

**Министерство охраны природы Туркменистана**

**Национальный институт пустынь,  
растительного и животного мира**

# **Д О К Л А Д**

**по осуществлению  
Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием  
в Туркменистане**

**Ашгабат - 2002**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **Резюме**

- I. Стратегии и приоритеты, установленные в рамках планов и политики устойчивого развития**
- II. Институциональные меры, принимаемые в целях осуществления Конвенции**
- III. Процесс участия в поддержку подготовки и осуществления программ действий**
- IV. Процесс консультаций в поддержку подготовки и осуществления национальной программы действий (НПД) и соглашения о партнерстве с развитыми странами – Сторонами Конвенции и другими заинтересованными субъектами**
- V. Меры, принимаемые в рамках НПД, включая меры по улучшению экономической обстановки, сохранению природных ресурсов и обеспечению их рационального использования, совершенствованию организационного механизма, расширению знаний об опустынивании и борьбе с ним, а также мониторингу и оценке последствий опустынивания и засухи**
- VI. Финансовые ассигнования из национальных бюджетов в поддержку осуществления, а также финансовая помощь и техническое содействие, включая их реальный объем. Процедуры определения потребностей, направления финансирования**
- VII. Рассмотрение критериев и показателей, используемых для анализа результатов, их оценка**

## РЕЗЮМЕ

По своим природным условиям территория Туркменистана находится в зоне Центрально-Азиатских пустынь и характеризуется чрезвычайно экстремальным климатом, а северная часть входит в зону приаральского экологического кризиса. В этой связи страна постоянно находится под влиянием процессов опустынивания и это накладывает чёткий отпечаток на всю экономику и социальную сферу Туркменистана. Поэтому защита окружающей среды, рациональное природопользование, в частности, эффективное использование земельных ресурсов, являются приоритетными направлениями государственной экологической политики Туркменистана.

**I.** Экологическая проблематика в Туркменистане теснейшим образом связана с аграрным сектором экономики. Площадь сельскохозяйственных угодий составляет 40 млн. гектаров. Земельный фонд, пригодный для орошаемого земледелия, достигает 17 млн. гектаров, 2 млн. из них занято под посевами сельскохозяйственных культур.

90% территории характеризуется пустынным ландшафтом, служащим как круглогодичные пастбища для овец и верблюдов. Из 39,5 млн. га пастбищ деградировано 70%, не обводнено около 40%, превращены в подвижные пески 5%. Почти вся равнинная территория Туркменистана относится к песчаным пустыням, образованным за счет отложений древнего речного стока, которые быстро подвергаются дефляции.

В настоящее время 30% орошаемых земель находится на стадии высокого, 50% среднего засоления. В результате чего урожайность сельскохозяйственных культур снижается до 50%. Следовательно, в этом направлении необходимо провести комплекс мер, включая строительство разветвленной дренажной сети.

Приоритетными вопросами в области охраны земельных ресурсов Туркменистана являются:

- борьба с засолением почв, связанных с антропогенным фактором;
- борьба с деградацией пастбищ и опустыниванием территорий;
- борьба с ветровой и водной эрозией;
- контроль за объектами нарушающими природный слой почв;

Вопросы дальнейшего развития государства нашли свое отражение в Национальной программе «Стратегия социально-экономических преобразований в Туркменистане на период до 2010 года».

На общенациональном уровне проект «Потенциал-21» предусматривает реализацию мер по выполнению требований ряда природоохранных конвенций ООН, подписанных и ратифицированных Туркменистаном: по борьбе с опустыниванием, о биологическом разнообразии, об изменении климата, о контроле за трансграничными перевозками опасных отходов и удалением, об охране озонового слоя. о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды.

В 1998 г. Правительством Туркменистана и Представительством ПРООН подписан проект о разработке «Национальной программы по охране окружающей среды Туркменистана».

Туркменистан, как страна с аридным ландшафтом, принимает активное участие на всех этапах реализации Программы ООН по борьбе с опустыниванием. Туркменистан присоединился к Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием в 1996 г. Основной целью НПДБО являются:

- Определение и оценка состояния природно-экономического потенциала Туркменистана в условиях перехода к рыночным отношениям;
- Разработка экономических технологий по восстановлению нарушенных ландшафтов и использованию ресурсов природы на основе экологических принципов.

В число основных задач реализации программы включены:

- Разработка национальной системы мониторинга опустынивания;
- Рациональное использование и мелиорация орошаемых земель;
- Рациональное использование и улучшение пастбищ;
- Разведение и восстановление лесов;
- Развитие приоритетных научно-технических направлений.

**II.** Действующей Конституцией Туркменистана закреплена ответственность за сохранность природной среды. Кабинет Министров осуществляет государственное управление экономическим и социальным развитием, обеспечивает рациональное использование и охрану природных ресурсов.

Основным государственным, контролирующим органом в области охраны окружающей среды является Министерство охраны природы Туркменистана.

В целях координации деятельности министерств ведомств по выполнению обязательств Туркменистана по реализации положений конвенций и программ ООН по окружающей среде, а также проведения государственной политики в области охраны и рационального использования природных ресурсов и окружающей среды в марте 1999 г. Указом Президента страны была образована Государственная Комиссия, которая в соответствии с поставленными перед ней целями выполняет функции Национального Координационного Органа (НКО).

Государственную Комиссию возглавляет председатель, назначаемый Указом Президента Туркменистана. Персональный состав Комиссии, согласованный с заинтересованными министерствами и ведомствами, по представлению председателя Комиссии утверждается Президентом страны.

Председателем Комиссии является Заместитель Председателя Кабинета Министров Туркменистана, заместителем председателя – Министр охраны природы Туркменистана.

Национальным Координационным Центром по борьбе с опустыниванием в Туркменистане является Национальный институт пустынь, растительного и животного мира Министерства охраны природы Туркменистана. Благодаря

поддержке GTZ (Германия) при институте в 1997 г. был создан Консалтинговый Центр по борьбе с опустыниванием, оснащенный современным компьютерным и телекоммуникационным оборудованием, программным обеспечением для эксплуатации Географических информационных систем (ГИС).

Охрана и рациональное природопользование является одним из основополагающих принципов государственной политики Туркменистана. Министерство охраны природы, Министерство сельского хозяйства, Министерство водного хозяйства, а также общественные организации экологической ориентации имеют право законодательной инициативы по вопросам, входящим в свою компетенцию. Проекты законов предварительно обсуждаются в Комитете по науке, образованию и культуре Меджлиса.

**III.** В Туркменистане в рамках Национальной Программы действий по борьбе с опустыниванием, в тесном сотрудничестве с GTZ (Германское общество по техническому сотрудничеству) реализуется проект "Участие местного населения в управлении природными ресурсами". Проект начался с пилотных мероприятий в рамках Проекта по поддержке Института пустынь в Ербенском регионе (Центральные Каракумы) в 1998 году. В апреле 2000 года проект был расширен в два других пилотных региона.

Важными мероприятиями проекта являются экологическое образование и повышение осознания экологических проблем общественностью, а также информирование о проекте и информационный обмен на национальном и международном уровнях.

Чтобы реализовать проектные мероприятия в более широком масштабе или начать новые мероприятия, проект использует различные методы, например, расширение мероприятий в одном пилотном регионе из "целевого поселка" в соседние поселки по их просьбе, приглашение представителей различных пилотных регионов на семинары с местным населением, чтобы демонстрировать и обсуждать новые мероприятия с ними. Такие семинары проводятся один раз в год в каждом пилотном регионе.

Для определенных мероприятий проекта обмен информацией и сотрудничество были проведены:

- В каждом пилотном регионе,
- Между тремя пилотными регионами,
- С другими проектами, организациями и НПО.

В качестве обмена информацией опыт туркменского проекта будет использоваться в будущем, в особенности для разработки и осуществления пилотных проектов в других Центрально-Азиатских странах (в сотрудничестве с GTZ-CCD-Project в Бонне).

Национальные и международные организации и проекты, связанные с вопросами управления природными ресурсами в Туркменистане (например, Министерство охраны природы, UNDP, TACIS и т.д.) постоянно информируются о проектных мероприятиях.

В Туркменистане функционируют ряд НПО, которые осуществляют проекты, имеющие самое непосредственное отношение к выполнению положений Конвенции и способствуют повышению информированности общественности.

**IV.** В принятых экономических, научно-технических и культурных соглашениях Туркменистана с Германией, Индией, Китаем, Ираном, Россией и другими странами предусмотрены использование положительного природоохранного опыта, совместные научные исследования и информационный обмен в области борьбы с опустыниванием.

Туркменистан тесно сотрудничает с Секретариатом Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием в разработке национальных и субрегиональных программ действий по реализации конвенции. При поддержке Секретариата были выполнены проекты: «Реализация НПДБО в Туркменистане» (проект UNDP/UNSO), «Поддержка Национальному Focal Point в реализации НПДБО». Спонсорами этих проектов являются Финляндия и Швейцария.

В реализации НПДБО Туркменистан сотрудничает с Германским обществом по техническому сотрудничеству – GTZ. Совместные проекты выполняются при консультативной, финансовой и технической поддержке Германии.

В настоящее время при организационной и консультативной поддержке GTZ и Секретариата Конвенции идет подготовительная работа по разработке Субрегиональной Программы действий по борьбе с опустыниванием в бассейне Аральского моря. В этом проекте участвуют все пять государств Центральной Азии.

Соглашение по стратегическому партнерству (ССП) для осуществления КБО ООН в субрегионе Центральной Азии было разработано Глобальным Механизмом (ГМ), объединив вместе ГМ, Азиатский банк развития (АБР), Канадское агентство по международному сотрудничеству (CIDA) и Проект GTZ-CCD (Германия), для усиления совместного осуществления КБО в Туркменистане и других республиках Центральной Азии.

Развивается сотрудничество Туркменистана с международными организациями UNEP, ESCATO, USAID, TACIS, World Bank и др. Благодаря финансовой помощи UNEP на английском языке опубликована книга «Проблемы освоения аридных земель».

В соответствии с соглашением между Национальным институтом пустынь, флоры и фауны Туркменистана и Исследовательским институтом аридных земель Индии на английском и русском языках издана книга «Пустыня Каракум и пустыня Тар». В настоящее время Национальный институт ведет подготовительную работу по составлению Атласа опустынивания Азии с участием ученых Китая, Монголии, Ирана, Индии, Казахстана, Узбекистана.

**V.** За 10 лет независимости Туркменистана в стране осуществляется ряд целенаправленных практических мер в области улучшения экономической обстановки и охраны природы. По мере реализации Национальной программы

«Стратегия социально-экономических преобразований в Туркменистане на период до 2010 года» неуклонно растет объем ВВП на душу населения.

В сельской местности материальное благосостояние населения во многом зависит от степени развитости инфраструктуры: обеспеченность пресной и поливной водой, природным газом, электричеством, транспортом и т.д.

Для сохранения природных ресурсов и обеспечения их рационального использования Правительство Туркменистана принимает ряд конкретных мер, в которых вопросы охраны земельных ресурсов являются неотъемлемой частью общей проблемы охраны окружающей среды.

Действующий Земельный кодекс Туркменистана, регулирующий земельные отношения в стране, направлен на создание условий для эффективного использования и защиты земель, последовательного восстановления плодородия почвы, сохранения и улучшения природной среды, равноправного развития всех форм ведения хозяйства на земле. Согласно данному кодексу, землевладельцы и землепользователи обязаны применять природоохранные технологии производства, не допускать истощения природных ресурсов, ухудшения экологической обстановки на территории в результате своей хозяйственной деятельности.

Несмотря на большие достижения в области охраны земель от разрушения, многие вопросы этой сложной проблемы далеко еще не решены. Имеют место факты нерационального использования земель, проявление засоления, заболачивания, эрозии и дефляции почв на значительной территории, излишества в отводе земель для несельскохозяйственных нужд и др.

В связи с этим, важнейшее значение приобретает расширение научных исследований по прогнозированию использования земельных ресурсов по охране и рациональному использованию земель с учетом особенностей почвенно-климатических условий и других задач развития Туркменистана.

## **VI. Мобилизация национальных ресурсов.**

В национальном бюджете ежегодно предусматривается определенная сумма для выполнения первоочередных природозащитных мероприятий. Кроме того, источниками финансирования работ по охране природы являются отдельные министерства и ведомства.

Постановление Президента страны о бесплатном пользовании населения природным газом, электроэнергией и пресной водой дало возможность резко уменьшить антропогенное давление на окружающую среду и улучшить экологическую ситуацию в стране.

В 1999 г. в Туркменистане по решению Правительства создано Акционерное общество «Гёк гушак» («Зеленый пояс»), задачей которого является лесовосстановление и озеленение вокруг населенных пунктов. Все финансовые расходы покрываются за счет государства.

Из государственного бюджета финансируются Министерство охраны природы Туркменистана - основной государственный контролирующий орган в области охраны окружающей среды, Национальный институт пустынь, растительного и животного мира - Национальный Координационный Центр по борьбе с опустыниванием в Туркменистане. А также из госбюджета финансируются ряд научно-исследовательских институтов, связанных с реализацией НПДБО.

Для успешного осуществления НПДБО требуются более крупные финансовые отчисления из национального бюджета, в основном для приобретения технических средств.

#### Мобилизация внешних ресурсов.

Одним из основных внешних источников финансирования реализации НПДБО является Германское Общество по Техническому Сотрудничеству (GTZ)., с помощью которого выполняется проект «Участие местного населения в управлении природными ресурсами».

При финансовой поддержке Финляндии выполнен проект UNDP/UNSO «Реализация НПДБО в Туркменистане». При поддержке Секретариата КБО выполняется проект «Поддержка Национального Focal Point в реализации конвенции» (страна-спонсор Швейцария).

По программе Global Livestock/Small Ruminant Collaborative Research Support Program (GL/SR-CRSP) по гранту USAID совместно с Университетом Калифорнии (США, Дэвис) выполняется проект «Интегрированные методы развития животноводства и сохранения пастбищ Центральной Азии».

Совместно с ICARDA выполняется проект «Интегрированное кормопроизводство и животноводство в степях Центральной Азии», финансируемый IFAD.

При финансовой поддержке TACIS в рамках Каспийской Экологической Программы в Туркменистане на базе Национального института пустынь, растительного и животного мира создан Региональный Тематический Центр по борьбе с опустыниванием.

Постепенно налаживается контакт с Глобальным механизмом, который совместно с Азиатским Банком Развития будет оказывать консультативную и финансовую помощь по региональному проекту «Техническое содействие по борьбе с опустыниванием в Азии».

**VII.** Многолетний мониторинг позволяет ученым и специалистам Туркменистана определить начало и продолжительность процессов опустынивания, оценить их пространственно-временную динамику и обосновать прогнозные заключения о дальнейшем развитии компонентов природной среды.

Наземный мониторинг проводится на сельскохозяйственных опытных станциях для слежения за динамическим состоянием орошаемых почв во всех веляях страны. По этим данным составляются картограммы почв, которые



обновляются через каждые 5 лет и представляются в Министерство сельского хозяйства.

Результаты мониторинга мелиоративного состояния орошаемых земель выпускаются в виде ежегодника «Мелиоративное состояние орошаемых земель Туркменистана» и передаются в заинтересованные организации системы Минводхоза и Минсельхоза для планирования мелиоративных мероприятий (промывки засоленных почв, строительства и ремонта коллекторно-дренажной сети и т.д.) на следующий год.

Для анализа и оценки итогов работы по реализации Конвенции в Национальном институте пустынь, флоры и фауны создана база данных, которая представляет собой информационно-справочную систему. Она содержит накопленную в течении длительного времени совокупность информации, необходимой для научного анализа, планирования и осуществления мероприятий по охране природы и рациональному использованию естественных ресурсов.

Национальным институтом пустынь, флоры и фауны разработана методология мониторинга и инструкция по составлению карты опустынивания, которые были обсуждены и одобрены в соответствующих отделах UNEP, ESCATO, FAO. На основании накопленных базовых данных составлена карта-схема современного состояния опустынивания территории Туркменистана в масштабе 1:1 000 000.

## **I. Стратегии и приоритеты, установленные в рамках планов и политики устойчивого развития**

Туркменистан расположен в западной части Центральной Азии между 38°08 ' и 42°48 ' северной широты и 52°27 ' и 66°41 восточной долготы. Занимаемая площадь - 491,200 квадратных километров. Его население - 5.2 млн.

По своим природным условиям территория Туркменистана находится в зоне Центрально-Азиатских пустынь и характеризуется чрезвычайно экстремальным климатом, а северная часть входит в зону приаральского экологического кризиса. В этой связи страна постоянно находится под влиянием процессов опустынивания, что накладывает отпечаток на всю экономику и социальную сферу Туркменистана. Поэтому защита окружающей среды, рациональное природопользование, в частности, эффективное использование земельных ресурсов, являются приоритетными направлениями государственной экологической политики Туркменистана.

Экологическая проблематика в Туркменистане теснейшим образом связана с аграрным сектором экономики, как основным пользователем земельных и водных ресурсов; здесь формируется значительная часть внутреннего валового продукта (ВВП). Площадь сельскохозяйственных угодий составляет 40 млн. гектаров. Земельный фонд, пригодный для орошаемого земледелия, достигает 17 млн. гектаров, 2 млн. из них занято под посевами сельскохозяйственных культур. Около

половины орошаемых земель используется для выращивания хлопчатника, и это вывело страну на 10-е место в мире по производству хлопка. В последние годы интенсивное развитие получила новая отрасль сельскохозяйственного производства – зерноводство, важнейшим элементом которого является возделывание пшеницы.

### **Распределение земель сельскохозяйственного назначения**

<b>Категория</b>	<b>Площадь, тыс. га</b>	<b>%</b>
Пастбища	38453	95,65
Пашни	1642,7	4,09
Многолетние насаждения	95,7	0,24
Прочие	10,4	0,03
<b>Всего</b>	<b>40202,1</b>	<b>100,0</b>

Анализ структуры землепользования в Туркменистане показывает, что 90% территории характеризуется пустынным ландшафтом, служащим как круглогодичные пастбища для овец и верблюдов. Пастбищное хозяйство в стране наиболее доходная и менее трудоёмкая отрасль экономики. Однако пастбища на значительной территории сильно деградированы и имеют низкую кормовую ёмкость. Так, из 39,5 млн. га пастбищ деградировано 70%, не обводнено около 40%, превращены в подвижные пески 5%.

Почти вся равнинная территория Туркменистана относится к песчаным пустыням, образованным за счет отложений древнего речного стока, которые быстро подвергаются дефляции. Образованные при этом барханные пески наносят большой урон различным хозяйственным объектам. Песчаным заносам и выдуванию подвергаются железные и автомобильные дороги, орошаемые земли, каналы, водоемы, населенные пункты, трубопроводы и т.д. Борьба против дефляции и эрозии песков дает возможность сохранить продуктивность сотен тысяч земель и безаварийно эксплуатировать важные инженерные сооружения и объекты жизнеобеспечения людей.

Одним из ключевых вопросов устойчивого развития являются проблемы водоснабжения и обводнения. В Туркменистане в течение года выпадает 100-150 мм осадков, в основном в виде дождя, а испарение превышает осадки в 20 и более раз. Поэтому испытывается большой дефицит пресной воды. Реки имеют неустойчивый сток и далеко не удовлетворяют потребности страны. Следовательно, поиск дополнительных источников водоснабжения для растущей экономики и населения страны представляет особую актуальность.

Орошаемые земли составляют небольшой удельный вес в структуре земельного фонда, однако они используются с большой нагрузкой на окружающую среду. Экстенсивное использование природных ресурсов в советский период привело к определенному ухудшению экологической обстановки. Это особенно проявляется в сельскохозяйственном землепользовании. Выбор относительно дешевых проектов освоения орошаемых земель, низкие темпы научно-технического прогресса в мелиорации и водном хозяйстве, недостаточная

обеспеченность орошаемых площадей коллекторно-дренажной сетью (25-30 п.м./га против 50-55 п.м./га по нормативу) привели к подъему уровня залегания грунтовых вод до 1 — 2,5 м от поверхности земли.

В настоящее время 30% орошаемых земель находится на стадии высокого, 50% среднего засоления, в результате чего урожайность сельскохозяйственных культур снижается до 50%. Следовательно, в этом направлении необходимо провести комплекс мер, включая строительство разветвленной дренажной сети.

Деградация и опустынивание земель обусловлены также нерациональным использованием минеральных удобрений, пестицидов и дефолиантов, нерациональным водопользованием, недостаточным применением системы севооборотов, коллекторно-дренажными водами, широким распространением почв с низким содержанием гумуса (около 75% площади), снижением продуктивности пастбищ и т.д.

Процессы опустынивания, происходящие в бассейне Аральского моря, оказывают негативное влияние на устойчивое социально-экономическое развитие прилегающих территорий. Ухудшение экологической ситуации этого региона охватывает Дашогузский велаят Туркменистана. Население этой территории страдает от плохого качества питьевой и оросительной воды, что вызывает развитие многочисленных заболеваний. Этому региону страна обращает пристальное внимание, оказывая большую финансовую и техническую поддержку.

Наличие богатых минерально-сырьевых, природных и трудовых ресурсов, Государственная инвестиционная политика, способствовали созданию в Туркменистане значительного производственного потенциала и инфраструктуры, открыли перед страной широкие перспективы для дальнейшего экономического и социального прогресса.

Приоритетными вопросами в области охраны земельных ресурсов Туркменистана являются:

- борьба с засолением почв, связанных с антропогенным фактором (в случаях полива, чрезмерного внесения минеральных удобрений, нерационального использования коллекторно-дренажных сетей) и природным фактором (воздействие Арала);
- борьба с деградацией пастбищ и опустыниванием территорий, тоже связанных с антропогенным фактором (вырубка саксаульников и других, закрепляющих пески, кустарниковых растений, индустриальным освоением пустынных территорий и т.д.) и природным фактором (засушливость, дефляция и эрозия почв и т.д.);
- борьба с ветровой и водной эрозией;
- контроль за процессами, нарушающими природный слой почвы (рекультивация земель).

Правительством Туркменистана проводились и намечаются следующие мероприятия по локализации и ликвидации нарушений в области землепользования и охраны земельных ресурсов:

- внедрение новых форм хозяйствования в зонах орошаемого земледелия, учитывающих оптимальное водообеспечение полей;

- очистка и создание новых коллекторно-дренажных сетей с выводом минерализованных вод из культурных зон в магистральные коллекторы;
- расширение орошаемых площадей с научно-обоснованными севооборотами, сохраняющими природный слой почв;
- реконструкция и посадка новых лесных полос и лесных массивов, как влаго- и почвосберегающих факторов;
- разработка и внедрение нормативов использования минеральных удобрений и других химических веществ, в том числе в сельском хозяйстве;
- проведение мероприятий по охране земельных ресурсов, их качественному улучшению, с внедрением новых технологий облесения пустынных территорий и пересмотр структуры посевных площадей с/х культур.

Деятельность государства и успехи, достигнутые за годы независимости, в полной мере соответствуют принципам и целям, закрепленным в «Повестке дня на XXI век». Её реализация предусматривает развитие общества, при котором улучшаются условия жизни человека, а воздействие на окружающую среду остается в пределах хозяйственной ёмкости биосферы, не разрушая природные основы жизнедеятельности человечества.

Вопросы дальнейшего развития государства нашли свое отражение в Национальной программе «Стратегия социально-экономических преобразований в Туркменистане на период до 2010 года», которая предусматривает создание принципиально новой и высокоэффективной структуры экономики с развитыми рыночными институтами, гарантирующей экономическую и политическую независимость страны, а также рациональное использование природных ресурсов. Программа предусматривает комплекс мер, направленных на обеспечение экономического и социального благополучия народа, бережное отношение к окружающей среде, природным богатствам страны, решение имеющих в этих вопросах проблем. Важнейшими из них являются максимальное и эффективное использование сырьевых ресурсов и производственного потенциала страны. Программой предусматривается преимущественное развитие приоритетных отраслей сельского хозяйства, топливно-энергетического, химического, потребительского комплексов; динамичное развитие существующих и создание новых отраслей экономики; полное и на высоком качественном уровне удовлетворение потребностей населения в основных видах продовольствия за счет собственного их производства; создание социально ориентированной, гибкой и восприимчивой к научно-техническим нововведениям рыночной экономической системы; рациональное и эффективное использование ресурсов Каспийского моря, предотвращение последствий экологической катастрофы в зоне Аральского моря, обеспечение высокого качества питьевой воды и др.

В целях реализации действий, намеченных в «Повестке дня на XXI век» Правительством Туркменистана и ПРООН в январе 2000 г. подписан проект «Потенциал-21». Основной задачей его является содействие Правительству страны в решении проблем охраны окружающей среды и устойчивого развития страны.

На общенациональном уровне проект предусматривает реализацию мер по выполнению требований ряда природоохранных конвенций ООН, подписанных и

ратифицированных Туркменистаном: по борьбе с опустыниванием, о биологическом разнообразии, об изменении климата, о контроле за трансграничными перевозками опасных отходов и удалением, об охране озонового слоя. о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды.

В 1998 г. Правительством Туркменистана и Представительством ПРООН подписан проект о разработке «Национальной программы по охране окружающей среды Туркменистана» (НПООСТ). Программа предусматривает выработку рекомендаций по оптимизации государственных природоохранных структур, содействие развитию научно-технических методов оценки степени воздействия антропогенных факторов на окружающую среду, внедрение современных приемов и методов рационального природопользования, освоение мирового опыта по сохранению биоразнообразия, совершенствованию природоохранного законодательства, борьбы с опустыниванием и т.д.

НПООСТ решает следующие основные задачи:

- Подготовка Национального плана действий по охране окружающей среды Туркменистана (НПДООС).
- Обзор существующего законодательства по окружающей среде и составление отчета с рекомендациями для представления Правительству, разработка стандартов качества окружающей среды для Туркменистана.
- Повышение эффективности работы органов, занимающихся оценкой воздействия на окружающую среду (ОВОС).
- Создание финансового механизма поддержки мероприятий по охране окружающей среды на местном уровне (программы малых грантов для общественных и неправительственных организаций).

НПДООС – это план действий Правительства, который ранжирует проблемы окружающей среды в порядке приоритетности, согласно выбранным критериям (риск для здоровья населения и принцип эффективности затрат) для достижения улучшения состояния окружающей среды. В НПДООС включены источники финансирования запланированных мероприятий, сроки их реализации, механизмы оценки результатов работы. Его подготовка осуществляется благодаря финансовой поддержке ПРООН и Всемирного Банка. Работа над НПДООС началась в октябре 1999 г. и должна завершиться в июле 2002 г.

Туркменистан, как страна с аридным ландшафтом, принимает активное участие на всех этапах реализации Программы ООН по борьбе с опустыниванием. Туркменистан, придавая особое значение решению проблемы опустынивания в 1996 г. присоединился к Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием. В том же году была создана правительственная Комиссия по разработке концепции и стратегии действий по борьбе с опустыниванием. Её основной целью определена оценка процессов и выявление индикаторов и критериев опустынивания, разработка наукоёмких, экономически приемлемых технологий по восстановлению нарушенных ландшафтов и рациональному использованию естественных ресурсов, основанных на экологических принципах. При разработке концепции и программы были глубоко изучены и максимально учтены многовековые традиции и методы местного населения в рациональном освоении земель.

Ответственность за разработку Национальной программы действий по борьбе с опустыниванием возложена на Национальный институт пустынь, растительного и животного мира Министерства охраны природы Туркменистана. В 1997 г. первый вариант НПДБО был завершен и передан Правительству Туркменистана для рассмотрения принятия решений для её реализации.

Основной целью НПДБО являются:

- Определение и оценка состояния природно-экономического потенциала Туркменистана в условиях перехода к рыночным отношениям;
- Разработка экономических технологий по восстановлению нарушенных ландшафтов и использованию ресурсов природы на основе экологических принципов.

В число основных задач реализации программы включены:

- Разработка национальной системы мониторинга опустынивания;
- Рациональное использование и мелиорация орошаемых земель;
- Рациональное использование и улучшение пастбищ;
- Разведение и восстановление лесов;
- Развитие приоритетных научно-технических направлений.

В НПДБО определено 4 приоритетных направлений:

- Создание долгодетных круглогодичных пастбищ;
- Разработка и создание солнечной энергетической установки для малых потребителей;
- Оздоровление экологической ситуации в Приаралье с целью улучшения социально-экономического положения населения этого региона;
- Защита важнейших инженерных сооружений от песчаных заносов и выдувания.

Реализация этих направлений создаст основы для приостановления процессов опустынивания, оздоровления и восстановления деградированных земель.

### ***Научно-техническая деятельность по борьбе с опустыниванием***

Учитывая актуальность изучения и разработки методов комплексного освоения пустынных земель, в системе Академии Наук Туркменистана в 1961 г. был создан Институт пустынь. На институт были возложены функции головного научного центра, координирующего научные исследования по проблеме «Комплексное изучение и освоение пустынных территорий Центральной Азии».

С 1967 г. по настоящее время на базе Института пустынь издается международный научно-практический журнал «Проблемы освоения пустынь», английская версия которого с 1980 г. публикуется в США. Следовательно, Туркменистан еще до принятия в 1977 г. на Международной Конференции в г. Найроби «Всемирного плана по борьбе с опустыниванием» накопил значительный научный и практический опыт. Туркменистан включился в состав активных участников в реализации этого Плана.

С 1979 по 1991 гг. в Туркменистане функционировали специальные научно-учебные курсы по повышению знаний в области борьбы с опустыниванием для представителей развивающихся стран Азии, Африки и Латинской Америки. За 12 лет на курсах прошли обучение более 600 человек из 62 стран.

В Национальной программе действий по борьбе с опустыниванием в Туркменистане определены следующие приоритетные научные направления:

- Исследование закономерностей формирования и развития пустынных ландшафтов (классификация и картографирование, механизм деградации, мониторинг, взаимодействие человека и природы, процессы восстановления);
- Стратегия охраны аридных экосистем (охрана редких и исчезающих видов растений и животных, уникальных памятников природы, использование рекреационных ресурсов, экологическое образование и обучение населения);
- Борьба с засолением почв (разработка новых агротехнических водосберегающих технологий, биологический метод мелиорации, севообороты, применение минеральных и органических удобрений);
- Растениеводческое освоение песков и песчаных земель (классификация местообитания растений, селекция новых видов сельскохозяйственных культур, использование прогрессивных технологий, включая капельное орошение и дождевание);
- Разработка технологии обогащения природных пастбищ (коренное улучшение пастбищ, преобразование сезонных пастбищ в круглогодичные, закладка пастбищезащитных полос, селекция новых кормовых растений);
- Разработка новых технологий закрепления и облесения подвижных песков (исследование новых вяжущих веществ, закладка лесных полос, разработка новых видов механических защит для стабилизации песчаных поверхностей);
- Использование солнечной и ветровой энергии (получение энергии для опреснения воды, освещения, энергоснабжения и иных потребителей, выращивание сельскохозяйственных культур в теплицах с замкнутым циклом по воде);
- Социально-экономические аспекты опустынивания (влияние опустынивания на экономику и социальные условия населения, адаптация организма человека к условиям жаркого климата, защита здоровья людей в районах, подверженных опустыниванию).

В течение 1992-1993 гг. Институтом пустынь разработан и передан в ЮНЕП и ЭСКАТО пакет проектных предложений по рациональному освоению аридных земель и борьбы с опустыниванием в Азиатско-Тихоокеанском регионе. В плане научно-методической деятельности в течение 1991-1998 гг. в Туркменистане было подготовлено и опубликовано 16 методических указаний по изучению процессов опустынивания и борьбы с деградацией ландшафтов. При этом особое место отведено критериям и индикаторам опустынивания и взаимозависимости и взаимодействия природных и антропогенных факторов.

В Институте пустынь Туркменистана разработана концепция оценки и методика картографирования процессов опустынивания с учетом мирового опыта. Разработаны региональные критерии опустынивания для условий Туркменистана и

подготовлена карта антропогенного опустынивания бассейна Аральского моря в масштабе 1:2500000 на основе следующих показателей:

- Деградация растительного покрова;
- Дефляция песчаной поверхности;
- Эрозия орошаемых и пастбищных земель в предгорных районах;
- Засоление орошаемых почв;
- Засоление и пылесолевой вынос с высохшего дна Аральского моря;
- Заболачивание пастбищных земель сбросными коллекторно-дренажными водами;
- Техногенное опустынивание в районах новостроек.

В рамках Каспийской Экологической Программы при поддержке TACIS в Туркменистане на базе Национального института пустынь, растительного и животного мира создан Региональный Тематический Центр по борьбе с опустыниванием.

Основными задачами КРТЦ «Борьба с опустыниванием» являются:

- Выявление комплекса факторов, влияющих на возникновение и развитие процессов опустынивания в регионе Каспийского моря;
- Оценка процессов опустынивания на береговой зоне Каспийского моря;
- Составление карт опустынивания на береговую зону Каспийского моря на 100 километровую полосу от берега в глубь суши на различные периоды колебания уровня моря;
- Составление карты изменений и риска опустынивания;
- Изучение и оценка эколого-экономических последствий опустынивания;
- Разработка мероприятий по борьбе с опустыниванием;
- Проведение тренингов по методам борьбы с опустыниванием;

Важной причиной развития процессов опустынивания на береговой зоне Каспийского моря является частые колебания уровня моря. В период регрессии моря усиливается эрозионные и эоловые типы опустынивания. На береговой зоне Туркменистана при отступлении моря сильно развиваются процессы засоления почв, примерами которых являются распространение обширных солончаковых поверхностей. При подъеме уровня воды моря наблюдаются процессы абразионного опустынивания береговой линии. Это приводит к разрушению близко расположенных хозяйственных объектов к обширному площадному затоплению прибрежных низинных территорий, которое пагубно влияет на экологию окружающей территории.

В результате бурения на побережье Каспия и на его дне нефтяных и газовых скважин и их последующей эксплуатацией в морскую среду и на наземные экосистемы попадает много вредных веществ. В этой связи водная среда и почвенно-растительный комплекс сильно загрязняется, что приводит к деградациии почвенно-растительного покрова.

Чрезмерный выпас и вырубки древесно-кустарниковой растительности для строительных работ и на топливо являются основными причинами деградациии растительного покрова. Многие пастбищные угодья в значительной степени деградированы в результате постоянного выпаса и чрезмерных пастбищных нагрузок. Эти места в основном приурочены к оазисам, населенным пунктам, колодцам. Хотя с газификацией многих населенных пунктов вырубки древесно-



кустарниковой растительности заметно уменьшились, иногда встречаются определенные участки с этим явлением.

Для изучения процессов опустынивания были использованы дистанционные методы и ГИС-технологии. Для составления карты современного состояния опустынивания всей береговой зоны Туркменистана использованы цифровые космические снимки «Ресурс-01» МСУ-СК (1998 г.) с пространственным разрешением 150 м. Для составления карты прежнего состояния опустынивания использовались цифровые космические снимки «Ландсат» (1982-1984 гг.) с пространственным разрешением 400 м. Для изучения ключевых участков были использованы крупномасштабные космические снимки «Ландсат – 7 ETM+» (2000г.)

Для составления карт опустынивания в первую очередь по космическим снимкам составляются ландшафтная карта и карта использования земель, которые отражают естественное и измененное состояние изучаемой территории.

В КРТЦ «Борьба с опустыниванием» были разработаны количественные критерии опустынивания для составления обзорной карты опустынивания в масштабе 1: 1 000 000 на весь регион Каспийского моря.

С целью более детального изучения сильно подверженные процессам опустынивания участки в береговой зоне были выбраны ключевые участки (Hot Spots – горячие точки).

В результате выполнения работ были определены общие закономерности возникновения и развития процессов опустынивания в регионе Туркменского Прикаспия, их пространственно-временное распределение и выявлены общие тенденции их дальнейшего развития. С участием международных и местных экспертов разработана унифицированная методика применения космических снимков для оперативной оценки и картографирования экологической ситуации на обширном, нестабильном в эколого-экономическом отношении регионе. Она основана на автоматизированной обработке космических снимков и в применении ГИС-технологий. Использование этой методики позволило получить достоверную и оперативную информацию о процессах опустынивания на этой обширной территории.

Карты опустынивания масштаба 1:1.000.000 показывают цельную картину состояния опустынивания в регионе в прошлом (1982-1984 гг.), настоящем (1998 г.) и будущем. Составлены следующие карты:

- Карта прежнего состояния опустынивания (1982-1984 гг.)
- Карта современного состояния опустынивания (1998 г.)
- Карта изменений и риска опустынивания (2010г)
- Карта ландшафтов
- Карта использования земель.
- Для ключевых участков карты опустынивания составлены в масштабе 1:200000

## **II. Институциональные меры, принимаемые в целях осуществления Конвенции**

Действующей Конституцией Туркменистана закреплена ответственность за сохранность природной среды. Кабинет Министров осуществляет государственное управление экономическим и социальным развитием, обеспечивает рациональное использование и охрану природных ресурсов.

Президент страны, Меджлис (Парламент) и Кабинет Министров принимают государственные программы Туркменистана по окружающей среде, соответствующие законодательные акты и постановления, ведут общее руководство практической реализации государственной природоохранной политики в стране.

Основным государственным, контролирующим органом в области охраны окружающей среды является Министерство охраны природы Туркменистана. В соответствии с возложенными на него задачами оно осуществляет контроль:

- За выполнением всеми юридическими и физическими лицами, в том числе иностранными, законов Туркменистана и решений Кабинета Министров по вопросам охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, лесного хозяйства и гидрометеорологии;
- За охраной экологических систем, плодородием почв, использованием и охраной земель, поверхностных и подземных вод (исключая гидротермальные), атмосферного воздуха, растительного и животного мира, морской среды и природных ресурсов территориальных вод Туркменистана.

Решения министерства и его региональных подразделений, принимаемые в пределах своих компетенций, обязательны для выполнения всеми министерствами, ведомствами, предприятиями и организациями независимо от форм собственности, для всех граждан Туркменистана, а также иностранных физических и юридических лиц, расположенных в стране.

Кроме Министерства охраны природы, выполнение природоохранного законодательства в части землепользования контролирует Министерство сельского хозяйства, а также местные органы власти.

Наряду с административными мерами регулирования, применяется система экономических рычагов управления в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов — налоги и другие платежи за использование природных ресурсов, за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду и удаление отходов; штрафы за нарушение природоохранного законодательства, иски о возмещении ущерба, причинённого природной среде.

Туркменистан ратифицировал ряд международных конвенций по охране окружающей среды: «Конвенция по борьбе с опустыниванием», «Конвенция о биологическом разнообразии», «Рамочная конвенция по изменению климата», «Базельская конвенция о трансграничной перевозке опасных отходов», «Венская

Конвенция и Монреальский Протокол по охране озонового слоя», «Орхусская Конвенция».

В целях координации деятельности министерств ведомств по выполнению обязательств Туркменистана по реализации положений конвенций и программ ООН по окружающей среде, а также проведения государственной политики в области охраны и рационального использования природных ресурсов и окружающей среды в марте 1999 г. Указом Президента страны была образована Государственная Комиссия. Она в своей деятельности руководствуется Конституцией и законами Туркменистана.

Государственная Комиссия в соответствии с поставленными перед ней целями выполняет функции Национального Координационного Органа (НКО):

- Организует разработку Национальных программ и планов действий в рамках ООН по окружающей среде и рационального природопользования;
- Участвует в разработке законодательных и других нормативно-правовых актов Туркменистана по вопросам природопользования и охраны окружающей среды;
- Подготавливает проекты национальных докладов Туркменистана о выполнении обязательств Туркменистана по реализации положений конвенций и программ ООН по окружающей среде;
- Подготавливает предложения по формированию позиции Туркменистана на сессиях Конференции сторон конвенций ООН по окружающей среде и в других международных программах, связанных с охраной окружающей среды и рационального природопользования;
- Координирует деятельность министерств и ведомств в рамках конвенций и программ ООН по вопросам рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Государственную Комиссию возглавляет председатель, назначаемый Президентом Туркменистана. Персональный состав Комиссии, согласованный с заинтересованными министерствами и ведомствами, по представлению председателя Комиссии утверждается Президентом страны.

Комиссия проводит свои заседания по мере необходимости, но не реже 1 раза в три месяца. Решения Комиссии принимаются простым большинством голосов. Члены Комиссии участвуют в заседаниях Комиссии без права замены.

Решения Государственной Комиссии по вопросам, входящим в ее компетенцию, являются обязательными для исполнения всеми министерствами и ведомствами Туркменистана, предприятиями, учреждениями и организациями, независимо от их организационно-правовой формы.

В настоящее время Государственная Комиссия состоит из 20 членов. Председателем Комиссии является Заместитель Председателя Кабинета Министров Туркменистана, заместителем председателя – Министр охраны природы Туркменистана.

В состав Комиссии входят представители министерств: охраны природы, сельского хозяйства, водного хозяйства, энергетики и промышленности, экономики и финансов, здравоохранения и медицинской промышленности, юстиции, обороны, иностранных дел; представители различных государственных, отраслевых и научных учреждений Туркменистана.

В необходимых случаях Комиссия создает специальные рабочие группы из числа ученых, руководящих работников и специалистов министерств, ведомств и общественных, неправительственных организаций для подготовки предложений по вопросам, связанным с выполнением обязательств Туркменистана, вытекающих из конвенций и программ ООН по окружающей среде. В настоящее время созданы 9 рабочих групп. Руководителями рабочих групп являются национальные координаторы по конвенциям и программам ООН по окружающей среде. Члены Государственной Комиссии являются кураторами рабочих групп. Рабочие группы регулярно предоставляют Государственной Комиссии отчет о проделанной работе.

Национальным Координационным Центром по борьбе с опустыниванием в Туркменистане является Национальный институт пустынь, растительного и животного мира Министерства охраны природы Туркменистана. Благодаря поддержке GTZ (Германия) при институте в 1997 г. был создан Консалтинговый Центр по борьбе с опустыниванием, оснащенный современным компьютерным и телекоммуникационным оборудованием, программным обеспечением для эксплуатации Географических информационных систем (ГИС). Центр мог бы создать банк данных, разработать ГИС, выполнять консультативную работу на национальном и региональном уровнях. В настоящее время Центр нуждается в финансовой и технической помощи.

### ***Согласованные и функциональные нормативно-правовые основы***

Охрана и рациональное природопользование является одним из основополагающих принципов государственной политики Туркменистана. Министерство охраны природы, Министерство сельского хозяйства, Министерство водного хозяйства, а также общественные организации экологической ориентации имеют право законодательной инициативы по вопросам, входящим в свою компетенцию. Проекты законов предварительно обсуждаются в Комитете по науке, образованию и культуре Меджлиса и выносятся на принятие.

Земельные отношения, землепользование, охрана земельных ресурсов и оценка мероприятий в данной области регламентированы следующими законодательными актами Туркменистана:

- Конституция Туркменистана (1992 г.);
- Земельный кодекс Туркменистана (1991 г.);
- Закон Туркменистана «Об охране природы» (1991 г.);
- Закон Туркменистана «О недрах» (1992 г.);
- Закон Туркменистана «О предоставлении земли в собственность граждан для ведения товарного сельскохозяйственного производства» (1996 г.);
- Закон Туркменистана «О государственной экологической экспертизе» (1995г.);

- Указ Президента «О праве владения и пользования землей в Туркменистане» (1993 г.) и др.

Закон «Об охране природы» лежит в основе деятельности всех отраслей производства и направлен на обеспечение приоритета экологических интересов общества с учетом научно обоснованного сочетания социально-экономических и экологических проблем. В Законе предусмотрены государственные меры при чрезвычайных экологических ситуациях, контроль в области охраны природы, ответственность за нарушение природоохранного законодательства.

Были приняты также законы «О государственных особо охраняемых территориях» (1992 г.), «Об охране и рациональном использовании растительного мира» (1993 г.), «Об охране и рациональном использовании животного мира» (1997 г.). Эти законы направлены на сохранение генетического фонда и биологического разнообразия флоры и фауны Туркменистана как основы обеспечения устойчивости и стабильности экологических систем и биосферы в целом.

В 1996 г. был принят Закон Туркменистана «Об охране атмосферного воздуха», а в 1993 г. лесной кодекс Туркменистана, направленный на создание условий для рационального использования лесов, их воспроизводства, охраны и защиты. На обеспечение защиты окружающей среды от нарушений направлен Закон «О государственной экологической экспертизе», принятый в 1995 г.

Существуют также ряд подзаконных актов, регулирующих природоохранную деятельность, такие как «О развитии садоводства и озеленения в Туркменистане» (1992 г.), «О создании парковой зоны в предгорьях Копетдага» (1998 г.).

В 1996 г. принято «Положение о государственном фонде охраны природы Туркменистана». Средства фонда направляются на финансирование мероприятий по охране природы, воспроизводству природных ресурсов, восстановлению потерь в природной среде, по компенсации за причиненный ущерб и др.

### **III. Процесс участия в поддержку подготовки и осуществления программ действий**

В Туркменистане в рамках Национальной Программы действий по борьбе с опустыниванием, в тесном сотрудничестве с GTZ (Германское общество по техническому сотрудничеству) реализуется проект "Участие местного населения в управлении природными ресурсами". Проект начался с пилотных мероприятий в рамках Проекта по поддержке Института пустынь в Ербенском регионе (Центральные Каракумы) в 1998 году. В апреле 2000 года проект был расширен в два других пилотных региона.

Пилотные регионы имеют различные социальные, экономические и экологические характеристики: 1) Центральные Каракумы, 2) горная местность и 3) зона орошаемого земледелия.

Управление природными ресурсами и связанные с этим действия, запланированы и выполняются совместно с местным населением в соответствии с проблемами, потребностями и приоритетами затронутого населения. Его динамичность предопределяется самими людьми. Кроме того, другими важными мероприятиями проекта являются: экологическое образование и сотрудничество со школами, повышение осознания экологических проблем общественностью, а также информирование о проекте и информационный обмен на национальном и международном уровнях.

В рамках осуществления проекта важным мероприятием было повышение осознания проблем окружающей среды и экологическое образование. Во всех пилотных регионах были проведены ряд семинаров для учителей и директоров школ по экологической тематике. Экологическое образование в школах связывает теоретические уроки в классах с практической работой учащихся, например: создание школьных садов и лесопитомников, сбор семян и посадка деревьев вместе с сельскими жителями. Интерес учащихся к экологической тематике был легко инициирован посредством соответствующих конкурсов, победители которых были награждены проектом и местной администрацией.

Одно из важных мероприятий проекта – это обмен информацией не только между тремя пилотными регионами, но также и между проектом и другими организациями на национальном, субрегиональном, региональном и международном уровнях.

Для определенных мероприятий проекта обмен информацией и сотрудничество были проведены:

- В каждом пилотном регионе,
- Между тремя пилотными регионами,
- С другими проектами, организациями и НПО

Большое количество местных жителей участвовали в этих информационных обменах и многие из них участвовали в реализации и демонстрации обсужденных мероприятий.

Информация о проектных мероприятиях, обмен информацией и сотрудничество с другими партнерами, стало важным аспектом, который способствовал тому, что подход проекта и перспективные результаты стали известны многим семьям в пилотных регионах, организациям, проектам, директивным органам и т.д. на различных уровнях. Как следствие, этот опыт будет использоваться в будущем, в особенности для разработки и осуществления пилотных проектов в других Центрально-Азиатских странах (в сотрудничестве с GTZ-CCD-Project в Бонне).

Национальные и международные организации и проекты, связанные с вопросами управления природными ресурсами в Туркменистане (например, Министерство Охраны природы, UNDP, TACIS и т.д.) постоянно информируются о проектных мероприятиях.

Кроме того, общественными организациями Туркменистана (Туркменское общество охраны природы, Туркменское географическое общество,

Международная благотворительная общественная организация «Экофорест», Экологический Фонд Туркменистана, экологический Клуб CATENA и другие) осуществляют ряд проектов, которые имеют самое непосредственное отношение к выполнению положений Конвенции и повышению информированности общественности.

Основные направления работ общественных организаций Туркменистана можно определить следующим образом:

- Проекты и программы по сохранению биологического и ландшафтного разнообразия;
- Проекты и программы по взаимодействию местными общинами;
- Проекты по сохранению генетического разнообразия и сохранению научного наследия;
- Программы по лесовосстановлению и улучшению пастбищ;
- Информационные проекты и программы.

По предложению Центра ОБСЕ, Клуб CATENA совместно со специалистами подготовил сборник материалов, содержащих:

- Национальное законодательство Туркменистана,
- Официальные обзоры и статьи, посвященные состоянию окружающей среды Туркменистана и других стран Центральной Азии и другие документы, связанные с тематикой Конвенции.

Данный массив информации был частично издан за счет ОБСЕ, а также записан на компакт-диски (CD) и распространяется на круглых столах в качестве справочных и сопроводительных материалов

#### **IV. Процесс консультаций в поддержку подготовки и осуществления Национальной программы действий и соглашения о партнерстве с развитыми странами – Сторонами Конвенции и другими заинтересованными субъектами.**

Туркменистан, присоединившись ко всем основным конвенциям и соглашениям в области охраны природы, активно выступает за углубление и получение действенных практических результатов международного сотрудничества и партнерских отношений со странами в реализации НПДБО. Его участие в сотрудничестве на двухсторонней и многосторонней основе базируется на принципах и концепциях, вытекающих из национальных задач.

В принятых экономических, научно-технических и культурных соглашениях Туркменистана с Германией, Индией, Китаем, Ираном, Россией и другими странами предусмотрены использование положительного природоохранного опыта, совместные научные исследования, совместные издания книг, плакатов, информационных листов в области борьбы с опустыниванием.

В реализации НПДБО Туркменистан тесно сотрудничает с GTZ. Как было отмечено в предыдущей главе доклада, в рамках НПДБО в Туркменистане выполняется пилотный проект «Участие местного населения в управлении природными ресурсами». Проект выполняется при консультативной, финансовой и технической поддержке Германии. Представители GTZ, эксперты из Германии регулярно приезжают в Туркменистан для оказания консультативной помощи. Они принимают участие в процессе обсуждения социально-экономических и экологических проблем в пилотных районах, оказывают методическую помощь в организации и проведении семинаров в сельской местности, планировании мероприятий по проекту.

В Туркменистане при финансовой и технической поддержке GTZ (Германия) выполняются также и другие проекты, в частности, пилотные проекты, выполняемые в зоне Туркменского Приаралья: «Улучшение медицинского обслуживания в регионе Дашогуз», «Содействие развитию частного сельского хозяйства региона Дашогуз».

При финансовой поддержке Германского правительства издательством «Спрингер» опубликована на английском языке книга «Проблемы пустынь и борьба с опустыниванием в Центральной Азии». А также в журналах, издаваемых в Германии периодически публикуются статьи, посвященные результатам выполнения пилотных проектов в Туркменистане.

Туркменистан тесно сотрудничает с Секретариатом Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием в разработке национальных и субрегиональных программ действий по реализации конвенции. При поддержке Секретариата были выполнены проекты: «Реализация НПДБО в Туркменистане» (проект UNDP/UNSO), «Поддержка Национальному Focal Point в реализации НПДБО». Спонсорами этих проектов являются Финляндия и Швейцария.

Соглашение по стратегическому партнерству (ССП) для осуществления КБО ООН в субрегионе Центральной Азии было разработано Глобальным Механизмом (ГМ), объединив вместе ГМ, Азиатский банк развития (АБР), Канадское агентство по международному сотрудничеству (CIDA) и Проект GTZ-CCD (Германия), для усиления совместного осуществления КБО в Туркменистане и других республиках Центральной Азии.

Партнерство нацелено на разработку механизма для усиления сотрудничества между двухсторонними и многосторонними донорами в аспекте осуществления КБО в Туркменистане. Партнерство также оказывает поддержку Туркменистану в разработке СПДБО и реализации приоритетов, определенных в рамках программы.

В настоящее время, в контексте ССП, Проект GTZ-CCD разрабатывает пилотный проект, как продолжение работы, уже осуществляемой в Туркменистане. Поддержка ГМ по созданию потенциала общин, НПО и традиционных институтов, осуществляемая в партнерстве с Проектом GTZ-CCD, окажет поддержку в подготовке местных общин к осуществлению второй фазы нового пилотного проекта. По мере развития ССП, дальнейшие мероприятия будут проиницированы при поддержке других партнеров ССП.



Развивается сотрудничество Туркменистана с международными организациями UNEP, ESCATO, USAID, TACIS, World Bank и др. При поддержке UNEP была опубликована на английском языке книга «Проблемы освоения аридных земель».

В соответствии с соглашением между Национальным институтом пустынь, флоры и фауны Туркменистана и Исследовательским институтом аридных земель Индии была издана на английском и русском языках книга «Пустыня Каракум и пустыня Тар». В настоящее время Национальный институт ведет подготовительную работу по составлению Атласа опустынивания Азии с участием ученых Китая, Монголии, Ирана, Индии, Казахстана, Узбекистана.

**V. Меры, принимаемые в рамках НПД, включая меры по улучшению экономической обстановки, сохранению природных ресурсов и обеспечению их рационального использования, совершенствованию организационного механизма, расширению знаний об опустынивании и борьбе с ним, а также мониторингу и оценке последствий опустынивания и засухи.**

За 10 лет независимости Туркменистана в стране осуществляется ряд целенаправленных практических мер в области охраны природы, что было обусловлено, с одной стороны, необходимостью устранения негативных экологических последствий, унаследованной от старого строя хозяйственной системы, с другой стороны — масштабами развития производительных сил, так или иначе связанными с вовлечением в хозяйственный оборот дополнительных природных ресурсов.

Уровень жизни и социальная защищенность населения отличаются высокой степенью государственного регулирования. Население Туркменистана бесплатно пользуется электроэнергией для бытовых нужд, газом, водой и некоторыми другими видами потребительских товаров, льготной платой за коммунальные услуги и за пользование общественным транспортом. Совершенствуются системы пенсионного обеспечения, социального страхования. Предоставляются также другие социальные выплаты.

Проблема бедности как таковая, в Туркменистане не была насущной. Бесплатное обеспечение населения электроэнергией, газом и питьевой водой, бесплатное или льготное предоставление ряда основных коммунальных услуг определяет более высокий уровень реальных доходов, что гарантирует наиболее уязвимой части населения защиту от нищеты.

По мере реализации Национальной программы «Стратегия социально-экономических преобразований в Туркменистане на период до 2010 года» будет неуклонно расти объем ВВП на душу населения. В сельской местности материальное благосостояние населения во многом зависит от степени развитости инфраструктуры: обеспеченность пресной и поливной водой, природным газом, электричеством, транспортом и т.д.

Для смягчения негативных социальных последствий рыночных реформ и предотвращения бедности правительством были разработаны стратегические задачи. Установлен минимальный потребительский бюджет (МПБ) исходя из минимальной потребительской корзины. При выработке социальных мер учитываются размер семьи и среднее количество иждивенцев, различия в доходах, возраст людей, уровень безработицы, рост стоимости жизни. Главный упор при этом делается созданию новых рабочих мест, развитию предпринимательства, производственной и социальной инфраструктур, сферы услуг.

Высокие темпы экологического развития и позитивные структурные изменения ВВП создают благоприятные условия укрепления материальной базы для улучшения социального положения людей в Туркменистане. В нашем случае проблема человеческого развития сводится в основном к дальнейшему оздоровлению экологической ситуации в регионе, в частности, обеспечению населения доброкачественной питьевой водой, улучшению мелиоративного состояния земель сельскохозяйственного назначения, рациональному использованию природных ресурсов.

Для сохранения природных ресурсов и обеспечения их рационального использования Правительство Туркменистана принимает ряд конкретных мер. Вопросы охраны земельных ресурсов являются составной частью общей проблемы охраны окружающей среды.

Охрана земель включает систему правовых, организационных, экономических, экологических и контрольно-инспекционных мероприятий, направленных на их рациональное использование, предотвращение необоснованных изъятий земель из сельскохозяйственного оборота, защиту от вредных антропогенных воздействий, а также на воспроизводство и повышение плодородия почв, продуктивность земель лесного фонда.

В последние годы были приняты важные решения, направленные на улучшение использования земельных ресурсов. Действующий Земельный кодекс Туркменистана, регулирующий земельные отношения в стране, направлен на создание условий для эффективного использования и защиты земель, последовательного восстановления плодородия почвы, сохранения и улучшения природной среды, равноправного развития всех форм ведения хозяйства на земле. Согласно данному кодексу, землевладельцы и землепользователи обязаны применять природоохранные технологии производства, не допускать истощения природных ресурсов, ухудшения экологической обстановки на территории в результате своей хозяйственной деятельности.

Вопросы охраны земельных ресурсов являются составной частью общей проблемы охраны окружающей среды. Разработка и выполнение мероприятий по

охране земельных ресурсов будет способствовать повышению продуктивности сельскохозяйственных угодий, улучшению их качественного состояния и плодородия.

Несмотря на большие достижения в области охраны земель от разрушения, многие вопросы этой сложной проблемы далеко еще не решены.

Имеют место факты нерационального использования земель, проявление засоления, заболачивания, эрозии и дефляции почв на значительной территории, излишества в отводе земель для несельскохозяйственных нужд и др. Допускаются случаи некачественного проектирования и плохого использования орошаемых земель, некомплексного выполнения противоэрозионных мероприятий. Недостаточны объемы работ по рекультивации земель, нарушенных при строительстве и добыче полезных ископаемых.

В целях разработки мероприятий, направленных на рациональное использование земельного фонда, важнейшее значение приобретает расширение научных исследований по прогнозированию использования земельных ресурсов по охране и рациональному использованию земель с учетом особенностей почвенно-климатических условий и других задач развития Туркменистана.

**VI. Финансовые ассигнования из национальных бюджетов в поддержку осуществления, а также финансовая помощь и техническое содействие, включая их реальный объем. Процедуры определения потребностей, направления финансирования.**

Мобилизация национальных ресурсов.

Туркменистан как молодое государство пока еще продолжает испытывать трудности переходного периода. Поэтому правительство пока не имеет возможности выделять необходимые бюджетные средства на осуществление всех природоохранных мероприятий, в том числе и на борьбу с опустыниванием. Тем не менее, ежегодно в национальном бюджете предусматривается определенная сумма для выполнения первоочередных, крайне необходимых природозащитных мероприятий. Кроме того, источниками финансирования работ по охране природы являются отдельные министерства и ведомства (министерства охраны природы, сельского хозяйства, водного хозяйства, банковские учреждения, ассоциации и т.д.).

Постановление Президента страны о бесплатном пользовании населения природным газом, электроэнергией и пресной водой сыграло важную роль в деле охраны окружающей среды. К настоящему времени газифицировано более 90%, обеспечено водопроводом более 70% городов и населенных пунктов страны. Все это дало возможность резко уменьшить антропогенное давление на окружающую среду и улучшить экологическую ситуацию в стране.

В 1999 г. в Туркменистане по решению Правительства создано Акционерное общество «Гёк гушак» («Зеленый пояс»), которое развернуло широкий фронт по

озеленению и лесоразведению вокруг всех городов и крупных населенных пунктов. В целом в течение 4-х лет в стране посажено более 7 миллионов хвойных, лиственных и плодовых деревьев. Посадка леса проводится также вдоль линейных объектов – оросительных каналов и дорог. Все финансовые расходы покрываются за счет государства.

Из государственного бюджета финансируются Министерство охраны природы Туркменистана - основной государственный контролирующий орган в области охраны окружающей среды, Национальный институт пустынь, растительного и животного мира - Национальный Координационный Центр по борьбе с опустыниванием в Туркменистане. А также из госбюджета финансируются ряд научно-исследовательских институтов, связанных с реализацией НПДБО.

Учитывая, что природа аридной зоны даже в естественных условиях находится на грани деградации, для успешного осуществления НПДБО требуются более крупные финансовые отчисления из национального бюджета, в основном для приобретения технических средств.

#### Мобилизация внешних ресурсов.

В Туркменистане в рамках Конвенции при финансовой поддержке Германии и Всемирного Банка выполняется совместный проект «Участие местного населения в управлении природными ресурсами в трех биогеографических областях Туркменистана» (Национальный институт пустынь/GTZ).

При финансовой поддержке Финляндии выполнен проект UNDP/UNSO «Реализация Национальной программы действий по борьбе с опустыниванием в Туркменистане».

При поддержке Секретариата КБО выполняется проект «Поддержка Национального Focal Point в реализации конвенции» (страна-спонсор Швейцария).

По программе Global Livestock/Small Ruminant Collaborative Research Support Program (GL/SR-CRSP) по гранту USAID совместно с Университетом Калифорнии (США, Дэвис) выполняется проект «Интегрированные методы развития животноводства и сохранения пастбищ Центральной Азии».

Совместно с ICARDA выполняется проект «Интегрированное кормопроизводство и животноводство в степях Центральной Азии», финансируемый IFAD.

При финансовой поддержке TACIS в рамках Каспийской Экологической Программы в Туркменистане на базе Национального института пустынь, растительного и животного мира создан Региональный Тематический Центр по борьбе с опустыниванием.

Постепенно налаживается контакт с Глобальным механизмом, который совместно с Азиатским Банком Развития будет оказывать консультативную и финансовую помощь по региональному проекту «Техническое содействие по борьбе с опустыниванием в Азии».

## **VII. Рассмотрение критериев и показателей, используемых для анализа результатов, и их оценка.**

В Туркменистане исследования по мониторингу имеют длительную историю и берут свое начало со времени организации Репетекской песчано-пустынной станции в 1912 г. Позднее мониторинг за состоянием окружающей среды стал регулярно проводиться во всех восьми заповедниках, расположенных на самых различных ландшафтах территории страны.

Результаты многолетнего мониторинга позволяют ученым и специалистам определить начало и продолжительность процессов опустынивания, оценить их пространственно-временную динамику и обосновать прогнозные заключения о дальнейшем развитии компонентов природной среды.

Наземный мониторинг проводится на сельскохозяйственных опытных станциях для слежения за динамикой состояния орошаемых почв во всех веляях страны. В этих материалах содержатся сведения по гумусу, фосфору, азоту и калию на пахотных слоях орошаемых почв, которые позволяют определить потребности почв в удобрении. По этим данным составляются картограммы почв по вышеуказанным показателям, которые обновляются через каждые 5 лет и представляются в Министерство сельского хозяйства.

Мониторинг за мелиоративным состоянием орошаемых земель осуществляется гидрогеолого-мелиоративной экспедицией Минводхоза Туркменистана во всех веляях страны на контурах орошаемых территорий. При этом на типичных ключевых участках имеются режимные гидрогеологические скважины, где периодически определяется содержание в почвах солей, уровень и минерализация грунтовых вод. Материалы этих наблюдений оформляются в виде ежегодника «Мелиоративное состояние орошаемых земель Туркменистана» и передаются в заинтересованные организации системы Минводхоза и Минсельхоза для планирования мелиоративных мероприятий (промывки засоленных почв, строительства и ремонта коллекторно-дренажной сети и т.д.) на следующий год.

В мониторинге процессов опустынивания помимо наземных, широко используются снимки, полученные с помощью искусственных спутников Земли "Метеор-Природа", оснащенных аппаратурой для съемки в видимом, инфракрасном и микроволновом диапазоне спектра.

Для анализа и оценки итогов работы по реализации Конвенции в Национальном институте пустынь, флоры и фауны создана база данных, которая представляет собой информационно-справочную систему. Она содержит накопленную в течение длительного времени совокупность информации и машинных программ, необходимых для научного анализа, планирования и осуществления мероприятий по охране природы и рациональному использованию естественных ресурсов. База бесперебойно обеспечивает необходимой информацией исполнителей или дает им материал для проведения экологических экспертиз и подготовки предложений для руководителей, для решения прогнозных или управленческих задач.

База данных по проблемам пустынь и борьбе с опустыниванием содержит информацию: по топографическим и тематическим картам, по аэрокосмическим снимкам, по анализу и оценке, критериям, индикаторам, современном состоянии и тенденциям развития опустынивания, о мировом опыте борьбы с опустыниванием, о международном и партнерском сотрудничестве, по библиографии.

Национальным институтом пустынь, флоры и фауны разработана методология мониторинга и инструкция по составлению карты опустынивания, которые были обсуждены и одобрены в соответствующих отделах UNEP, ESCATO, FAO. На основании накопленных базовых данных составлена карта-схема современного состояния опустынивания территории Туркменистана в масштабе 1:1 000000.