

**РЕСПУБЛИКА ТАДЖИКИСТАН**

**НАЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ  
И ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ  
И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ  
БИОРАЗНООБРАЗИЯ**



Душанбе – 2003





**РЕСПУБЛИКА ТАДЖИКИСТАН**

**НАЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ  
И ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ  
И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ  
БИОРАЗНООБРАЗИЯ**

**Душанбе – 2003**





Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон  
ҚАРОР  
Правительство Республики Таджикистан  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 1 сентября 2003 года № 392  
ш. Душанбе

**О Национальной стратегии и плана действий по сохранению  
и рациональному использованию биоразнообразия  
Республики Таджикистан**

С целью выполнения обязательств Республики Таджикистан согласно требованиям Конвенции о биологическом разнообразии, Правительство Республики Таджикистан **п о с т а н о в л я е т**:

1. Утвердить Национальную стратегию и план действий по сохранению и рациональному использованию биологического разнообразия Республики Таджикистан.

2. Министерством и ведомствам, Председателям Горно-Бадахшанской автономной области, областей, городов и районов, обеспечить выполнение Национальной стратегии и плана действий по сохранению и рациональному использованию биологического разнообразия Республики Таджикистан.

3. В целях реализации Национальной стратегии и плана действий по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия, на базе Рабочей группы по разработке Национальной стратегии и плана действий организовать Национальный Центр биоразнообразия и биобезопасности и утвердить его Положение (прилагается).

4. Поручить Национальному координатору подготовить организационно-руководящие документы, касающиеся функционирования Национального центра биоразнообразия и биобезопасности.

5. Контроль за ходом выполнения Национальной стратегии и плана действий по сохранению и рациональному использованию биологического разнообразия Республики Таджикистан и Картахенского протокола по биобезопасности Конвенции о биоразнообразии возложить на Центр и Национальному координатору ежегодно представлять Правительству Республики Таджикистан отчет о ходе выполнения Стратегии и плана действий по биологическому разнообразию.

Председатель  
Правительства Республики  
Таджикистан



Э. Рахмонов

ББК 28+28.0+45.2+41.2+40.0  
Н-35

УДК 502:338:502.171(575.3)



НЦББ



Национальная стратегия и план действий по сохранению и рациональному использованию биологического разнообразия разработаны Правительственной рабочей группой Республики Таджикистан под руководством Национального координатора РТ Конвенции о биологическом разнообразии Н. Сафарова в рамках проекта «Стратегический план действий по биоразнообразию в соответствии с концепцией прозрачности конвенции» при финансовой поддержке Глобального Экологического Фонда (ГЭФ) и Программы Развития Организации Объединенных Наций (ПРООН).

**В подготовке Стратегии приняли участие следующие организации:**

Министерство охраны природы Республики Таджикистан, Академия наук Республики Таджикистан, Таджикская академия сельскохозяйственных наук, Государственный комитет по землеустройству Республики Таджикистан, Лесохозяйственное производственное объединение Республики Таджикистан, Космическое агентство геодезии и картографии при Правительстве РТ, Министерство экономики и торговли Республики Таджикистан, Министерство финансов Республики Таджикистан; *неправительственные организации*: Республиканская ассоциация «Ноосфера», Республиканская экологическая организация «Ради Земли», Фонд «Кухистон», общество «Сафар», Дружина по охране природы г. Душанбе, Памирская экологическая группа и другие.

**Автор:** Н.Сафаров – к.б.н., Национальный координатор по биоразнообразию, руководитель Национального Центра по биоразнообразию и биобезопасности Республики Таджикистан

**при участии:**

- Асроров И. д.э.н., профессор, Институт экономики Академии наук Республики Таджикистан
- Ахмедов Т. к.с.-х.н., Научно-производственное объединение «Богпарвар» Таджикской академии сельскохозяйственных наук
- Ашуров А. к.б.н., Институт ботаники Академии наук Республики Таджикистан
- Бардашев И. к.г.-м.н., Институт геологии Академии наук Республики Таджикистан
- Бобораджабов Б. к.б.н., Таджикский государственный педагогический университет
- Гафуров А. д.б.н., член-корр. Академии наук Республики Таджикистан, профессор, Институт зоологии и паразитологии Академии наук Республики Таджикистан
- Гулмахмадов Д. Государственный комитет по землеустройству Республики Таджикистан
- Дустов С. к.б.н., Государственная экологическая экспертиза Министерства охраны природы Республики Таджикистан
- Иргашев Т. к.б.н., доцент, Таджикский научно-исследовательский институт животноводства Таджикской академии сельскохозяйственных наук
- Исмаилов М. д.б.н., член-корр. Академии наук Республики Таджикистан, профессор, Лесохозяйственное производственное объединение Республики Таджикистан
- Курбанов Ш. Лесохозяйственное производственное объединение Республики Таджикистан
- Мадаминов А. к.б.н., Институт ботаники Академии наук Республики Таджикистан
- Муминов Н. к.б.н., доцент, Институт зоологии и паразитологии Академии наук Республики Таджикистан
- Назиров Х. к.б.н., Научно-производственное объединение «Богпарвар» Таджикской академии сельскохозяйственных наук
- Новикова Т. Министерство транспорта, «Таджикгипротранстрой»
- Рахимов С. к.б.н., Душанбинский ботанический сад Академии наук Республики Таджикистан
- Саидов А. к.б.н., Институт зоологии и паразитологии Академии наук Республики Таджикистан
- Сатторов Р. к.б.н., Космическое агентство геодезии и картографии при Правительстве Республики Таджикистан
- Устьян И. Лесохозяйственное производственное объединение Республики Таджикистан
- Хаитов А. к.б.н., Таджикский аграрный университет
- Хайруллаев Р. Министерство охраны природы Республики Таджикистан
- Хисориев Х. д.б.н., член-корр. Академии наук Республики Таджикистан, профессор, Институт ботаники Академии наук Республики Таджикистан
- Хусейнов Н. Лесохозяйственное производственное объединение Республики Таджикистан
- Эргашев А. д.б.н., профессор, Институт физиологии растений и генетики Академии наук Республики Таджикистан



**Национальный координатор:**

Сафаров Н.М.

**Редколлегия:**

Коимдодов К.К.

Шокиров У.Ш.

Каримов Х.Х.

Сафаров Н.М.

Исмаилов М.И.

Новикова Т.М.

Новиков В.В.

Идрисова А.И.

**Международный консультант:**

Телеуце А.С.

**Национальные консультанты:**

Наджмудинов С.М.

Каримов Х.Х.

Исмаилов М.И.

Рауфи А.Р.

**Официальные рецензенты:**

Насыров Ю.С

Болтов В.В.

Кариева Ш.

Шаллер Дж.

Переладова О.Б.

Национальный координатор выражает искреннюю благодарность за помощь, поддержку и предоставление материалов:

- Правительству Республики Таджикистан
- Программе Развития ООН в Таджикистане
- Академии наук Республики Таджикистан
- Министерству охраны природы Республики Таджикистан
- Министерству финансов Республики Таджикистан
- Государственному комитету по землеустройству Республики Таджикистан
- Лесохозяйственному производственному объединению Республики Таджикистан
- Таджикской академии сельскохозяйственных наук,

а также Ш.Раджабову, У.Шокирову, М.Кахане, Н.Азизовой, А.Телеуце за помощь при подготовке Первого Национального сообщения по сохранению биологического разнообразия.



# ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие .....	11
Вступительное слово Представителя ПРООН .....	12
Список сокращений .....	13
Глоссарий .....	15
Введение .....	17
<b>I. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ .....</b>	<b>19</b>
<b>1.1. Естественно-исторические условия развития биологического разнообразия Таджикистана .....</b>	<b>19</b>
1.1.1. Природные условия .....	19
1.1.2. Природные зоны или геосистемы .....	24
1.1.3. Районирование .....	26
1.1.4. История и социально-экономическое положение Таджикистана .....	29
<b>1.2. Биологическое разнообразие Таджикистана .....</b>	<b>32</b>
1.2.1. Экологические системы .....	33
1.2.2. Видовое разнообразие .....	43
а) Растительный мир .....	43
б) Ценные сообщества .....	49
в) Животный мир .....	55
г) Микроорганизмы .....	68
д) Чужеродные и инвазивные виды .....	68
1.2.3. Ископаемая флора и фауна .....	71
1.2.4. Агробиоразнообразие .....	74
<b>1.3. Основные тенденции изменения биоразнообразия .....</b>	<b>77</b>
<b>1.4. Сохранение и использование биоразнообразия .....</b>	<b>95</b>
1.4.1. Сохранение биоразнообразия в естественных местах обитания ( <i>in-situ</i> ) .....	97
1.4.2. Сохранение биоразнообразия вне естественных мест обитания ( <i>ex-situ</i> ) .....	103
1.4.3. Генетический фонд и биологическая безопасность .....	106
1.4.4. Использование биологических ресурсов .....	107
<b>1.5. Предпосылки сохранения биоразнообразия .....</b>	<b>120</b>
1.5.1. Законодательная и институциональная основа .....	120
1.5.2. Включение требований сохранения биоразнообразия в отраслевую политику .....	123
1.5.3. Исследования и мониторинг биоразнообразия .....	123
1.5.4. Обмен информацией. Экологическое воспитание населения, подготовка кадров .....	125
1.5.5. Использование местного потенциала .....	127
<b>II. НАЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ .....</b>	<b>128</b>
2.1. Актуальность стратегии .....	128
2.2. Цели стратегии .....	128
2.3. Задачи стратегии .....	128



2.4. Методология подготовки стратегии . . . . .	129
2.5. Основные стратегические направления деятельности по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия . . . . .	130
2.6. Основные приоритеты сохранения биоразнообразия . . . . .	131
2.7. Компоненты стратегии . . . . .	133
2.8. Принципы сохранения биоразнообразия . . . . .	135
2.9. Сроки реализации стратегии . . . . .	135
<b>III. ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ . . . . .</b>	<b>136</b>
3.1. Основные критерии определения приоритетных действий . . . . .	136
3.2. Приоритеты в сохранении биоразнообразия . . . . .	137
3.3. Схема основных действий по сохранению биоразнообразия . . . . .	138
3.4. Общий план действий по сохранению биоразнообразия . . . . .	139
3.5. План действий по созданию национальной экологической сети . . . . .	144
3.6. План действий по сохранению биоразнообразия на геосистемном уровне . . . . .	145
3.7. План действий по сохранению нивальных ледниковых экосистем . . . . .	147
3.8. План действий по сохранению высокогорно-пустынных экосистем . . . . .	148
3.9. План действий по сохранению высокогорных лугово-степных экосистем . . . . .	150
3.10. План действий по сохранению среднегорных хвойно-лесных экосистем . . . . .	151
3.11. План действий по сохранению мезофильно-лесных экосистем . . . . .	153
3.12. План действий по сохранению среднегорных ксерофитно-редколесных экосистем . . . . .	155
3.13. План действий по сохранению низкогорных полусаванновых (саванноидных) экосистем . . . . .	156
3.14. План действий по сохранению предгорных полупустынно-пустынных экосистем . . . . .	157
3.15. План действий по сохранению водных и прибрежных экосистем . . . . .	159
3.16. План действий по сохранению биоразнообразия агроэкосистем . . . . .	161
3.17. План действий по сохранению биоразнообразия урбанизированных экосистем . . . . .	162
3.18. План действий по сохранению видов в естественных местах обитания ( <i>in-situ</i> ) . . . . .	164
3.19. План действий по сохранению биоразнообразия вне естественных мест обитания ( <i>ex-situ</i> ) . . . . .	166
<b>IV. РЕАЛИЗАЦИЯ ПЛАНА ДЕЙСТВИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ . . . . .</b>	<b>168</b>
4.1. Механизм финансирования . . . . .	168
4.2. Финансирование Плана действий . . . . .	169
4.3. Экономические механизмы и средства реализации Плана действий . . . . .	172
4.4. Международная помощь . . . . .	173
4.5. Районирование действий по сохранению биоразнообразия . . . . .	173
4.6. Координация и организация мониторинга процесса внедрения стратегии . . . . .	175
4.7. Мониторинг и оценка стратегии . . . . .	175
<b>Приложение . . . . .</b>	<b>181</b>
<b>Список использованной литературы . . . . .</b>	<b>214</b>



## ПРЕДИСЛОВИЕ



Территория Таджикистана является одним из мировых центров видообразования живых организмов и играет важнейшую роль в сохранении глобального биоразнообразия. Географическое положение страны в центре Евразийского континента на стыке разных флористических и фаунистических областей Северного полушария, среди мощных горных систем Центральной Евразии, крупных пустынь и сложного ландшафта способствовало концентрации богатейшего биологического разнообразия с многочисленными эндемичными видами, ценнейшими реликтовыми сообществами, экосистемами и генетическими ресурсами.

Древняя земледельческая культура населения Таджикистана способствовала созданию многочисленных сортов окультуренных растений и пород домашних животных на основе генофонда диких сородичей, в первую очередь, местных видов.

В настоящее время в условиях перехода экономики к рыночным отношениям возрастает вовлечение в хозяйственный оборот компонентов уникального и хрупкого биоразнообразия страны, что создает угрозу нарушения его баланса.

Проблема и Стратегия сохранения биоразнообразия в этих условиях становятся наиболее приоритетными среди других планов страны.

Национальная Стратегия и план действий по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия, разработанные в соответствии с государственной природоохранной политикой, содействуют устойчивому экологическому развитию страны. Они ориентированы на принятие согласованных решений при использовании биологических ресурсов и способствуют гармонизации и сближению идей ученых, научных исследований и правительственных директив и их реализации на местах.

При подготовке Стратегии и Плана действий международные организации (Программа Развития Организации Объединенных Наций, Глобальный Экологический Фонд), Правительство Республики Таджикистан и неправительственные организации проявили максимум усилий для включения проблемы сохранения уникального биоразнообразия Республики Таджикистан в приоритеты глобального масштаба. Эти действия вселяют в нас надежду на обеспечение сохранения и устойчивого использования биоразнообразия горного Таджикистана.

Принятие правительством страны ряда политических, законодательных и экономических инициатив по улучшению окружающей среды на национальном и международном уровнях создали благоприятные условия для разработки Стратегии и Плана действий и их дальнейшей реализации. Особо важное значение имеет развитие сети особо охраняемых природных территорий и реализация мер по восстановлению и сохранению биоразнообразия. Значительный вклад в эту деятельность вносит офис Программы Развития Организации Объединенных Наций в Таджикистане, при финансовой поддержке Глобального Экологического Фонда.

При подготовке Стратегии и Плана по каждому направлению действий установлены финансовые источники и определены возможные экономические и экологические выгоды. Намеченные действия по совершенствованию институциональной, законодательной, образовательной и научной базы в системе государственной экологической структуры страны, а также переориентация природопользования на горно-туристическую и рекреационную деятельность, могут в значительной степени способствовать снижению бедности и сохранению уникального биоразнообразия Таджикистана.

Национальный координатор от имени Национального Центра по биоразнообразию и биобезопасности благодарит всех, кто принимал участие в подготовке Национальной стратегии и плана действий и тех, кто содействовал этому процессу, в первую очередь Глобальный Экологический Фонд, Программу Развития Организации Объединенных Наций в Таджикистане, Секретариат Конвенции о биологическом разнообразии, Министерство охраны природы Республики Таджикистан.

**Национальный координатор,  
Нейматулло Сафаров**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Neymatullo Saifarov', written over a light blue background.

## ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО



Реализация проектов, направленных на охрану окружающей среды, является одним из направлений деятельности офиса Программы Развития ООН в Таджикистане. Подготовленная «Национальная стратегия и план действий по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия Таджикистана» посвящена сохранению биологических ресурсов Таджикистана – страны, обладающей богатыми генетическими ресурсами и ценными горными экосистемами, представляющими особый интерес для всего человечества.

Появление «Национальной стратегии и плана действий» является результатом совместного кропотливого труда ведущих ученых, практиков, представителей экологических неправительственных организаций Таджикистана, что придает данному документу несомненную научную ценность. Впервые в Таджикистане в полном объеме представлена программа сохранения биоразнообразия страны.

В документе, на мой взгляд, дано научное обоснование и всесторонний анализ нынешней ситуации сохранения флоры и фауны страны (в особенности это относится к популяциям и видам, занесенным в Красную Книгу), а также даются практические рекомендации по совершенствованию механизмов сохранения биологического разнообразия страны.

Таджикистан в силу своего географического положения и природно-климатических условий является уникальной как по составу, так и по численности биологических ресурсов, страной. Разнообразие флоры и фауны – а это немногим более двадцати пяти тысяч видов флоры и фауны: растений, насекомых, пресмыкающихся, птиц и животных – создает хороший потенциал для выведения новых, высокопроизводительных сельскохозяйственных культур, дает импульс для развития высокопродуктивного животноводства. Устойчивое сохранение биоразнообразия является задачей общегосударственной, т.к. оно, при правильно выбранном подходе, обеспечивает гармоничное развитие общества и природы, особенно в тех странах, где сохранение природных ресурсов напрямую связано с вопросами снижения уровня бедности.

С другой стороны приходится признать и тот факт, что в последнее время наблюдается прогрессирующая тенденция нарушения экологического равновесия в природных экосистемах Таджикистана, многие виды растений и животных стали редкими и исчезающими. И здесь немалую роль, наряду с природными факторами, сыграла производственная деятельность человека, так как в экономике страны до сих пор преобладает аграрный сектор. Поэтому главной целью подготовленной стратегии является сохранение и рациональное использование биологического разнообразия, и сохранение экосистем в целях устойчивого развития Республики Таджикистан.

Выход в свет «Национальной стратегии и плана действий по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия Таджикистана» наряду с опубликованным в 2002 году «Первым Национальным Сообщением Республики Таджикистан по изменению климата» стало подтверждением хорошо налаженной и продуктивной партнерской работы между Правительством Республики Таджикистан и Программой Развития ООН. Оба документа напрямую направлены на подготовку природоохранных мероприятий в рамках реализации обязательств по выполнению Конвенций ООН в области охраны окружающей среды, ратифицированных Республикой Таджикистан.

**Мэтью Кахане,  
Постоянный Представитель ПРООН  
в Республике Таджикистан**

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АН	Академия наук
БР	Биологическое разнообразие
ВБ	Всемирный банк
ВВП	Внутренний валовой продукт
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ВУЗ	Высшее учебное заведение
ГБ	Государственный бюджет
ГБАО	Горно-Бадахшанская автономная область
ГКЗ	Государственный комитет по землеустройству
ГКТР	Государственный комитет по телевидению и радиовещанию
ГЛФ	Государственный лесной фонд
ГМО	Генетически модифицированный организм
ГСА	Государственное статистическое агентство
ГУТГ	Главное управление Таджикгеологии
ГЭС	Гидроэлектростанция
ГЭФ	Глобальный экологический фонд
ДСП	Долгосрочное пользование
ИЗИП	Институт зоологии и паразитологии им. Е.Н.Павловского
КБР	Конвенция по биологическому разнообразию
КРС	Крупный рогатый скот
КФ	Коммерческая фирма
ЛО	Ленинабадская область (переименована в Согдийской область)
ЛХПО РТ	Лесохозяйственное производственное объединение Республики Таджикистан
МВ	Местные власти
МВХ	Министерство водного хозяйства
МИД	Министерство иностранных дел
МК	Министерство культуры
ММВХ	Министерство мелиорации и водного хозяйства
МО	Министерство образования
МОП	Министерство охраны природы
МС	Местные средства
МСОП	Международный союз по охране природы
МСХ	Министерство сельского хозяйства
МЧС	Министерство по чрезвычайным ситуациям
МФ	Международный фонд
МФ	Министерство финансов
МХ	Местные хукуматы
МЭТ	Министерство экономики и торговли
МЮ	Министерство юстиции
НИИ	Научно-исследовательский институт
НИИЛХ	Научно-исследовательский институт лесного хозяйства

НИЛОП	Научно-исследовательская лаборатория по охране природы
НПДООС	Национальный план действий по охране окружающей среды
НПО	Неправительственная организация
НПО «Богпарвар»	Научно-производственное объединение «Богпарвар»
НПО «Зироат»	Научно-производственное объединение «Зироат»
НРД	Национальный рамочный документ
НСГДБ	Национальная стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия
НЦБ	Национальный центр по биоразнообразию и биобезопасности
ООН	Организация объединенных наций
ООПТ	Особо охраняемые природные территории
ПРГ	Правительственная рабочая группа
ПРООН	Программа развития ООН
ПРТ	Правительство Республики Таджикистан
РОК	Рабочий орган конвенции
РОК ВБУ	Рабочий орган Конвенции по водно-болотным угодьям
РРП	Районы республиканского подчинения
РТ	Республика Таджикистан
СМИ	Средства массовой информации
СНГ	Содружество независимых государств
США	Соединенные Штаты Америки
ТадАЗ	Таджикский алюминиевый завод
ТАСХН	Таджикская Академия сельскохозяйственных наук
ТГНУ	Таджикский государственный национальный университет
ТНИИЖ	Таджикский научно-исследовательский институт животноводства
ФДП	Фонд дикой природы
ЦСИ	Центр стратегических исследований
ЧС	Частные предприниматели
ЭФ	Экологический фонд
ЭФХ	Экологический фонд Хукуматов
ЭФХО	Экологический фонд Хатлонской области

га	гектар	обл.	область
гр.	грамм	оз.	озеро
долл.	доллар	пос.	поселок
кг.	килограмм	р.	река
к.	кишлак	р-н	район
км	километр	рр.	реки
км <sup>2</sup>	квадратный километр	сом.	сомони
км <sup>3</sup>	кубический километр	т.	тонн
м	метр	тыс.	тысяча
мм	миллиметр	т/га	тонн с гектара
м <sup>2</sup>	квадратный метр	хр.	хребет
м <sup>3</sup>	кубический метр	ц/га	центнеров с гектара
млн.	миллион	экз.	экземпляр
над ур. моря	над уровнем моря	шт.	штук

## ГЛОССАРИЙ

- Агроэкосистема** – территория, занятая пахотными землями, приусадебными участками, садами, огородами и населенными пунктами, расположенными в зоне возделываемых земель.
- Биогеоценоз** (от био-, греч. *geo* – земля и ценоз) – однородный участок земной поверхности с определенным составом живых (биоценоз) и косных (приземный слой атмосферы, солнечная энергия, почва и другие) компонентов, объединенных обменом вещества и энергии в единый природный комплекс. Термин "биогеоценоз" предложил В.Н.Сукачев (1940), употреблялся как синоним экосистемы.
- Биомасса** – суммарная масса особей вида, группы видов или сообщества организмов, выражаемая обычно в единицах массы сухого или сырого вещества, отнесенных к единице площади или объема местообитания.
- Биосфера** – оболочка Земли, состав, структура и энергетика которой определяются совокупной деятельностью живых организмов.
- Биотоп** (от био- и греч. *topos* – место) – участок земной поверхности (суши или водоема) с однотипными условиями среды, занятый определенным биоценозом.
- Биоценоз** (от био- и греч. *koinos* общий) – совокупность растений, животных и микроорганизмов, населяющих данный участок суши или водоема и характеризующихся определенными отношениями между собой и приспособленностью к условиям окружающей среды. Термин "биоценоз" предложил К.Мебиус (1877). Биоценоз-это составная часть биогеоценоза.
- Вид** (биологический) – основная структурная и классификационная (таксономическая) единица в системе живых организмов; совокупность популяций особей, способных к скрещиванию с образованием плодovитого потомства, обладающих рядом общих морфофизиологических признаков, населяющих определенный ареал, обособленных от других нескрещиваемостью в природных условиях.
- Воспроизводство природных ресурсов** – естественный (регулируемый или нерегулируемый) и искусственный процесс приращения запасов природных ресурсов, восстановление качественных их характеристик. Включает также рекультивацию и мелиорацию земель, агротехнические меры по улучшению почв, лесовосстановительные работы, биотехнические мероприятия по сохранению и воспроизводству диких зверей и птиц, охрану водных ресурсов.
- Генофонд** – совокупность генов, которые имеются у особей, составляющих данную популяцию. Подчеркивая необходимость сохранения всех ныне живущих видов, говорят также о Г. Земли (биосферы).
- Деградация почвы** – постепенное ухудшение почв, утрата ими плодородия.
- Динамика экосистемы** – сезонная (годовая) – одна из форм циклических изменений в биотическом сообществе, связанная со сменой сезонов года. Циклическая (периодическая) – обратимые изменения экосистем, вызванные непостоянными внешними факторами, с постепенным возвратом к практически исходному состоянию.
- Заповедник** – специально выделенные территории, представляющие особую хозяйственную, научную и культурную ценность.
- Засоленные почвы** – почвы с повышенным содержанием (более 0,25%) воднорастворимых минеральных солей, главным образом хлористых и сернокислых солей натрия, кальция, магния, реже – углекислого натрия (соды) и еще реже – азотнокислых солей натрия и калия.
- Мелиорация** (от лат. *melioratio* – улучшение) – система организационных хозяйственных и технических мероприятий по коренному улучшению неблагоприятных гидрологических почвенных и др. условий земель с целью наиболее эффективного их использования.

- Мониторинг** – наблюдение за состоянием окружающей среды (атмосферы, гидросферы, почвенного и растительного покрова, а также техногенных систем) с целью ее контроля, прогноза и охраны.
- Ниша экологическая** – понятие, включающее в себя не только физическое пространство, занимаемое организмом, но и функциональную роль организма в сообществе (например, его трофическое положение) и его положение относительно градиентов внешних факторов – температуры, влажности, pH, почвы и других условий существования.
- Пестициды** (от лат. *pestis* – зараза и *caedo* – убиваю) – (ядохимикаты), химические препараты для борьбы с сорняками (гербициды), вредителями (инсектициды, акарициды), болезнями (бактерициды) культурных растений.
- Популяция** (среднелатинский *populatio*, от лат. *populus* – народ, население) – совокупность особей одного вида, обладающих общим генофондом и занимающих определенную территорию.
- Рекультивация земель** – полное или частичное восстановление земель, нарушенных предшествующей хозяйственной деятельностью, включает выравнивание земель, лесопосадки, создание парков и прудов на месте горных выработок и др.
- Селекция** (от лат. *selectio* – выбор, отбор) – наука, разрабатывающая методы создания сортов и гибридов сельскохозяйственных растений и животных, а также отрасль, которая этим занимается.
- Сообщество** – совокупность совместно обитающих организмов разных видов, представляющее собой определенное экологическое единство. Иногда сообщество определяется как совокупность всех организмов (растений, животных, микроорганизмов), населяющих участок суши или водоема, и трактуется как синоним термина биоценоз.
- Среда окружающая** – среда обитания и производственной деятельности человека, окружающий человека природный и созданный им материальный мир. Окружающая среда включает природную среду и искусственную (техногенную) среду, т.е. совокупность элементов среды, созданных из природных веществ трудом и сознательной волей человека и не имеющих аналогов в девственной природе (здания, сооружения и т.п.).
- Сукцессия** (от лат. *successio* – преемственность, наследование) – последовательная смена во времени одних биоценозов другими на определенном участке земной поверхности.
- Чужеродный инвазивный вид** – отдельные виды растений, животных и микроорганизмов, завезенные из других природных зон и предоставляющие угрозу местным флоре и фауне.
- Экология** – наука, изучающая организацию и функционирование надорганизменных систем различных уровней: популяций, биоценозов (сообществ), биогеоценозов (экосистем) и биосферы.
- Экосистема** (от греч. *oikos* – жилище, местопребывание и *systema* – сочетание, объединение) – экологическая система – совокупность совместно обитающих организмов и условий их существования, находящихся в закономерной взаимосвязи друг с другом и образующих систему взаимообусловленных биотических и абиотических явлений и процессов.
- Экотип** (от греч. *oikos* – жилище, местопребывание и тип) – совокупность особей любого вида, приспособленная к условиям местообитания и обладающая наследуемыми признаками, обусловленными экологически.
- Ядохимикаты** – химические вещества, используемые для борьбы с нежелательными в медицинском или хозяйственном отношении организмами (например, пестициды).



## ВВЕДЕНИЕ

Биологическое разнообразие является основным источником формирования и развития всех форм жизни, поддержания устойчивого экологического равновесия и обеспечения общества главными материальными благами.

В горном Таджикистане деятельность 75% жителей связана с возделыванием и использованием биологических ресурсов, от состояния которых зависит их уровень жизни, поэтому осознание ценности и необходимости сохранения биологического разнообразия имеет огромное значение.

В настоящее время масштаб и мощность антропогенного воздействия на всех уровнях жизни возрастает. В этой связи опасность и непредсказуемость изменений состава биологического разнообразия увеличивается. Ухудшается среда обитания человека в горных, аридных и субаридных геосистемах. Поэтому возникает необходимость принятия адекватных мер, обеспечивающих сохранение и устойчивое развитие биологических ресурсов, имеющих национальное, региональное и глобальное значение.

Учитывая приоритетность сохранения биологического разнообразия и несмотря на все трудности, Таджикистан в числе первых ратифицировал Конвенцию о биологическом разнообразии и осуществляет политику сохранения и сбалансированного использования биологического разнообразия.

Признание необходимости сохранения биологического разнообразия, согласно требованиям Конвенции, обязывает нашу страну выработать основополагающие, взаимоприемлемые документы, а также принять ряд особо важных решений, обеспечивающих рациональное использование и справедливое распределение выгод при эксплуатации биологического разнообразия. В первую очередь, это разработка Национальной стратегии и плана действий по сохранению и рациональному использованию биологического разнообразия Республики Таджикистан (НСПДБ).

В этом аспекте Национальная стратегия и план действий имеют важное значение и включают в себя оценку современного состояния биологического разнообразия, тенденции изменения, основные стратегические направления развития биологического разнообра-

зия, систему мероприятий по реализации плана действий, а также идентификацию экономических, политических и финансовых механизмов по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия.

**Современное состояние.** В Таджикистане, где сосредоточено значительное мировое видовое разнообразие флоры и фауны, отмечается ухудшение состояния биологического разнообразия лесных, луговых, пустынных, степных и других экосистем. Многие виды стали редкими и находятся под угрозой исчезновения.

Социально-экономические проблемы, с которыми сталкивается Таджикистан, сказываются на биологическом разнообразии страны. Последствия предыдущих исторических периодов и антропогенной деятельности ухудшили состояние окружающей среды: истощены земельные ресурсы, нарушено состояние пастбищ, лесов и экосистем. Неконтролируемая урбанизация угрожает сохранению памятников природы, безвозвратно изменяет уникальные леса, альпийские и субальпийские луга, комплексы живых организмов.

Последствия отрицательного воздействия человека на состояние биологического разнообразия прослеживаются во всех регионах страны, а в плотно населенных местах приобретают угрожающий характер, хотя в целом создается впечатление устойчивого развития и ситуация пока поддается управлению.

Опасность потери богатства биологического разнообразия в условиях Таджикистана становится крайне угрожающей, так как в последнее время население стало вовлекать в хозяйственный оборот значительно больше биологических ресурсов.

**Стратегия.** Решение проблем сохранения биологического разнообразия состоит в определении стратегических направлений реализации Конвенции, обеспечивающих оценку основных приоритетов сохранения флоры и фауны и образуемых ими комплексов, имеющих национальное, региональное и глобальное значение.

Национальная стратегия обосновывает устойчивое развитие биологического разнообразия страны на всех уровнях, начиная от генотипа растительных и животных организмов

до сообществ и экосистем, заканчивая почвами, дикими и окультуренными растениями и домашними животными. С учетом национальных приоритетов предусмотрен механизм снижения уязвимости биологического разнообразия в условиях современного уровня развития страны. Стратегия обеспечивает сохранение всех компонентов биологического разнообразия (виды, популяции, сообщества, экосистемы) и устанавливает основные направления политики в этой области.

Проблема сохранения жизненных форм растений и животных, как одних из главных компонентов биологического разнообразия, является основой природоохранной деятельности. На начальном этапе реализации прорабатываются вопросы определения приоритетов и ведения учебно-пропагандистской работы с местным населением по сохранению биологического разнообразия.

Национальная стратегия и план действий предусматривают:

- определение стратегических направлений сохранения биологического разнообразия и его рационального использования;
- определение потребностей страны в использовании биологического разнообразия;
- выявление механизмов и принципов рационального использования биологического разнообразия и методов его сохранения;
- сбор, систематизацию информации и проведение анализа современного состояния биологического разнообразия;
- установление места и роли биологического разнообразия в глобальной геосистеме;
- определение роли общественности в усилении бережного отношения к биологическому разнообразию;
- выявление новых приоритетов финансирования природоохранных работ, касающихся сохранения биоразнообразия.

**План действий.** План действий является долгосрочной программой, позволяющей заложить основу устойчивого развития природы и общества. Он определяет основные направления деятельности государственных и неправительственных организаций в решении проблем сохранения биологического разнообразия, предусматривает систему мероприятий по финансированию, материально-техническому обеспечению, подготовке специалистов

и другие меры, обеспечивающие достижение социально-экономического и экологического благополучия.

План действий направлен на обеспечение сохранения компонентов биологического разнообразия вне их естественных мест обитания (*ex-situ*) и сохранение экосистем, поддержание и восстановление жизнеспособных видов, популяций, сообществ живых организмов в их естественной среде (*in-situ*).

**Реализация Плана действий** рассчитана на краткосрочный (до 5 лет), среднесрочный (до 10 лет) и долгосрочный (более 10 лет) периоды, при общей сумме финансирования до 27 млн. долларов США из разных финансовых источников.

Структура Плана действий охватывает все заинтересованные министерства и ведомства. Он предусматривает совершенствование политических, законодательных, научно-исследовательских и учебно-просветительских работ.

План действий способствует решению ряда важных проблем социально-экономической жизни Республики Таджикистан, таких как – преодоление бедности, обеспечение экономически стабильного роста промышленного и сельскохозяйственного производства и других отраслей экономики, через устойчивое сохранение и использование биологического разнообразия.

Главными задачами реализации Плана действий являются определение общегосударственных мер по основным проблемам биологического разнообразия и реализация соответствующих мероприятий, в том числе по отдельным регионам республики.

Процесс мониторинга и оценки исполнения Плана действий базируется на основе доступности информации от организаций-исполнителей и подготовке информационных отчетов Правительственной рабочей группой о ходе его исполнения. Результаты мониторинга и оценки будут широко освещаться, особенно среди организаций-исполнителей, через разнообразные системы отчетности. Эти результаты станут основой совершенствования Национальной стратегии и плана действия по сохранению и рациональному использованию биологического разнообразия страны.