный план по противопожарной безопасности на территории Туркменистана на период 2012-2016гг., подписанный министрами Внутренних дел, Оборона, Сельского хозяйства, Энергетики и промышленности, Охраны природы, начальником Государственной службы пограничных войск, председателями Ассоциации «Туркменмаллары», «Туркменобахызмат», Добровольного противопожарного общества.
- Межведомственная программа на 2011-2015гг. по предупреждению инфекционных заболеваний на территории Туркменистана, подписанная Заместителем Председателя Кабинета Министров Туркменистана.

7. Развитие, совершенствование институциональной и кадровой базы

охраны биоразнообразия; в сложный исторический постперестроечный период страна не только смогла сохранить потенциал 8 заповедников и 14 заказников, но и открыть новый государственный природный заповедник «Берекетли-Каракум».

8. Оказание научной поддержки в вопросах сохранения биоразнообразия Академией наук Туркменистана, ВУЗ-ами, отраслевыми институтами и открытие Академии наук Туркменистана в 2009г. создало условия развитию научных исследований для организации сохранения и устойчивого использования биоразнообразия, его идентификации, изучения, оценки состояния и мониторинга.

9. С 2013-го года издается журнал «Экологическая культура и охрана окружающей среды», где вопросы сохранения биологического разнообразия, рационального использования его компонентов широко освещаются.

10. В 2010-м году в Ашхабаде построен Национальный музей живой природы площадью около 40 га, где представлены несколько сотен видов местной фауны;

11. Развитие новых методов сохранения биоразнообразия *ex-situ*, т.е. создание лабораторий семенных банков и приумножение природных генных банков (коллекций) для сохранения редких видов живого в Ботаническом саду и Магтымгулыском научно-производственном испытательном центре Института ботаника АН Туркменистана;

12. ГЭФ и другие международные доноры внесли существенный вклад в сохранение биоразнообразия Туркменистана: в течение 2000-2013гг. выполнены десятки проектов в данном направлении;

13. Созданы рукотворные леса в предгорьях Копетдага, вокруг столицы, городов и этрапских центров страны на 100 тысяч га территории. Высажены более 60-ти млн. саженцев: они являются частью процесса лесоразведения и лесовосстановления и играют существенную роль в сохранении биоразнообразия;

14. Специалистами страны ведется важная работа по включению в Список Всемирного наследия ЮНЕСКО природных объектов Туркменистана: Бадхыза, знаменитого своими тектоническими разломами и древними вулканами, естественными массивами фисташковых низкогорий, популяциями куланов, джейранов и архаров и Койтендага с уникальными многочисленными пещерами, неповторимыми каньонами, достаточно жизнеспособной популяцией винторогих козлов, единственного в мире встречающего здесь незрячей

рыбой – слепого голца; эталонных уголков пустынных, горных, морских и речных ландшафтов – Репетекского биосферного заповедника, Сянт-Хасардагского, Амударьинского, Хазарского природных заповедников. Эти комплексы представляют собой природный феномен, и являются исторической родиной многих редких животных и растений, имеющих исключительную ценность для мирового генофонда для обеспечения экологического равновесия и устойчивого развития на планете;

15. Выпущено третье издание Красной книг Туркменистана (2011): в связи с сокращением угроз некоторые виды животных и растений, в т. ч. туркменская арча, туркменский зублефар, серый варан, ясханский карликовый лещ, египетская цапля, канюк, авдотка, филин, браминский скворец и др. исключены из неё.

16. По агробиоразнообразию проводятся работы по инвентаризации селекционных достижений в области растениеводства и животноводства; действуют хранилища, обеспечивающие сохранение семенных ресурсов сельского хозяйства.

17. Нароботан достаточный опыт заповедниками в отношении сохранения *ex-situ* (размножение редких видов животного и растительного мира в питомниках);

18. Поддержаны глубокие традиции, знания туркменского народа бережного, устойчивого природопользования.

Учитывая вклад природных экосистем Туркменистана в глобальную устойчивость биосферы, особую значимость для страны приобретает и рынок экосистемных услуг, основанный на международном взаиморасчете. Для этого необходимо на национальном уровне рассчитать стоимость «экосистемных услуг» и провести соответствующую оценку вклада экосистем в глобальную биосферную устойчивость.

2.6. Обзор достижений и препятствий

Главным достижением в реализации положений Конвенции заключается в том, что стране удалось стабилизировать разрушения мест обитаний и остановить сокращения видового разнообразия. Этому способствовало реформирование экологической законодательной базы, за последние 5 лет были разработаны и приняты 10 новых законов. При подготовке этих законов со стороны Министерства охраны природы были учтены положения и требования международных природоохранных экологических конвенций и соглашений, стороной которых является Туркменистан.

Благодаря планомерных охранных мер удалось стабилизировать состояния некоторых копытных, а численность винторогого козла за последние 10 лет возрасла более чем в 1,5 раза. За последние 20 лет видовое разнообразие птиц обогатилось за счет некоторых новых для страны видов, как длиннохвостый поморник, маскированный сорокопуд, урагус, подорожник, дубровник. Одна из возможных причин – влияние климатических изменений, хотя интенсификация исследовательских работ возможно также способствовала этому.

Начали восстанавливаться пустынные леса, а также наиболее средообразующей породы в горах – арчи туркменской. В предгорьях Копетдага близ столицы и других крупных городов на площади более 100 тыс. га создана лесопарковая зона (70 млн. деревьев) из хвойных и лиственных пород деревьев и кустарников (1998–2014 гг.), образующий «зеленый пояс» городов.

Внедряются экономические рычаги, направленные на сохранение и рациональное использование биологического разнообразия и его компонентов. Развивается международное сотрудничество, как в рамках Конвенции о биологическом разнообразии и Рамочной конвенции по сохранению морской среды Каспийского моря и региональных форумах (в частности, Межгосударственной комиссии по устойчивому развитию Международного фонда спасения Арала), так и в двухстороннем формате.

Поворотным моментом в реализации положений Конвенции стал принятие в 2013-м году на самом высоком уровне 2-х важнейших стратегических тематических документов:

- Национальная стратегия Туркменистана по изменению климата и
- Национальная лесная программа Туркменистана, куда были включены вопросы сохранения биоразнообразия, причём с привлечением всех секторов экономики.

Тем не менее, анализ реализуемых мероприятий в рамках СПДСБ Туркменистана выявил ряд трудностей и препятствий, основные из которых являются следующие:

- Прежде всего, при разработке Плана действий были включены слишком большое количество мероприятий, без должного учета национальных социально-экономических условий развития, потребностей страны, в обстановке трудностей переходного периода с имевшимися на тот момент людскими, финансовыми, материально-техническими ресурсами;
- Национальная СПДСБ, как государственный документ, был утвержден Государственной комиссией по обеспечению обязательств Туркменистана, вытекающих из конвенций и программ ООН по

окружающей среде. Однако данный документ не был утвержден главой государства и не был принят к руководству и исполнению секторами народного хозяйства, что отразилось в его реализации;

- Несмотря проведенной большой подготовительной работы по созданию центра реализации СПДСБ, официального его открытия и реального функционирования добиться не удалось. 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. Официально вся информация собиралась в Государственном комитете по статистике, однако ответственным государственным органом за реализацию всех мероприятий считалось Министерство охраны природы;
- Поскольку в Плане действий были указаны конкретные сроки их выполнения и степени выполнимости в процентах, на деле оказалось, что для некоторых мероприятий установлены нереальные сроки, а некоторые потеряли актуальность в связи с появлением новых приоритетов не только на национальном уровне, но и принятием ряд решений на Конференции Сторон Конвенции.

ГЛАВА III

Результаты осуществления целевых задач на 2020 год по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия, принятых в айти и вклад в достижение соответствующих целевых задач целей развитие на тысячелетие, намеченных на 2015 год

3.1. Успехи в осуществлении Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы и целевых задач по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия, принятых в Айти

Как было отмечено выше, Туркменистан в разработку национальной стратегии и плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на период 2011-2020 годы и целевых задач по нему, принятых в Айти вступил в 2013 году и планирует завершить к концу 2015 года.

Тем не менее, вопросы сохранения биоразнообразия и рационального использования его компонентов находят свое отражение в основных государственных документах по устойчивому развитию. В частности, в книге «Устойчивое развитие Туркменистана, Рио+10». Национальный обзор, изданное в 2002 г., подчеркивается, что «Экономическое развитие страны

в сочетании с бережным отношением к экологии, радикальные меры социальной защиты населения – главные составляющие концептуальной идеи устойчивого развития Туркменистана ...». Понятие «устойчивое развитие» является необъемлемой частью многих документов, публикаций, включая выступления Президента Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедова на 65 и 67-ой сессиях Генеральной Ассамблеи ООН, Всемирном саммите по устойчивому развитию «Рио+20», проходившем в Рио-де-Жанейро (Бразилия) в 2012 году, а также в утвержденных Постановлениями Президента Туркменистана «Национальной Стратегии Туркменистана по изменению климата» (2012 г.), «Национальной лесной программы Туркменистана» (2013 г.).

В «Национальной программе социально-экономического развития Туркменистана на 2011-2030 годы», основного государственного документа, определяющего развитие страны на десятилетие, вопрос экологии наряду с другими проблемами указывается в качестве основных задач, стоящих перед государством. Природные ресурсы и окружающая среда рассматриваются как источники, составляющие основу бесценных богатств страны. Сегодня в основу природоохранной политики Президента Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедова положен принцип сбалансированного развития, предусматривающего рациональное использование водных и земельных ресурсов, восстановление плодородия почв, лесовосстановление, сохранение биологического разнообразия.

В дальнейшем планируется внедрить параметры биоразнообразия в механизм ведения мониторинга воздействия негативных изменений климата на биоразнообразие. В стране ведется работа по определению национальных потребностей и приоритеты относительно использования Руководящих принципов, принятых на Конференциях Сторон Конвенции. Механизм координации национальных программ в целях применения Руководящих принципов будет усиливаться.

3.2. Значение реализации Конвенции для достижения соответствующих целевых задач Целей развития на тысячелетие, намеченных на 2015 год

Конвенция в Туркменистане выполняет ведущую роль в решении международных вопросов, связанных с сохранением и рациональным использованием биоразнообразия не только на национальном, но и на региональном и международном уровнях. Будучи приверженным сотрудничеству с ООН на таком актуальном направлении, как устойчивое развитие, Туркменистан нацелен на осуществление конкретных шагов. В

частности, предпринимает действенные меры по улучшению экологической обстановки в Центральной Азии, решению экологических проблем Каспийского моря и сохранению его уникальной морской экосистемы с неповторимым биоразнообразием.

В стране реализуются многочисленные программы и проекты, направленные, прежде всего, на решение важных экологических проблем. В этом плане особо следует отметить общегосударственную программу по расширению лесных площадей, восстановлению естественных лесных массивов. В ее реализации участвует все население страны от детей школьного возраста до пожилых людей.

Ярким примером эффективного решения задач по формированию прочных основ экологической безопасности не только Туркменистана, но и всей Центральной Азии служит строительство в Центральном Каракуме Туркменского озера «Алтын асыр». Главная цель этого беспрецедентного по своим масштабам и значению инвестиционного проекта – коренным образом улучшить состояние орошаемых земель и одновременно решить множество проблем, связанных с засолением почв, заболачиванием, засухой, сохранением и обогащением биоразнообразия.

Всего за несколько лет после ввода в строй первой очереди этого грандиозного гидротехнического комплекса, предназначенного для сбора коллекторно-дренажных минерализованных вод с сельскохозяйственных угодий всех регионов страны, прилегающая к нему территория преобразовалась.

Большое внимание уделяется сегодня и заповедным зонам крупнейшей на континенте пустыни, расширению сети ООПТ. В 2013 году, в соответствии с Постановлением Президента Туркменистана в центре Каракумов был создан новый, 9-й по счету Государственный природный заповедник «Берекетли Гарагум», общая площадь которого составляет 87 тысяч 800 гектаров. Помимо проведения комплексных научных исследований экологической тематики, прежде всего изучения и сохранения биоразнообразия региона, разработки научных основ рационального природопользования, развития сети ООПТ, этот заповедник будет способствовать реализации огромного туристического потенциала страны, создаст основу для развития экологического туризма в условиях аридной зоны.

Все это способствует достижению одной из основных Целей развития на тысячелетия – Обеспечение экологической устойчивости, в том числе решая такие задачи, как включение принципов устойчивого развития в страновые стратегии и программы и обратить вспять процесс утраты природных ресурсов.

Другой важной задачей для достижения Целей Тысячелетия является

сокращение вдвое долю людей, не имеющих постоянного доступа к чистой питьевой воде.

В 2010 году был принят закон Туркменистана «О питьевой воде». Данный закон направлен на создание государственных гарантий обеспечения населения питьевой водой; определяет государственные требования к осуществлению контроля за качеством питьевой воды и её безопасностью для здоровья человека, охране источников питьевой воды и их использованию; устанавливает правовые, экономические и организационные основы рационального использования и экологической защиты от загрязнения, засорения и истощения, а также функционирования систем питьевого водоснабжения и взаимоотношений субъектов в области питьевого водоснабжения. С вводом данного закона в действие была разработана программа по обеспечению населения с качественной питьевой водов и в настоящее время успешно решается.

Все это показывает, что Туркменистан остается приверженным к достижению Целям развития на тысячелетия, успешно решая экологических проблем и задач, применяя Руководящих принципов Конвенции о биологическом разнообразии.

3.3. Практические выводы в связи с осуществлением Конвенции

После обретения независимости, в условиях переходного периода развития, на протяжении более двадцати лет Туркменистан достиг значительных успехов в решении наиболее трудных проблем – возрождении нации, ее традиций, экономическое развитие. Для обеспечения устойчивого развития туркменского общества были приняты государственные программы; были решены комплексные политические, экономические, экологические и социальные проблемы. В то же время, охрана окружающей среды и биологического разнообразия остается в центре внимания государства, так как от этих факторов зависит здоровье населения и его благополучие. Сохранение биоразнообразия, экосистем и их устойчивое использование остаются государственными приоритетами Туркменистана.

В 1996 году Туркменистан присоединился к Конвенции Рио по биоразнообразию. Таким образом он продемонстрировал свою активную позицию в решении глобальных проблем охраны компонентов биоразнообразия и приверженность к экологически устойчивому и безопасному развитию. Сохранение и увеличение биоразнообразия, в частности, особых и ценных видов, стоят в ранге государственного значения. 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.

В Туркменистане проводится масштабная работа по сохранению природного богатства – биологическое разнообразие, прежде всего путем создания и расширения охраняемых природных территории. Национальная система особо охраняемых природных территорий направлена на улучшение, охрану и рациональное использование земельных и водных ресурсов, прибрежных территорий и водно-болотных угодий, обеспечивая при этом сохранение и восстановление биоразнообразия. Сеть ООПТ Туркменистана на 01.07. 2014 г. включает в себя 9 заповедников, 16 заказников и 2 памятника природы площадью 1 955 717 га, или около 4% территории страны.

Туркменистан, имеющий статус развивающейся страны, ориентируется в основном на национальные источники финансирования. В национальном бюджете стране ежегодно выделяются расходы на научные биологические исследования, включая и нужды организации по сохранению биоразнообразия. Однако отсутствуют национальные целевые фонды или целевые финансовые программы, направленные на выполнение СПДСБ.

В рамках проекта Министерства охраны природы Туркменистана/ ГЭФ/ ПРООН «Усиление эффективности управления системой особо охраняемых природных территорий Туркменистана» (2009-2014) была разработана и подготовлена «Программа развития системы особо охраняемых природных территорий Туркменистана». Разработанная Программа представляет собой видение вопросов, связанных с ее расширением, созданием новых видов ООПТ (или реформирование), разработкой механизмов и рекомендаций ее усовершенствования и эффективного управления на долгосрочную перспективу до 2030 г. Данная Программа является важным шагом для сохранения биоразнообразия на экосистемном уровне.

В процессе разработки и подготовки пятого национального отчёта по выполнению Конвенции о биоразнообразии приняли участие представители всех заинтересованных министерств и ведомств, общественных организаций. Десятое заседание Конференции Сторон Конвенции, проведенное с 18 по 29 октября 2010 года, в городе Нагоя, префектура Айти, Япония, приняло пересмотренный и обновленный Стратегический план по сохранению биоразнообразия, в том числе Цели Биоразнообразия Айти, на период 2011-2020 годов.

В достижении эффективности реализации СПДСБ особое внимание должно было уделено следующим ключевым моментам:

- уровень экологических знаний у лиц, принимающих решения;
- возведение в ранг правил поведения гуманного отношения к живой природе, норм и принципов ее сохранения в обществе;
- действенная организация работ уполномоченного органа государственного управления в области биоразнообразия с СМИ по информированию о состоянии биоразнообразия и проблемах его сохранения; повышению экологической грамотности, этики, культуры населения в целях выработки системных представлений о роли живой природы в жизни человека;
- активное привлечение широких слоев населения, общественных объединений, бизнеса в решение вопросов сохранения и устойчивого использования биоразнообразия;
- привлечение широкого круга заинтересованных к решению вопросов сохранения биоразнообразия: СМИ, ресурсодобывающие структуры Миннефтегаза и Минэнерго, а также Минсельхоз, Минводхоз, Туркменмаллары, силовые структуры (МВД, Пограничная служба, Минобороны, Таможня), общественные объединения, частный сектор в целях формирования общественного мнения о гармоничном развитии человека и природы, активной гражданской позиции в области сохранения биоразнообразия;
- ответственность граждан, организаций, фирм за хозяйственную деятельность, оказывающую негативное влияние на биоразнообразие, экосистемы, применение в производстве новых технологий, сохраняющих биоразнообразие.

Если быть более конкретно, следует особо обратить внимание на следующие недостатки первого СПДСБ, выявленные при: разработке, принятии к реализации и выполнении.

Разработка документа СПДСБ:

1. В процессе разработки СПДСБ не ясны:
 - критерии определения и отбора местных и национальных
 - ключевых проблем/приоритетов биоразнообразия,
2. В СПДСБ включено слишком большое количество целей, причем, с уточнением сроков и указанием степени выполнимости в процентах.
3. Не проведена реальная оценка:
 - кадрового потенциала (количество, профессиональный уровень);
 - институционального потенциала,
 - финансовых и материально-технических ресурсов, технологий страны.

4. Поэтому объем запланированных мероприятий на период выполнения Плана не соответствовал существовавшему потенциалу в вышеназванных направлениях. При планировании мероприятий мы просто должны учитывать это.

5. Форма и структура оформления СПДСБ-1 – сложная; некоторые цели, задачи и мероприятия сформулированы неконкретно.

6. Отсутствуют принципы интеграции решения проблем биоразнообразия как в общегосударственные директивные политические, так и в национальные тематические стратегии, программы и планы действий;

7. Крайне важен был подбор специалистов из других министерств, ведомств, организаций, принимавших участие в подготовке СПДСБ-1.

Принятие к реализации СПДСБ-1:

1. Недостаточно высокая политическая поддержка СПДСБ-1: не утвержден специальным директивным документом (Постановлением Президента Туркменистана) для принятия к исполнению и решения вопросов финансирования мероприятий.
2. Отсутствие координации действий по реализации СПДСБ-1 между уполномоченным органом государственного управления в области биоразнообразия и Министерством экономики Туркменистана по содействию привлечения собственных и бюджетных средств, иностранных инвесторов.
3. Отсутствие эффективно функционирующей инфраструктуры (КХМ/Механизм посредничества КБР/Центр СПДСБ-1) призванной обеспечить контроль его выполнения, сбор и обмен информации, анализ полученных результатов и координацию деятельности министерств и ведомств, предприятий в данном направлении, корректировку Плана.

Выполнение СПДСБ-1:

1. Недооценка обществом в целом важности живой природы.
2. Недостаток специалистов.
3. Недостаточное финансирование.
4. Низкий уровень межсекторального сотрудничества в области биоразнообразия.

5. Был разработан не рамочный документ с участием всех секторов экономики и со строгим учетом их предложений по сохранению живой природы. Из всех мероприятий (253) более 81% (205) запланированы были только для Минприроды и 6% (16) для других министерств и ведомств и 12,6% (32) – Минприроды совместно с другими.
6. Многие запланированные мероприятия оказались:
 - не востребованы заинтересованными структурами на запланированный период;
 - не осуществимы в срок.
7. Слабая система госконтроля и надзора, мониторинга и статистического учета в сфере биоразнообразия;
8. Слабое вовлечение в процесс выполнения всех секторов общества: местных общин, частного сектора, бизнес-структур путем введения экономических стимулов, понижения налогов за участие в охране биоразнообразия.
9. Недостаток информации об ущербе природной среде, об объемах изъятия природных ресурсов, а отсюда и преобладание потребительского отношения к биоразнообразию, где стимул - получение сиюминутной прибыли от переэксплуатации природных ресурсов.

При разработке СПДСБ-2 необходимо применить гибкую структуру в постановке национальных целей и задач, принимая во внимание национальные и памятуя также о необходимости внесения национальных вкладов в достижение глобальных целевых задач; стремиться к достижению глобальных целей сохранения биоразнообразия. В СПДСБ-2 целесообразно уменьшить количество мероприятий путем отбора самых приоритетных, укрупнения, объединения нескольких в одно мероприятие. Для успешного выполнения СПДСБ-2 необходимо сформировать новые экономические механизмы, рычаги и стимулы, рассчитать стоимость «экосистемных услуг» и провести соответствующую оценку вклада экосистем в глобальную биосферную устойчивость.

Поступательные политические и экономические реформы последних лет создают благоприятные условия для разработки Второй Стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия.

ДОПОЛНЕНИЕ 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, заведующий лабораторией позвоночных животных Национального института пустынь, растительного и животного мира Министерства охраны природы Туркменистана, Национальное Контактное Лицо (НКЛ) по Конвенции о биоразнообразии
Почтовый адрес	744000, Туркменистан, Ашхабад, ул. Битарап Туркменистан, 15
Телефон	(993 12) 94-01-02
Факс	(993 12) 94 01 02
Адрес электронной почты	saparmuradov@mail.ru
Сотрудник по связи относительно национального доклада (если это другое лицо, а не вышеуказанное)	
Полное название учреждения	
Ф. и. о. и должность сотрудника по связи	
Представление доклада	
Подпись сотрудника, ответственного за представление национального доклада	
Дата представления доклада	

Источник информации

Гурбангулы Бердымухамедов «Лекарственные растения Туркменистана» 1-6 тома, Ашхабад, 2008-2014.

Национальная программа социально-экономического развития Туркменистана на 2011-2030 годы - Ашхабад, 2011.

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., Эбердыев Б. Вклад Туркменистана в решение глобальной проблемы изменения климата // Пробл. освоения 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 сек-

торе 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) 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 междунац. союз охраны природы – Ашхабад: Ылым, 2008.

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. (второе издание) — Ашхабад, 1999.

Красная книга Туркменистана. В 2-х т. (третье издание) — Ашхабад, 2011.

Кузьмина Ж.В. Сохранение генетического разнообразия флоры пойм Юго-Западного Туркменистана // Аридные экосистемы. Т.3, №5 - М. 1997.

Курбанова Н. Результаты мониторинга окружающей среды в 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. освоения 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.

Мянцева С.Н. Экологизация защиты растений – путь сохранения биоразнообразия // Актуальные вопросы охраны окружающей среды и устойчивого развития Туркменистана. Ашхабад, 1998.

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.

Второе национальное сообщение по Рамочной конвенции ООН об изменении климата. Ашхабад, 2012.

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 А.К. Животный мир Туркменистана и его охрана. *Изд. 2-е, испр. и доп.* Ашхабад, 2011.

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

Рустамов Э.А. Конспект современной орнитофауны Туркменистана //

Изучение биоразнообразия Туркменистана (позвоночные животные). Москва-Ашхабад, 2013.

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., Гуйчгельдыев 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., Уэлш Д.Р., Бромбахер М. (редакторы). Ключевые орнитологические территории Туркменистана – Ашхабад, 2009.

Рустамов Э.А., Белоусова А.В. Развитие «гидросети Алтын асыр» и ее влияние на разнообразие и распределение водно-болотных птиц // Изучение биоразнообразия Туркменистана (позвоночные животные). Москва-Ашхабад, 2013.

Состояние биологического разнообразия. Обзор. — Ашхабад, 2002.

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

Справочное пособие к пятому национальному докладу (первое издание). Секретариат Конвенции о биоразнообразии. 2011.

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.

Четвертый национальный отчет Туркменистана по выполнению Конвенции ООН о биоразнообразии. — Ашхабад, 2009.

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

Щербина А.А. Из материалов по редким и малоизученным птицам Туркменского Прикаспия // Изучение биоразнообразия Туркменистана (позвоночные животные). Москва-Ашхабад, 2013.

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

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

