

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ  
ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

# Таджикистан

## Обзоры результативности экологической деятельности

### Второй обзор



ОРГАНИЗАЦИЯ  
ОБЪЕДИНЕННЫХ  
НАЦИЙ

ECE/CEP/163

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ  
ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

# ОБЗОРЫ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## ТАДЖИКИСТАН

### Второй обзор



ОРГАНИЗАЦИЯ  
ОБЪЕДИНЕННЫХ  
НАЦИЙ

Нью-Йорк и Женева, 2013 год

Серия обзоров результативности экологической деятельности

Выпуск № 33

### ПРИМЕЧАНИЕ

Условные обозначения документов Организации Объединенных Наций состоят из прописных букв и цифр. Когда такое обозначение встречается в тексте, оно служит указанием на соответствующий документ Организации Объединенных Наций.

Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящем издании не означают выражения со стороны Секретариата Организации Объединенных Наций какого бы то ни было мнения относительно правового статуса страны, территории, города или района, или их властей, или относительно делимитации их границ. В частности, показанные на картах границы не означают официального одобрения или признания со стороны Организации Объединенных Наций.

Первый обзор результативности экологической деятельности Таджикистана был издан Организацией Объединенных Наций в 2004 году (Серия обзоров результативности экологической деятельности, выпуск № 21).

Настоящий том издается на английском и русском языках.

ECE/CEP/163
-------------

ИЗДАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ
--

<i>В продаже под № 12.II.R.7</i>
----------------------------------

ISBN: 978-92-1-117060-3
-------------------------

ISSN 1020-4563
----------------

## Предисловие

---

Начало проведению обзоров результативности экологической деятельности (ОРЭД) Европейской экономической комиссией (ЕЭК) Организации Объединенных Наций было положено на второй Конференции министров "Окружающая среда для Европы", состоявшейся в Люцерне, Швейцария, в 1993 году. Они были задуманы с целью охватить государства – члены ЕЭК, не входящие в Организацию экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Впоследствии Комитет ЕЭК по экологической политике принял решение включить их в свою регулярную программу работы.

На пятой Конференции министров "Окружающая среда для Европы" (Киев, 2003 год) министры подтвердили свою поддержку Программы ОРЭД и постановили, что осуществление этой программы должно продолжиться в форме второго цикла обзоров. В рамках этого второго цикла наряду с оценкой прогресса, достигнутого после завершения первого цикла обзоров, особое внимание уделяется вопросам осуществления, интеграции, финансирования и взаимосвязи социально-экономических факторов и окружающей среды.

ОРЭД благодаря осуществляемому при их подготовке процессу экспертного анализа способствуют развитию диалога между государствами – членами ЕЭК, а также созданию единообразных экологических условий и гармонизации природоохранной политики во всем регионе. Будучи добровольным мероприятием, ОРЭД проводятся только по просьбе заинтересованных стран.

Положение изучается международными группами экспертов из региона ЕЭК, которые тесно взаимодействуют с национальными экспертами из страны, являющейся объектом обзора. На работе этих групп благотворно сказывается и тесное сотрудничество с другими организациями системы Организации Объединенных Наций, например с Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде, а также с другими организациями.

Настоящий обзор является вторым ОРЭД Таджикистана, публикуемым ЕЭК. В нем обобщается прогресс, достигнутый Таджикистаном в области управления природопользованием со времени проведения первого обзора в 2004 году. В нем оценивается осуществление рекомендаций, содержащихся в первом обзоре (приложение I). Второй ОРЭД также охватывает десять важных для Таджикистана вопросов, связанных с разработкой политики, планированием и осуществлением, финансированием природоохранной политики и проектов и учетом экологических проблем в деятельности секторов экономики, в частности вопросов рационального управления водными ресурсами и их охраны, обращения с отходами, изменения климата, а также лесного хозяйства, биоразнообразия и охраняемых природных территорий.

Надеюсь, что этот второй ОРЭД станет полезным подспорьем для разработчиков политики и представителей гражданского общества в их усилиях по совершенствованию управления природопользованием и по дальнейшему содействию устойчивому развитию в Таджикистане и что уроки, извлеченные из процесса экспертного обзора, принесут пользу и другим странам региона ЕЭК.



Свен Алкалай  
Исполнительный секретарь  
Европейской экономической комиссии



## *Вступление*

---

Второй Обзор результативности экологической деятельности (ОРЭД) Таджикистана начался в июне 2010 года с проведения подготовительной миссии. В ходе этой миссии была обсуждена и определена окончательная структура доклада. Миссия по обзору проходила с 27 сентября по 6 октября 2010 года. В состав участвовавшей в ней группы международных экспертов входили эксперты из Болгарии, Германии, Италии, Казахстана, Португалии, Словакии и Украины, а также из секретариатов ЕЭК и Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ).

В мае 2011 года проект доклада об ОРЭД был представлен Таджикистану для подготовки замечаний и Группе экспертов по результативности экологической деятельности для рассмотрения. На своем заседании, состоявшемся 3–4 мая 2011 года, Группа экспертов подробно обсудила этот доклад с экспертами, представлявшими правительство Таджикистана, уделив особое внимание, в частности, выводам и рекомендациям международных экспертов.

Рекомендации ОРЭД с предложенными Группой экспертов поправками были представлены на коллегиальное рассмотрение Комитета по экологической политике 24 мая 2011 года. В коллегиальном рассмотрении участвовала делегация Таджикистана. Комитет утвердил рекомендации, содержащиеся в настоящем докладе.

Комитет по экологической политике и группа ЕЭК по обзору хотели бы поблагодарить правительство Таджикистана и его экспертов за то, что они сотрудничали с международными экспертами, делились с ними своими знаниями и оказывали им содействие. ЕЭК желает правительству Таджикистана дальнейших успехов в выполнении задач, открывающих пути к достижению его экологических целей, и в том числе в осуществлении рекомендаций, содержащихся в настоящем, втором обзоре.

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций также выражает глубокую признательность правительствам Нидерландов и Швейцарии за их финансовый вклад, правительствам Германии, Италии и Португалии – за делегирование экспертов для участия в обзоре, а также ВОЗ и Программе развития Организации Объединенных Наций – за поддержку программы ОРЭД и настоящего обзора.



*Группа экспертов, подготовившая второй ОРЭД Таджикистана*

## СПИСОК ЧЛЕНОВ ГРУППЫ

Г-н Антуан Нунеш	ЕЭК	Руководитель группы
Г-жа Алия Тонкобаева	консультант	Координатор проекта
Г-н Георгий Георгиадис	ЕЭК	Координатор проекта
Г-н Юрки Хирвонен	ЕЭК	Введение
Г-н Дмитро Скрыльников	Украина	Глава 1
Г-н Вадим Ни и	Казахстан	Глава 2
Г-н Дмитро Скрыльников	Украина	
Г-н Вадим Ни	Казахстан	Глава 3
Г-жа Эмануэла Сарделитти	Италия	Глава 4
Г-н Дитер Гессе	консультант	Глава 5
Г-н Хосе де Беттанкур	Португалия	Глава 6
Г-жа Венке Берлинг	Германия	Глава 7
Г-н Юрай Фаркаш	Словакия	Глава 8
Г-н Тобиас Гарстецки	Германия	Глава 9
Г-н Пламен Димитров и	Болгария	Глава 10
Г-жа Джо Нёрс	ВОЗ, Рим	

Свой вклад в составление некоторых частей доклада внесли г-жа Дженни Хип (ЕЭК) и г-жа Нона Илюхина (ЕЭК). Руководитель Секции оперативной деятельности и обзоров Отдела окружающей среды ЕЭК Михаил Кокин осуществил полную обзорную проверку содержания данной публикации.

В докладе приводится информация по состоянию на 15 июля 2012 года.

UNECE Information Unit  
Palais des Nations  
CH-1211 Geneva 10  
Switzerland

Тел.: +41 (0)22 917 44 44  
Факс: +41 (0)22 917 05 05  
Эл. почта: [info.ece@unece.org](mailto:info.ece@unece.org)  
Вебсайт: <http://www.unece.org>



## СПИСОК ЭКСПЕРТОВ, ВНЕСШИХ ВКЛАД В ПРОВЕДЕНИЕ ОБЗОРА

### Национальные эксперты

#### *Комитет по охране окружающей среды*

Г-н Талбак Салимов, Председатель  
Г-н Муним Абдусамадов  
Г-н Убайдулло Акрамов  
Г-н Давлатшо Бобоев  
Г-н Назир Давлатов  
Г-н Халимджон Ибрагимов  
Г-н Сайдамин Исомадинов  
Г-н Абдусалим Джураев  
Г-н Муборакшо Кадамов  
Г-н Кокул Касиров  
Г-н Саид Касимов  
Г-н Абдували Хамитов  
Г-н Джамол Хатамов  
Г-н Рахматулло Хайруллоев  
Г-н Абдулкадырхон Маскаев  
Г-жа Хуршеда Мусавирова  
Г-н Тимур Назаров  
Г-н Шамс Назаров  
Г-н Хикматулло Назиров  
Г-н Нуриди  
Г-н Шарифджон Раджабов  
Г-н Нейматулло Сафаров  
Г-жа Гульбахор Саидова  
Г-н Ибрагим Саидов  
Г-н Хуршед Саидов  
Г-н Мадиброн Саидов  
Г-н Нурмахмад Саидов  
Г-н Хуршед Саидов  
Г-н Махмад Сафаров  
Г-н Музафар Салимов  
Г-н Раджабали Шарипов  
Г-н Хасан Шеров  
Г-н Башид Суриев  
Г-н Гийоссидин Ятимов  
Г-н Иван Устьян  
Г-н Умед Вахобов

#### *Комитет по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне*

Г-жа Лутфия Мансуршоева  
Г-жа Наталья Мирзохонова

#### *Министерство сельского хозяйства*

Г-жа Таджинисон Насирова  
Г-н Салохиддин Муродов  
Г-н Файзулло Рискулов

*Министерство энергетики и промышленности*

Г-н Бобоев Холназар  
Г-н Косимбек Олимов

*Министерство экономического развития и торговли*

Г-н Бахтиёр Баходуров

*Министерство транспорта*

Г-н Курбон Саидов

*Министерство здравоохранения*

Г-н Холмурод Алиджонов  
Г-н Навруз Джафаров  
Г-н Ахлудиншо Кандаков  
Г-н Мамадшо Каримов  
Г-н Косим Курбонов  
Г-н Азам Мирзоев  
Г-н Рахмонали Насрудинов  
Г-н Хотамбек Сайфиддинович Хайров  
Г-н Алиахмед Суфиев  
Г-н Азам Тошов

*Министерство образования*

Г-н Рустам Бобоходжаев

*Министерство мелиорации и водных ресурсов*

Г-н Ахаджон Ахроров  
Г-н Кодир Алиев  
Г-н Яраш Пулатов  
Г-н Султон Рахимов  
Г-н Алимурод Тагоймуродов  
Г-н Вохид Шарипов

*Академия наук*

Г-н Курбонджон Кабутов  
Г-н Абдусаттор Саидов

**Государственные учреждения***Главное управление геологии*

Г-н Азим Иброхимов  
Г-н Абдусалом Махмадалиев

*Агентство по статистике*

Г-н Киёмиддин Норов

*Государственное учреждение по гидрометеорологии*

Г-н Каримджон Абдуалимов  
Г-н Илхомджон Раджабов  
Г-н Махмад Сафаров

*КГУП "Худжандводоканал"*

Г-н Илхом Акилов  
Г-н Иброхим Абдуджалилов  
Г-н Музаффар Акилов  
Г-н Илхом Махмуджонович  
Г-н Музаффар Илхомович

*Лабораторный центр*

Г-н Серевей Суреевич

*Агентство по стандартизации*

Г-н Владимов Ашурович  
Г-н Олимов Иброхим

*Таджикский научно-исследовательский институт профилактической медицины*

Г-н Икрам Бабаев  
Г-н Саидбек Сатторов

*Агентство по ядерной и радиационной безопасности*

Г-н Улмас Мирсаидов

*Научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации*

Г-н Пулатов Яраш

**Деловые круги**

*Государственное унитарное предприятие "Хочагии манзилию коммунали"*

Г-н Муссо Гафуров  
Г-н Алимурод Тагоймуродов

**Международные организации**

*Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ)*

Г-жа Нана Барамидзе  
Г-н Эмануэль Хюнтцингер  
Г-н Алекс Опруненко  
Г-жа Сабрина Ульмасова

*Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН)*

Г-н Киёмиддин Давлатов  
Г-н Мирзохайдар Исоев  
Г-н Анатолий Холматов  
Г-н Сухроб Хошмухамедов  
Г-н Ахад Махмудов  
Г-жа Наргизахон Усманова  
Г-жа Лиля Захарьева

*Международная стратегия уменьшения опасности бедствий  
Организации Объединенных Наций (МСУОБ ООН)*

Г-жа Гульсара Пулатова

*Азиатский банк развития (АБР)*

Г-н Джоджи Токеши

*Европейский союз*

Г-н Борис Филипов

*Швейцарское агентство по сотрудничеству*

Г-н Имомберды Бердов

*ГТЦ-Таджикистан*

Г-н Андре Фабиан  
Г-н Иоахим Кирхоф  
Г-н Йорг Динкелакер

*"ЭКОРИС рисёрч энд консалтинг"*

Г-н Юрай Ренко

*Посольство Федеративной Республики Германии*

Е.П. г-жа Дорис Хертрампф

**Неправительственные организации**

*Региональный экологический центр для Центральной Азии (РЭЦ ЦА)*

Г-жа Малика Бабаджанова

*НПО "Молодежь 21 века"*

Г-н Умиджон Улугов

*НПО "Маленькая Земля"*

Г-н Тимур Идрисов

*НПО "Молодежная группа по защите окружающей среды"  
Региональный орхусский центр в Худжанде*

Г-н Дмитрий Прудских

*НПО "Молодежный экологический центр"*

Г-н Джамшед Кадыров  
Г-н Умед Набиев

*НПО Фонд "Кухистон"*

Г-жа Светлана Благовещенская

*НПО "САМР Кухистон"*

Г-жа Розия Алиева

*НПО "Дружина по охране природы"*

Г-н Штефан Михель

*Фонд поддержки гражданских инициатив,  
"Дастигири-Центр", Душанбе*

Г-жа Музама Бурханова

*Общественное объединение «Центр содействия общественным экологическим инициативам "Юнона"»*

Г-н Рустам Бабоходжаев

*Ресурсно-информационный орхусский центр*

Г-н Кодир Ботуров

*Программа ВФП-России в Центральной Азии*

Г-жа Ольга Переладова

*Координационная группа по проекту осуществления Стокгольмской конвенции*

Г-жа Людмила Бобрицкая

*Группа по реализации проекта по водоснабжению в Душанбе*

Г-н Бехруз Сафаров

## СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Стр.</u>
Предисловие.....	iii
Вступление.....	v
Список членов группы .....	vii
Список экспертов, внесших вклад в проведение обзора .....	viii
Список сокращений.....	xxi
Условные обозначения и единицы измерения.....	xxvii
Обменный курс валют .....	xxix
<b>РЕЗЮМЕ.....</b>	<b>xxv</b>
<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>1</b>
I.1 Природные условия .....	1
I.2 Демографическая характеристика .....	2
I.3 Экономическая характеристика .....	2
I.4 Институты .....	5
<b>ЧАСТЬ I.    РАЗРАБОТКА, ПЛАНИРОВАНИЕ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ</b> <b>ПОЛИТИКИ</b>	
<b>Глава 1    Основы для разработки политики в интересах охраны</b> <b>окружающей среды и устойчивого развития</b>	
1.1 Политика и стратегии .....	11
1.2 Правовая основа.....	17
1.3 Институциональная основа .....	23
1.4 Выводы и рекомендации.....	31
<b>Глава 2    Механизмы соблюдения и правоприменения</b>	
2.1 Вступление .....	35
2.2 Институциональная основа .....	35
2.3 Механизмы обеспечения соблюдения и правоприменения .....	37
2.4 Инструменты оценки .....	42
2.5 Выдача экологических лицензий и разрешений .....	46
2.6 Обеспечение соблюдения норм: мониторинг и отчетность.....	47
2.7 Нормативы по выбросам и обеспечение их выполнения.....	50
2.8 Выводы и рекомендации.....	51

GE.12-23806 (R) 131213 131213



\* 1 2 2 3 8 0 6 \*



<b>Глава 3</b>	<b>Мониторинг, информация, участие общественности и образование</b>	
3.1	Правовая основа экологического мониторинга.....	53
3.2	Институциональная основа экологического мониторинга.....	53
3.3	Экологический мониторинг.....	54
3.4	Экологическая информация.....	57
3.5	Доступ к информации, участие общественности и доступ к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды.....	59
3.6	Экологическое воспитание, образование в интересах устойчивого развития и повышение общественной осведомленности.....	61
3.7	Выводы и рекомендации.....	62
<b>Глава 4</b>	<b>Выполнение международных соглашений и обязательств</b>	
4.1	Введение.....	65
4.2	Международное сотрудничество.....	65
4.3	Нератифицированные соглашения.....	69
4.4	Международная координация и помощь.....	70
4.5	Двусторонние соглашения.....	76
4.6	Выводы и рекомендации.....	77
<b>ЧАСТЬ II.</b>	<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ</b>	
<b>Глава 5</b>	<b>Экономические инструменты и расходы, связанные с охраной окружающей среды</b>	
5.1	Введение.....	83
5.2	Использование экономических инструментов для охраны окружающей среды.....	83
5.3	Затраты на охрану окружающей среды и их финансирование.....	99
5.4	Предпринимательский сектор и затраты на охрану окружающей среды.....	105
5.5	Выводы и рекомендации.....	108
<b>ЧАСТЬ III.</b>	<b>УЧЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СЕКТОРАХ ЭКОНОМИКИ И СОДЕЙСТВИЕ УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ</b>	
<b>Глава 6</b>	<b>Изменение климата</b>	
6.1	Правовые и институциональные основы.....	113
6.2	Тенденции и источники ПГ.....	116
6.3	Прогнозируемые последствия для страны.....	119
6.4	Политика и программы.....	127
6.5	Некоторые международные мероприятия по оказанию помощи.....	131
6.6	Участие в глобальном механизме чистого развития.....	134
6.7	Выводы и рекомендации.....	135

<b>Глава 7</b>	<b>Рациональное управление водными ресурсами</b>	
7.1	Введение .....	139
7.2	Водные ресурсы и основные задачи в области рационального управления водохозяйственной деятельностью .....	139
7.3	Водопользование.....	145
7.4	Управление водными ресурсами.....	151
7.5	Выводы и рекомендации.....	160
<b>Глава 8</b>	<b>Обращение с отходами</b>	
8.1	Введение .....	163
8.2	Существующая ситуация.....	163
8.3	Политика и стратегии в области обращения с отходами .....	169
8.4	Правовая основа.....	171
8.5	Организационная структура.....	172
8.6	Выводы и рекомендации.....	173
<b>Глава 9</b>	<b>Биоразнообразие, лесное хозяйство и охраняемые территории</b>	
9.1	Текущая ситуация .....	175
9.2	Политика и стратегии .....	190
9.3	Правовая основа.....	194
9.4	Организационная структура.....	196
9.5	Выводы и рекомендации.....	198
<b>Глава 10</b>	<b>Здоровье людей и окружающая среда</b>	
10.1	Введение .....	201
10.2	Демографические тенденции .....	201
10.3	Динамика средней продолжительности жизни и причины смертности .....	201
10.4	Младенческая и материнская смертность .....	202
10.5	Динамика заболеваемости.....	204
10.6	Экологические условия, представляющие опасность для здоровья .....	206
10.7	Основы для принятия решений по вопросам экологической гигиены .....	212
10.8	Выводы и рекомендации.....	215



## ПРИЛОЖЕНИЯ

I	Выполнение рекомендаций первого обзора.....	221
II	Участие Таджикистана в многосторонних природоохранных соглашениях .....	243
III	Основные данные и показатели, использовавшиеся при подготовке обзора .....	247
IV	Список важнейших законодательных актов, имеющих отношение к окружающей среде .....	253
<b>Источники</b> .....		<b>255</b>

## СПИСОК ТАБЛИЦ

### Введение

Таблица I.1	Демографические показатели и показатели здоровья населения, 2000–2009 годы.....	3
Таблица I.2	Министерства.....	4

### Глава 2

Таблица 2.1	Данные о выявленных Комитетом по охране окружающей среды случаях несоблюдения и наложенных им штрафах в 2004–2009 годах ..	38
Таблица 2.2	Виды мер реагирования на несоблюдение законодательства об охране водных ресурсов, 2009 год.....	50

### Глава 3

Таблица 3.1	Посты контроля за загрязнением поверхностных вод и количество проб, отбираемых в течение года.....	56
-------------	--	----

### Глава 5

Таблица 5.1	Плата за загрязнение в результате выбросов SO <sub>2</sub> .....	86
Таблица 5.2	Поступления от платежей за загрязнение в 2009 году.....	86
Таблица 5.3	Плата за сбор отходов в Душанбе, 2002 и 2006–2010 годы .....	88
Таблица 5.4	Тарифы на питьевое водоснабжение в Душанбе и Худжанде, 2006–2010 годы.....	91
Таблица 5.5	Тарифы на электроэнергию, 2007–2010 годы .....	91
Таблица 5.6	Примеры платы за использование некоторых видов диких животных и растений, 2010 год .....	95
Таблица 5.7	Расходы на природоохранную деятельность в Стратегии сокращения бедности (ССБ), 2007–2009 годы и 2010–2012 годы (млн. долл. США) .....	100
Таблица 5.8	Природоохранные проекты, 2010–2012 годы .....	103
Таблица 5.9	Финансовые ресурсы природоохранных фондов, 2009 год.....	105
Таблица 5.10	Секторальная структура Государственной программы инвестиций (ГПИ) .....	106
Таблица 5.11	Обязательства и выплаты по линии иностранной помощи для Таджикистана с разбивкой по основным секторам, 2002–2008 годы.....	106

Таблица 5.12	Предоставленная Таджикистану официальная помощь в целях развития, связанная с природоохранной деятельностью, 2004–2008 годы.....	107
<b>Глава 6</b>		
Таблица 6.1	Выбросы ПГ в 1990, 2000 и 2003 годах.....	117
Таблица 6.2	Выбросы из стационарных и мобильных источников, 2007–2008 годы.....	118
Таблица 6.3	Наиболее значительные последствия и частота стихийных бедствий, 1997–2007 годы.....	120
Таблица 6.4	Оценка возобновляемых источников энергии.....	129
Таблица 6.5	Перечень проектов, предлагаемых к осуществлению в рамках МЧР.....	135
<b>Глава 7</b>		
Таблица 7.1	Среднегодовой объем стока рек.....	140
Таблица 7.2	Водохранилища.....	141
Таблица 7.3	Отдельные вещества.....	144
<b>Глава 8</b>		
Таблица 8.1	Пример отчета о сборе отходов (отчет от 24 мая 2010 года).....	166
Таблица 8.2	Структура образования промышленных отходов по отраслям экономики, тыс. тонн.....	167
Таблица 8.3	Радиоактивные отходы, накопившиеся на предприятии "Востокредмет" по состоянию на 1 января 1990 года.....	168
Таблица 8.4	Хвостохранилища в районе Табошара/Адрасмана.....	170
<b>Глава 9</b>		
Таблица 9.1	Экосистемы.....	176
Таблица 9.2	Виды, включенные МСОП в глобальную Красную книгу видов, находящихся под угрозой исчезновения, в отношении которых Таджикистан указан в качестве страны ареала.....	178
Таблица 9.3	Охраняемые территории.....	187
Таблица 9.4	Тематические составные планы, конкретные меры, смета необходимых средств и осуществление НСПДБ.....	191
<b>Глава 10</b>		
Таблица 10.1	Основные демографические показатели, 2000–2009 годы.....	202
Таблица 10.2	Стандартизированный показатель смертности (СПС) на 100 000 жителей, с разбивкой по причинам смерти, 2005 год.....	202
Таблица 10.3	Анализ питьевой воды, 2004–2009 годы.....	208
Таблица 10.4	Национальные нормы качества питьевой воды и рекомендации ВОЗ по качеству питьевой воды.....	209
Таблица 10.5	Анализ продуктов питания, 2004–2009 годы.....	209

## СПИСОК ДИАГРАММ

<b>Введение</b>		
Диаграмма I.1	ВВП – состав по секторам в 2004, 2006 и 2008 годах (в % от совокупного ВВП) .....	4
<b>Глава 1</b>		
Диаграмма 1.1	Структура Комитета по охране окружающей среды при Правительстве РТ .....	30
<b>Глава 2</b>		
Диаграмма 2.1	Выявленные случаи несоблюдения норм, касающихся стационарных источников загрязнения воздуха, 2004–2009 годы.....	41
Диаграмма 2.2	Виды выявленных нарушений на охраняемых природных территориях, 2009 год .....	42
Диаграмма 2.3	Общая схема процесса ОВОС .....	49
<b>Глава 7</b>		
Диаграмма 7.1	Средняя скорость испарения в Кайраккумском водохранилище, 2001–2009 годы.....	141
Диаграмма 7.2	Качество воды .....	142
Диаграмма 7.3	Потребление воды, 2002–2009 годы .....	146
Диаграмма 7.4	Промышленное потребление воды .....	150
Диаграмма 7.5	Снабжение питьевой водой .....	153
<b>Глава 8</b>		
Диаграмма 8.1	Удаление твердых коммунально-бытовых отходов в Душанбе, 2001–2008 годы, м <sup>3</sup> /год.....	165
<b>Глава 9</b>		
Диаграмма 9.1	Распределение территории по типам экосистем .....	177
Диаграмма 9.2	Численность поголовья скота в тысячах голов, 2003–2008 годы.....	185
Диаграмма 9.3	Организационная структура в области сохранения биоразнообразия и рационального использования природных ресурсов .....	196
<b>Глава 10</b>		
Диаграмма 10.1	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (лет), 1990–2008 годы.....	203
Диаграмма 10.2	Заболеваемость туберкулезом (количество случаев на 100 000 человек), 1990–2008 годы .....	204

## СПИСОК КАРТ

<b>Введение</b>		
Карта I.1	Карта Таджикистана .....	7
<b>Глава 6</b>		
Карта 6.1	Распределение гидрогеологически опасных явлений .....	121
Карта 6.2	Распределение наводнений .....	122
Карта 6.3	Ожидаемое таяние ледников к 2050 году вследствие изменения климата .....	123
Карта 6.4	Возобновляемые источники энергии .....	129
<b>Глава 7</b>		
Карта 7.1	Загрязнение поверхностных вод и сопутствующие факторы.....	142
<b>Глава 9</b>		
Карта 9.1	Географическое распределение лесных ресурсов.....	179

## СПИСОК ВРЕЗОК

<b>Глава 4</b>		
Врезка 4.1	Платформа сотрудничества в области охраны окружающей среды и водных ресурсов .....	75
<b>Глава 7</b>		
Врезка 7.1	Водоснабжение в Худжанде .....	153
<b>Глава 8</b>		
Врезка 8.1	Примеры мероприятий по сокращению объема просроченных пестицидов, осуществляемых международными донорами .....	171

## СПИСОК ФОТОГРАФИЙ

Группа экспертов, подготовившая второй ОРЭД Таджикистана.....		vi
<b>Введение</b>		
Фото I.1	Озеро Тимур-Дара в Каратагском ущелье, центральная часть Таджикистана.....	6
<b>Глава 1</b>		
Фото 1.1	Старая крепость в Хисоре .....	31
<b>Глава 2</b>		
Фото 2.1	Кишлак Чорякорон Дара, район Рудаки .....	50
<b>Глава 3</b>		
Фото 3.1	Государственный природный заповедник Зоркуль, Памир .....	58
<b>Глава 4</b>		
Фото 4.1	Джейран ( <i>Gazella subgutturosa</i> ) .....	71
<b>Глава 5</b>		
Фото 5.1	Сбор кустов терескена в селе Чадуд на Памире .....	88
<b>Глава 6</b>		
Фото 6.1	Село Нисур, Бартангская долина, Памир .....	131
<b>Глава 7</b>		
Фото 7.1	Поврежденный акведук, Душанбе .....	156

<b>Глава 8</b>		
Фото 8.1	Запасы дров в селе Шульмак, долина Алмоси.....	168
<b>Глава 9</b>		
Фото 9.1	Сбор полыни на Восточном Памире .....	182
Фото 9.2	Территория, поросшая терескеном, у озера Каракуль в заповедной зоне Таджикского национального парка.....	188
<b>Глава 10</b>		
Фото 10.1	Ущерб, причиненный зданию туберкулезного отделения районной больницы в результате оползня.....	207

### АВТОРЫ ФОТОГРАФИЙ

Фото I.1	г-н Тимур Идрисов
Фото 1.1	г-жа Алия Тонкобаева
Фото 2.1	г-н Ингвильд Лорентцен
Фото 3.1	г-н Абдусаттор Саидов
Фото 4.1	г-н Зайниддин Амиров
Фото 5.1	г-н Тимур Идрисов
Фото 6.1	г-н Тимур Идрисов
Фото 7.1	г-н Антон Тимошенко
Фото 8.1	г-н Тимур Идрисов
Фото 9.1	г-жа Ева Кляйн
Фото 9.2	г-н Абдусаттор Саидов
Фото 10.1	г-жа Джо Нёрс

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АБР	Азиатский банк развития
АВП	Ассоциация водопользователей
БПК	биохимическое потребление кислорода
ВБ	Всемирный банк
ВВП	валовой внутренний продукт
ВИЭ	возобновляемые источники энергии
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ВПП	Всемирная продовольственная программа
ВФП	Всемирный фонд природы
ГБАО	Горно-Бадахшанская автономная область
ГИС	геоинформационная система
ГКИ	Государственный комитет по инвестициям и управлению государственным имуществом
ГКЧС	Государственная комиссия по чрезвычайным ситуациям
ГНСГ	Глобальная наземная сеть гидрологических наблюдений
ГП	государственное предприятие
ГСН	Глобальная система наблюдений
ГСР	Германская служба развития
ГСЭС	Государственная санитарно-эпидемиологическая служба
ГТЦ	Германское агентство по техническому сотрудничеству
ГУП ХМК	Государственное унитарное предприятие "Хочагии манзилию коммунали"
ГУП	государственное унитарное предприятие
ГЭС	гидроэлектростанция
ГЭФ	Глобальный экологический фонд
ГЭЭ	государственная экологическая экспертиза
ДКУ	договор о предоставлении коммунальных услуг
ДНП	диалог по вопросам национальной политики
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
ЕПД	Европейская политика добрососедства
ЕС	Европейский союз
ЕЭК ООН	Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций
ЗИЗЛХ	землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство
ИАЦ	Информационно-аналитический центр
ИДС	ирригационно-дренажная система

ИМЦА	Инвестиционный механизм для Центральной Азии
ИПЦ	индекс потребительских цен
ИРЧП	индекс развития человеческого потенциала
ИСЦАУЗР	Инициатива стран Центральной Азии по комплексному управлению земельными ресурсами
ИФД	Инвестиционный фонд добрососедства
КБОООН	Конвенция Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием
КБР	Конвенция о биологическом разнообразии
КИФ	климатические инвестиционные фонды
КЛНН	краткий курс лечения под непосредственным наблюдением врача
КМВ	Конвенция о сохранении мигрирующих видов диких животных
КООС	Комитет по охране окружающей среды
КПУР	Концепция перехода к устойчивому развитию
КС	Конференция Сторон
КСР	Комитет содействия развитию (ОЭСР)
КУВР	комплексное управление водными ресурсами
КЧСГО	Комитет по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне
лчд	литров на человека в день
МАГАТЭ	Международное агентство по атомной энергии
МАР	Международная ассоциация развития
МВФ	Международный валютный фонд
МГЗСОС	Молодежная группа по защите окружающей среды
МЗ	Министерство здравоохранения
МИКС	обследование по множественным показателям с применением гнездовой выборки
МКВК	Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия
МКУР	Межгосударственная комиссия по устойчивому развитию
ММВР	Министерство мелиорации и водных ресурсов
ММР	Министерство международного развития
МНТЦ	Международный научно-технический центр
МОД	Меморандум о договоренности
МПС	многосторонние природоохранные соглашения
МСОП	Всемирный союз охраны природы
МФК	Международная финансовая корпорация
МФСА	Международный фонд спасения Арала
МЧР	механизм чистого развития

МЭП	Министерство энергетики и промышленности
МЭРТ	Министерство экономического развития и торговли
НИТ	наилучшие имеющиеся технологии
НКУР	Национальная комиссия по устойчивому развитию
ННО	назначенный национальный орган
НПВ	Национальный план выполнения обязательств
НПДООС	Национальный план действий по охране окружающей среды
НПДООСЗ	Национальный план действий по охране окружающей среды и здоровья
НСПДБ	Национальная стратегия и план действий по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия
НСР	Национальная стратегия развития
O <sub>2</sub>	кислород
ОБСЕ	Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе
ОВОС	оценка воздействия на окружающую среду
ОВЧ	общее содержание взвешенных частиц
ОПР	официальная помощь в целях развития
ОРВ	озоноразрушающие вещества
ОРП	озоноразрушающий потенциал
ОРЭД	Обзор результативности экологической деятельности
ОСБ	Окружающая среда и безопасность
ОСПС	общая система помощи странам
ОТ	охраняемые территории
ОЭС	Организация экономического сотрудничества
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ПГ	парниковые газы
ПДК	предельно допустимая концентрация
ПДСП	План действий по страновой программе
ПИИ	прямые иностранные инвестиции
ПДО	Программа деятельности в интересах общин
ПОСЗД	План действий в области окружающей среды и охраны здоровья детей
ППАК	Пилотный проект по адаптации к изменению климата
ППС	паритет покупательной способности
ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
ПУТЛС	правоприменение, управление и торговля в лесном секторе
РВПЗ	регистры выбросов и переноса загрязнителей
РЕАКТ	Группа быстрой оценки и координации в чрезвычайных ситуациях



РЕМАП	Программа содействия развитию региональных энергетических рынков
РКИКООН	Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата
РПДОС	Региональный план действий по охране окружающей среды для Центральной Азии
РРП	районы республиканского подчинения
РЭЦ ЦА	Региональный экологический центр для Центральной Азии
СГВН	Служба государственного ветеринарного надзора
СГИФКР	Служба государственной инспекции по фитосанитарии и карантину растений
СГСЭН	Служба государственного санитарно-эпидемиологического надзора
СЕКО	Государственный секретариат Швейцарии по экономическим вопросам
СИДА	Шведское агентство по международному сотрудничеству в области развития
СИТЕС	Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения
СКПУП	системы координации помощи и управления проектами
СКФ	Стратегический климатический фонд
СНГ	Содружество Независимых Государств
СНУДК	соответствующие национальным условиям действия по предотвращению изменения климата
СО <sub>2</sub>	двуокись углерода
СОСВ	станция очистки сточных вод
СПГР	Среднесрочная программа государственных расходов
СПЕКА	Специальная программа для экономик Центральной Азии
СПС	Соглашение о партнерстве и сотрудничестве
СПС	стандартизированный показатель смертности
СРП	системы рационального природопользования
ССБ	Стратегия сокращения бедности
ССП	Страновая стратегия партнерства
ССПС	Совместная стратегия поддержки страны
ССРП	стандарты систем рационального природопользования
СУМТАКА	Рациональное использование трансграничных водоносных горизонтов в Центральной Азии
СЭО	стратегическая экологическая оценка
ТЗ	техническое задание
ТЗВБР	трансграничное загрязнение воздуха на большие расстояния
ТКБО	твердые коммунально-бытовые отходы
ТЧ	твердые частицы

УКГД ООН	Управление по координации гуманитарной деятельности Организации Объединенных Наций
ПП	просроченные пестициды
ФАО	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций
ФАРЕ	Программа помощи в перестройке экономики Польши и Венгрии
ЦВН	Центр всемирного наследия
ЦИИВИЭ	Центр исследования и использования возобновляемых источников энергии
ЦРТ	цели развития тысячелетия
ШАРС	Швейцарское агентство в поддержку развития и сотрудничества
ШПИРЭ	Школьный проект по использованию ресурсов и энергии
ЭСКАТО ООН	Экономическая и социальная комиссия Организации Объединенных Наций для Азии и Тихого океана
ЮНДАФ	Рамочная программа Организации Объединенных Наций по оказанию помощи в целях развития
ЮНЕСКО	Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры
ЮСАИД	Агентство Соединенных Штатов Америки по международному развитию

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

..	нет данных
—	ноль или ничтожно малое количество
,	знак десятичной дроби
°С	градус Цельсия
\$	доллар США
га	гектар
ГВт·ч	гигаватт-час
кВ	киловольт
кВт	киловатт
кВт·ч	киловатт-час
кг н.э.	килограмм нефтяного эквивалента
кг	килограмм
кДж	килоджоуль
Ки	кюри
км	километр
км <sup>2</sup>	квадратный километр
км <sup>3</sup>	кубический километр
кт н.э.	килотонна нефтяного эквивалента
л	литр
м	метр
м <sup>2</sup>	квадратный метр
м <sup>3</sup>	кубический метр
МВт	мегаватт
ПДж	петаджоуль
ppm	частей на миллион, промилле
с	секунда
т	тонна
ТВт·ч	тераватт-час
ТДж	тераджоуль
т н.э.	тонна нефтяного эквивалента
т у.т.	тонна условного топлива

**ОБМЕННЫЙ КУРС ВАЛЮТ**

Год	сомони / \$
2000	2,076
2001	2,372
2002	2,764
2003	3,061
2004	2,971
2005	3,117
2006	3,298
2007	3,443
2008	3,431
2009	4,143
2010	4,379
2011	4,379
2012*	4,759

*Источник:* Общая база данных ЕЭК ООН по состоянию на декабрь 2011 года.

*Примечание \** Цифра по состоянию на март 2012 года.



## Резюме

---

*Первый обзор результативности экологической деятельности (ОРЭД) Таджикистана был проведен в 2004 году. Настоящий, второй обзор имеет целью оценку прогресса, достигнутого Таджикистаном в области рационального природопользования после проведения первого ОРЭД, а также прогресса в решении экологических проблем.*

*За время, прошедшее после предыдущего ОРЭД, численность населения Таджикистана увеличилась на 17%.* Таджикистан не является страной с высокой плотностью населения, однако этот показатель существенно варьируется вследствие особенностей горного рельефа местности, в результате чего наиболее густонаселенными территориями Таджикистана являются неизменности на севере и западе страны. За исключением общего роста народонаселения демографические показатели на протяжении последних десяти лет остаются стабильными.

*Отсутствие диверсификации и зависимость от ограниченного набора экспортных товаров делают Таджикистан уязвимым перед лицом колебаний мировых цен на сырье и переменчивости условий торговли.* Основу экономики Таджикистана составляет производство хлопка, алюминия и электроэнергии, приносящее в бюджет три четверти всех доходов от экспорта. Эта цифра остается практически неизменной уже десять лет. На долю одного лишь хлопка, основной экспортной сельскохозяйственной культуры, приходится 90% выручки от экспорта сельхозпродукции, составившей в 2004 году 24% валового внутреннего продукта (ВВП). Кроме того, на сельскохозяйственный сектор приходилось 66% всех рабочих мест. Имеющийся в Таджикистане алюминиевый завод – один из крупнейших в мире; его удельный вес в общем объеме промышленного производства в стране составляет почти 40%.

*В период после первого ОРЭД экономика Таджикистана развивалась устойчивыми темпами, и экономическая ситуация в стране заметно улучшилась.* Продуманное бюджетно-налоговое регулирование позволяет удерживать дефицит бюджета на низком уровне и обеспечивать высокую стабильность обменного курса. Внешняя задолженность находится в разумных пределах и сократилась по сравнению с предыдущим периодом. Благодаря росту ВВП со времени первого ОРЭД повысился уровень жизни населения, а уровень бедности существенно снизился. Тем не менее международный экономический кризис, начавшийся в 2008 году, сказался на экономике Таджикистана, в результате чего среднегодовые темпы роста ВВП сократились с 8,2% в предшествующий период до 3,4% в 2009 году. При этом масштабы безработицы по-прежнему невелики, так как значительная часть трудоспособных граждан Таджикистана живут и работают за рубежом.

*Благодаря экспорту дешевой рабочей силы Таджикистан осуществляет переход от плановой экономики к рыночной при значительно более низком уровне международной официальной помощи в целях развития на душу населения, чем другие посткоммунистические страны.* Миграция трудящихся из Таджикистана и объем их последующих денежных переводов на родину беспрецедентны по своим масштабам и степени воздействия на экономику. В последние годы этот фактор играет важную роль как одна из движущих сил энергичного экономического роста в Таджикистане; это привело к увеличению доходов населения и тем самым способствовало значительному снижению уровня бедности.

### **Основы для разработки политики в интересах охраны окружающей среды и устойчивого развития**

*Директивные основы охраны окружающей среды претерпели за рассматриваемый период значительные изменения.* Был принят целый ряд новых директив по вопросам охраны окружающей среды и устойчивого развития, равно как и ряд отраслевых программных документов, включающих положения об окружающей среде.

*В целом в Таджикистане уже создана правовая база природоохранной деятельности, и за время после первого ОРЭД был принят ряд новых законов, связанных с экологией.* В правовую систему Таджикистана были также включены несколько ратифицированных им природоохранных соглашений. Положения, касающиеся окружающей среды, фигурируют и в ряде отраслевых законов, в том числе в таких областях, как энергетика, туризм, транспорт, городское планирование и строительство.

*Помимо этого, имел место ряд организационных преобразований.* В январе 2004 года Министерство охраны окружающей среды было ликвидировано и заменено Комитетом по охране окружающей среды и лесному хозяйству. Министерство сельского хозяйства и охраны природы было в результате реорганизации наделено функциями комплексного управления природопользованием, которые оно выполняло до последующей реорганизации, в ходе которой функции общенационального природоохранного учреждения были возложены на только что созданный при правительстве Комитет по охране окружающей среды.

*Хотя в Таджикистане было принято большое количество стратегий, программ и планов в области охраны окружающей среды и устойчивого развития, финансирование многих из них обеспечить не удалось, и поэтому выполнены они не были.* Обеспечение адекватного государственного финансирования природоохранных мер остается для Таджикистана одной из ключевых проблем. Кроме того, некоторые программы не предусматривают конкретных показателей или поддающихся измерению конечных результатов, из-за чего оценивать выполнение намеченных мероприятий бывает нелегко. Вследствие этого имеет место дублирование некоторых мер, фигурирующих более чем в одной программе.

## **Соблюдение и правоприменительное обеспечение соблюдения**

*Отраслевой мониторинг соблюдения действующих норм организациями и предприятиями осуществляется рядом министерств и других государственных органов.* Однако масштабы мониторинга сокращаются по мере развития процесса приватизации. От хозяйствующих юридических лиц также требуется осуществление самоконтроля. Большинство предприятий могут подвергаться проверкам не чаще одного раза в два года, за исключением тех из них, которые отнесены к числу источников повышенной опасности.

*Утвержденные в 2007 году Правила проведения проверок деятельности хозяйствующих субъектов определяют набор правоприменительных инструментов, имеющих в распоряжении экологических инспекторов.* Этот общий набор доступных и используемых правоприменительных инструментов аналогичен существующему во многих других странах. Однако последовательность применения таких мер, как выносимые инспекторами предписания и предупреждения, а также штрафы, налагаемые ими в административном порядке, четко не определена. Самым важным средством обеспечения соблюдения установленных норм являются денежные штрафы, однако если в контексте защиты лесов они весьма высоки, то в случаях промышленного загрязнения окружающей среды Таджикистан избегает применения значительных денежных санкций к операторам промышленных предприятий.

*Данные по проверкам и обеспечению соблюдения законодательства и нормативов в различных сферах экологии не систематизируются, не анализируются и не публикуются.* Статистическая информация о проводимых проверках и правоприменительных мерах хранится порознь различными подразделениями и ведомствами в составе Комитета по охране окружающей среды. Кроме того, эта информация, судя по всему, вообще не принимается во внимание при планировании проверок.

*За время после первого ОРЭД никаких существенных изменений в нормах выбросов не произошло.* По большей части эти нормы сохранились ещё с советских времен. Они являются одной из главных основ для установления уровней выбросов и выдачи экологических разрешений. На практике предельно допустимые значения выбросов для каждого данного объекта рассчитываются с учетом исходного (фоновое) загрязнения и нормативов качества атмосферного воздуха. Превышение установленных пределов влечет за собой административные меры, включая денежные санкции.

## **Информация, участие общественности и просвещение**

*По сравнению с ситуацией на момент проведения первого ОРЭД Таджикистана в организации экологического мониторинга необходимых перемен не произошло.* Существующая система мониторинга не обеспечивает достаточных и надежных данных о фоновом загрязнении атмосферного воздуха и водоемов. До сих пор не сделано никаких значимых капиталовложений в восстановление системы экологического мониторинга путем расширения существующей мониторинговой сети, в модернизацию оборудования для контроля за состоянием атмосферы и водной среды, взятия и анализа проб или в обеспечение необходимых средств связи. Из-за недостаточного финансирования продолжает сокращаться система мониторинга загрязнения поверхностных вод, была коренным образом урезана система мониторинга фонового загрязнения воздуха и не произошло никакого существенного улучшения в сети гидрометеорологических наблюдений.

*Позитивным шагом в деле распространения статистической информации стало создание веб-сайта Агентства по статистике, предоставляющего доступ к некоторым статистическим данным в различных областях.* Тем не менее издаваемый статистический ежегодник по охране окружающей среды не содержит информации о промышленном загрязнении, о проверках и правоприменительной практике в области охраны окружающей среды и природных ресурсов. В частности, в него не включается информация об использовании водных ресурсов из-за расхождений в статических данных на этот счет.

*Важную роль в том, что касается планируемой и текущей работы по расширению доступа к экологической информации, играют орхусские центры.* Однако с начала 2010 года за отсутствием финансирования не функционируют орхусский центр в Душанбе и его веб-сайт. Орхусские центры в Худжанде и Курган-Тюбе делают основной упор на повышении экологической осведомленности местного населения путем распространения буклетов, брошюр и видеоматериалов на природоохранные темы, а также посредством размещения информации на досках объявлений и стендах в общественных местах. Принятый в 2006 году Закон об обращениях граждан внес коррективы в положения законодательной базы, касающиеся получения экологической информации по письменным запросам в государственные органы.

*Утвержденный в 2006 году порядок оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) содержит требования относительно участия общественности в принятии решений по конкретным видам деятельности, подпадающим под процедуру ОВОС.* Этот нормативный документ об ОВОС не в полной мере отвечает требованиям Орхусской конвенции, касающимся участия общественности в принятии решений.

*Принятая в 1996 году Государственная программа по экологическому образованию и воспитанию до сих пор не выполнена.* Эта программа была нацелена на распространение экологических знаний в системе формального обучения, т.е. в детских садах, школах, институтах и университетах. Однако ее реализация была малоэффективной из-за нехватки финансирования и недооценки важности экологического просвещения как одной из приоритетных задач. В настоящее время разрабатывается новая программа экологического образования. Главной проблемой экологического образования является отсутствие курсов подготовки и переподготовки сотрудников государственных учреждений.

## **Выполнение международных соглашений и обязательств**

*На сегодняшний день Таджикистан присоединился к нескольким международным экологическим соглашениям.* Однако из пяти природоохранных конвенций ЕЭК ООН он является участником лишь одной – Орхусской конвенции о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды. Ввиду ограниченности людских и финансовых ресурсов Таджикистана выполнение им многосторонних природоохранных соглашений зависит главным образом от внешнего сотрудничества и поддержки извне. Для того чтобы страна могла противостоять экологическим вызовам и преодолевать их, жизненно необходимы также иностранные инвестиции.



*В качестве члена Межгосударственной комиссии по устойчивому развитию* Таджикистан взял на себя ведущую роль среди центральноазиатских стран в решении проблемы деградации горных экосистем. Это – одна из пяти приоритетных областей, к числу которых также относятся водные ресурсы и загрязнение вод, загрязнение воздуха, деградация земель и обращение с отходами.

*Кроме того, в 2007 году страны, по территории которых протекает река Сырдарья, подписали соглашение о трансграничном использовании водно-энергетических ресурсов бассейна Сырдарьи.* Хотя стороны и пытались прийти к взаимовыгодному решению, проблемы и споры, касающиеся использования общих водных бассейнов, остались неурегулированными. Одной из главных проблем является необходимость обеспечить доступ к водным ресурсам и возможность их совместного использования странами, расположенными выше и ниже по течению.

*Таджикистан пока не является участником Базельской конвенции – наиболее комплексного глобального природоохранного соглашения об опасных и иных отходах.* Учитывая огромное количество накопившихся в стране опасных отходов и отсутствие средств для их надлежащего удаления, присоединение к этой конвенции можно рассматривать как одну из приоритетных задач на ближайшее будущее.

## **Экономические инструменты и расходы на охрану окружающей среды**

*Таджикистан сталкивается с серьезными экологическими проблемами, такими как загрязнение воздуха и вод, а также эрозия почв, которые оказывают чрезвычайно вредное воздействие на здоровье населения.* По имеющимся оценкам, наносимый окружающей среде ущерб влечет за собой значительные экономические издержки, в том числе связанные с негативным воздействием на здоровье людей, которые соответствуют примерно 5% ВВП.

*В целом доходы водохозяйственных предприятий от предоставляемых услуг по водоснабжению и очистке сточных вод не достаточны для покрытия их текущих расходов, не говоря уже о затратах на ремонтно-профилактические работы.* Это ведет к неуклонной деградации инфраструктуры водного хозяйства и падению качества и объема предоставляемых услуг по водоснабжению и водоочистке. Постоянные финансовые убытки водохозяйственных компаний обусловлены не только ставками базовых тарифов, которые установлены на уровне ниже себестоимости, но и значительным недополучением доходов из-за утечек в водопроводной сети и неэффективных механизмов выставления счетов.

*Существующая инфраструктура энергетического сектора сильно устарела и находится в неудовлетворительном состоянии после двух десятилетий недофинансирования и в результате значительного ущерба, причиненного гражданской войной.* Хотя практически все городское и сельское население имеет доступ к энергоснабжению, большинство сельских жителей сталкиваются с частыми отключениями электроэнергии. Поэтому одной из главных задач правительства является восстановление, модернизация и увеличение мощностей электрогенерирующих предприятий, а также линий электропередачи и подстанций. Одной из составляющих стратегии развития энергетического сектора является реформа системы тарифов на электроэнергию и повышение собираемости платежей с целью обеспечения финансовой устойчивости энергетических компаний, что также будет способствовать привлечению иностранных инвестиций.

*Вследствие более или менее одновременного повышения в последние годы тарифов на водоснабжение и водоотведение, электроэнергию и вывоз мусора обострилась проблема способности населения оплачивать коммунальные услуги.* Возросшая стоимость этих услуг ложится непомерным бременем на семьи с низкими доходами, основная часть которых уходит на коммунальные платежи. Считается, что социальная помощь в недостаточной мере ориентирована на беднейшие слои населения, в связи с чем правительство намерено разработать новый механизм оказания адресной социальной поддержки в рамках перехода на единую систему социальных пособий, которая будет также учитывать потребности в помощи для иных целей, помимо оплаты счетов за электричество и газ.

*Главной заботой правительства является достижение устойчивого экономического роста,* рассматриваемого как важнейшее условие достижения прогресса в создании рабочих мест и снижения все еще высокого уровня бедности. Охрана окружающей среды не входит в число реальных стратегических приоритетов. Весьма ограниченное выделение финансовых ресурсов на природоохранные цели по линии госбюджета и экологических (специальных) фондов указывает на явную маргинализацию защиты окружающей среды среди прочих статей государственных расходов.

*Стратегиям, если таковые вообще существуют, и функционированию экологических фондов не хватает прозрачности.* Число этих фондов, как представляется, слишком велико, что приводит к увеличению управленческих расходов и распылению и без того весьма ограниченных ресурсов. В более общем плане это свидетельствует о важности эффективного управления скудными финансовыми ресурсами на основе прозрачной политики определения приоритетов.

## **Изменение климата**

*Таджикистан присоединился к РКИКООН в 1998 году в качестве Стороны, не включенной в приложение I, ратифицировал Киотский протокол в 2008 году* и в 2009 году определил назначенный национальный орган для реализации Механизма чистого развития в соответствии с Киотским протоколом. В стране разработан ряд политических директив, стратегий и планов действий, касающихся проблемы изменения климата. Их выполнению препятствуют общая нехватка финансовых ресурсов и недостаточность институционального потенциала. Кроме того, планы действий зачастую не содержат поддающихся количественной оценке целей, и во многих случаях никакой оценки ни по ходу, ни по окончании их реализации, перед составлением новых планов, не проводится.

*Таджикистан – небольшая страна, и поэтому ее доля в глобальных выбросах парниковых газов (ПГ) весьма невелика.* Показатель выбросов двуоксида углерода (CO<sub>2</sub>) на душу населения у Таджикистана самый низкий из центральноазиатских стран: на его долю приходится лишь 2–3% всех атмосферных выбросов CO<sub>2</sub> в регионе. За последние 15 лет структура выбросов ПГ существенно изменилась. Наивысший уровень выбросов CO<sub>2</sub> и всех ПГ в целом был зафиксирован в 1990 году, однако начиная с 2000 года выбросы ПГ, судя по всему, вновь демонстрируют тенденцию к росту.

*Деятельность созданного в 2006 году Комитета по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне (КЧСГО) направлена на повышение способности экономической инфраструктуры противостоять глобальному потеплению* и на подготовку государственных учреждений и органов власти всех уровней к незамедлительным действиям и оказанию помощи в случае чрезвычайных ситуаций природного или антропогенного характера. Комитет отвечает за организацию и координацию всех мероприятий по предотвращению бедствий, обеспечению готовности к ним и смягчению их последствий.

*В последнее десятилетие в целом ряде отраслей экономики и географических регионов страны был предпринят ряд инициатив по противодействию деградации земель с целью способствовать устойчивому землепользованию в условиях изменения климата.* Ожидается, что климатические изменения усугубят существующие проблемы и повысят необходимость более эффективных подходов к обеспечению устойчивого землепользования. Полезные уроки, извлеченные из опыта осуществляемых в настоящее время инициатив, могут стать предметом информационного обмена на общенациональном уровне среди профессионалов-практиков и донорского сообщества наряду с концепциями и практикой оказания сельскому населению помощи в адаптации к изменению климата. Примечательно, что вместе с восемью другими странами и двумя регионами Таджикистан был выбран в качестве участника Пилотной программы по адаптации к изменению климата, осуществляемой в рамках Стратегического климатического фонда.

*С целью обеспечить отдаленные районы страны электроэнергией по низким тарифам правительство приступило к осуществлению долгосрочной программы строительства малых гидроэлектростанций в период с 2009 по 2020 год.* Эта программа знаменует собой начало адаптации гидроэнергетики к изменению климата, что включает соответствующие конструкторские разработки и организационно-технические решения, а также использование таких ГЭС, где это возможно, в сочетании

с другими возобновляемыми источниками энергии в целях уменьшения уязвимости энергетического сектора к воздействию климатических факторов. В 2007–2008 годах в секторе гидроэнергетики имели место серьезные перебои с выработкой электроэнергии в зимнее время из-за спада уровня воды в водохранилищах. Вслед за существенным увеличением в предстоящие несколько десятилетий объема доступных для электрогенерации водных ресурсов в результате ускоренного таяния ледников и скопившихся снежных масс ожидается их резкое сокращение, вызванное уменьшением площади ледников и снежного покрова под воздействием изменения климата.

## **Устойчивое управление водными ресурсами**

*Таджикистан богат водными ресурсами, однако инфраструктура его водохозяйственного сектора находится в плохом состоянии.* Лишь около 60% населения имеет доступ к безопасной питьевой воде. Кроме того, в функционировании систем водоснабжения и канализации нередки сбои из-за перерывов в энергоснабжении, что также становится причиной загрязнения воды. Существуют значительные возможности для улучшения управления водными ресурсами на национальном уровне, которое в настоящее время осуществляется несколькими государственными органами. При этом один из органов, занимающихся водохозяйственными вопросами, не обладает ни достаточной компетенцией, ни достаточно широкими полномочиями для выработки и реализации общенациональной стратегии развития водного сектора.

*Доминирующую роль в водопользовании в Таджикистане играет орошаемое земледелие, на долю которого приходится свыше 90% совокупного потребления воды.* Потери используемой для орошения воды велики и, согласно имеющимся оценкам, превышают 40%. В 2000-е годы значительно сократилось количество воды, потребляемой промышленностью, несмотря на существенное (примерно на 50%) увеличение объемов промышленного производства. Этот спад – на 87% по сравнению с 2002 годом – по видимому, является следствием структурных перемен в промышленном секторе и перехода к более экономному использованию водных ресурсов. Почти вся электроэнергия (98%) в Таджикистане вырабатывается гидроэлектростанциями, доля которых в годовом объеме энергоснабжения составляет около 94%.

*В период после первого ОРЭД в Водный кодекс 2000 года был внесен целый ряд важных изменений – в 2006, 2008 и 2009 годах.* Согласно поправке, внесенной в 2006 году, владельцем систем водоснабжения может быть не только государство, но и юридические лица, такие как муниципалитеты. Сооружаемые новые водохозяйственные объекты также могут быть собственностью частных структур, финансирующих строительство. Кроме того, Водный кодекс теперь содержит положения о мерах по предотвращению наводнений и о связанной с этим необходимости принятия общегосударственных и местных программ по предотвращению наводнений в бассейне каждой реки, а также о мерах по защите стратегических объектов.

*Разработанный в 2009 году проект программы развития водного сектора направлен на возобновление реформы водокоммунального хозяйства и восстановление его инфраструктуры в период до 2020 года.* Помимо традиционных проблемных областей в сфере водоснабжения и санитарии, в городских и сельских районах появились новые требующие внимания вопросы, такие как совершенствование ирригационно-дренажной сети, планируемое увеличение гидроэнергетических мощностей, борьба со стихийными бедствиями, вызываемыми водой, и совершенствование систем защиты водных ресурсов, а также потребности, связанные с адаптацией к изменению климата. Стратегия сокращения бедности на 2010–2012 годы пока не дает значимых дополнительных стимулов к дальнейшему развитию водного сектора.

*Правительство поддерживает концепцию комплексного управления водными ресурсами (КУВР) и в 2008 году включило основные принципы КУВР в Водный кодекс 2000 года.* Планируется сделать КУВР частью стратегических планов развития водного сектора. Существующие проекты в целом учитывают принципы КУВР и, как представляется, обеспечивают все более широкое привлечение водопользователей и других местных заинтересованных сторон к разработке и реализации новых проектов. Однако на общегосударственном уровне распыление полномочий между различными

министерствами и ведомствами, бюрократические препоны и отсутствие контактов и взаимодействия продолжают негативно сказываться на эффективности КУВР.

## **Обращение с отходами**

*Вопросам обращения с отходами в Таджикистане уделяется сегодня больше внимания, чем в период проведения первого ОРЭД.* Среди основных факторов, обусловивших эту перемену, – стремление правительства и муниципальных органов власти к повышению уровня жизни в городах в сочетании с деятельностью иностранных доноров в области обработки и удаления твердых бытовых отходов и приватизации ключевых предприятий, что открывает возможности для применения новых решений проблем, связанных с промышленными отходами.

*К числу основных проблем обращения с отходами относятся: отсутствие информации; отсутствие регламентирующих положений и методик надлежащей обработки и удаления отходов, а также неадекватность законодательства, регулирующего вопросы обращения с отходами.* Существующая законодательная база довольно обширна, но недостаточно подкреплена подзаконными актами, обеспечивающими осуществление законов, и не учитывает главных существующих проблем. Конкретные меры намечены в различных документах стратегического характера.

*В столице страны Душанбе совершенствуется система сбора, транспортировки, захоронения и утилизации твердых коммунально-бытовых отходов, равно как и сама практика удаления отходов путем их вывоза в специально предназначенное для этого место.* Проведенная в Душанбе в 2001 году кампания за то, чтобы весь мусор вывозился на одну общую свалку, дала положительный результат: основная часть твердых коммунально-бытовых отходов доставляется теперь на этот полигон, тогда как число незаконных свалок сократилось. Однако существующий полигон для захоронения отходов не отвечает международным санитарным нормам и стандартам. Кроме того, деятельность муниципальных служб по сбору мусора, как правило, не распространяется на сельские районы, в которых проживает около 75% населения страны.

*Объем имеющейся информации о промышленных отходах невелик, поскольку отсутствует практика регулярной отчетности.* Промышленные предприятия и организации вывозят свои отходы на муниципальный полигон, где осуществляется его захоронение вместе с бытовыми отходами. Значительные количества отходов хранятся на территории промышленных предприятий. Кроме того, предприятия продают часть своих отходов другим компаниям или частным лицам для переработки, но никаких данных на этот счет не имеется. Опыт других стран позволяет предположить, что количества, заносимые в регистр промышленных отходов, существенно занижены.

*Хранение токсичных отходов является одной из ключевых проблем в Таджикистане, в решении которой, по-видимому, наметился определенный прогресс.* На основе подготовленных планов Таджикистан готов приступить к реализации конкретных инвестиционных проектов, направленных на совершенствование практики длительного хранения просроченных удобрений. В этой связи стране может пригодиться опыт восточноевропейских государств, в частности Республики Молдова, Российской Федерации и Украины. Тем не менее одной из главных проблем Таджикистана остается состояние хранилищ радиоактивных отходов. Ввиду масштабов этой проблемы вряд ли можно ожидать ее решения в обозримом будущем.

## **Биоразнообразие, лесное хозяйство и охраняемые природные территории**

*В Таджикистане существует гораздо большее разнообразие экосистем, чем в большинстве других стран с аналогичным размером территории.* Признанием этого исключительного разнообразия стало включение страны в состав одного из находящихся под угрозой мировых очагов биоразнообразия – "Горы Центральной Азии", фигурирующего в составленном организацией "Консервейшн интернэшнл" списке 34 ценных мировых очагов биоразнообразия, а также в публикуемый Всемирным фондом природы (ВФП) список "Глобал 200", где перечислены приоритетные с



природоохранной точки зрения экорегионы планеты. Широкое разнообразие представленных в стране экосистем обеспечивает среду обитания для столь же многообразной флоры и фауны.

*Однако ситуация с сохранением наиболее общепризнанных ценностей биоразнообразия неутешительна и имеет тенденцию к ухудшению.* Главным фактором, негативно влияющим на биоразнообразие и природные ресурсы страны, является их нерациональное использование, причем вероятным является одновременное нарастание и других угроз, таких как изменение климата, опустынивание и инвазия чужеродных видов. Нерачительное отношение к природным ресурсам проявляется в различных формах, включая заготовку дров, охоту, рыбную ловлю и отлов животных, выпас скота и сбор дикорастущих растений. Одной из первопричин этого является бедность сельского населения и отсутствие у него иных источников средств к существованию помимо эксплуатации природных ресурсов.

*Охота и отлов диких животных для целей международной торговли угрожают фауне Таджикистана, в то время как потенциал рационального использования ресурсов дикой природы для обеспечения жизненных нужд сельского населения и экономического развития по-прежнему задействован недостаточно.* Таджикистан не присоединился к Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС), хотя такой шаг расширил бы возможности сбыта на международных рынках возобновляемых даров природы из Таджикистана. Комитет по охране окружающей среды и местные государственные лесхозы способны лишь в ограниченной мере регулировать охоту и не получают существенного дохода от выдачи разрешений на нее.

*По всей стране наблюдается существенное увеличение нагрузки на экосистемы, обусловленное пастбищным животноводством.* Чрезмерный выпас препятствует успешному омолаживанию лесов и лесоразведению. Кроме того, он приводит к эрозии почв и деградации земель. Домашний скот, пасущийся в районах, где обитают горные копытные или другие дикие травоядные животные, конкурирует с ними, подрывая усилия по сохранению этих диких видов. Рациональное использование пастбищных угодий не является составной частью действующих директив, стратегий и планов в области природопользования и управления лесным хозяйством. В целом отсутствуют экономические стимулы к недопущению выпаса домашнего скота в лесах и районах лесопосадок.

*На сегодняшний день в Таджикистане не существует общенациональной системы мониторинга биоразнообразия, общенациональной системы мониторинга лесов и работоспособной базы данных или системы мониторинга охраняемых природных территорий и их биоразнообразия.* Неадекватный мониторинг отмечался в качестве одного из факторов, способствовавших появлению ряда организационных проблем, затруднявших управление биоразнообразием в Таджикистане. Как правило, в качестве причин отсутствия систем мониторинга в Таджикистане ссылаются на дефицит кадров, способных обеспечивать функционирование системы мониторинга, отсутствие надежной исходной информации, скудость согласованных критериев и показателей, на основе которых должен осуществляться мониторинг, а также нехватку средств, инфраструктуры и технических возможностей для мониторинга.

*Управление охраняемыми территориями (ОТ) осуществляется в Таджикистане неэффективно.* Хотя в настоящее время никакие планы по управлению охраняемыми природными территориями не реализуются, недавно было подготовлено и утверждено Руководство по планированию управления ОТ. В этом руководстве в целом нашли отражение передовой международный опыт и принятые Международным союзом охраны природы (МСОП) нормативы, касающиеся планирования управления ОТ.

*Сегодня законодательство в области сохранения биоразнообразия и управления природными ресурсами находится в процессе стремительного развития.* В Государственной программе развития особо охраняемых природных территорий на 2005–2015 годы излагаются общие цели развития системы ОТ с особым упором на развитие инфраструктуры и потенциала этой системы. Госучреждения, ответственные за ОТ, в настоящее время испытывают нехватку средств, ресурсов, а зачастую и персонала, который нередко не имеет должной квалификации. Тем не менее в период после

предыдущего ОРЭД в организационную структуру сектора, занимающегося вопросами природных ресурсов и биоразнообразия, были внесены два крупных изменения, улучшившие его работу, а именно создание в 2008 году специализированного ведомства по делам ОТ и учреждение в 2010 году Национального центра по биоразнообразию и биобезопасности.

## **Здоровье людей и окружающая среда**

*За последнее десятилетие Таджикистан добился успехов в области здравоохранения*, в том числе по таким показателям, как снижение материнской и детской смертности, борьба с инфекционными заболеваниями, питание детей и общее состояние здоровья населения. Кроме того, в последние десять лет наметилась общая тенденция к увеличению ожидаемой продолжительности жизни. Однако система здравоохранения в Таджикистане все еще обременена грузом проблем, типичных для переходного периода. Одной из таких проблем в Таджикистане остается недоедание, хотя в целом за последние годы ситуация в этой сфере несколько улучшилась.

*В Таджикистане по-прежнему широко распространены заболевания, передающиеся через воду, хотя и наблюдается некоторое улучшение ситуации.* Анализ данных по основным инфекционным болезням показывает высокую заболеваемость вирусным гепатитом в период с 2003 по 2009 год. В то же время снизилась заболеваемость бактериальной дизентерией и брюшным тифом. Важнейшей из проблем, касающихся водных ресурсов, является проблема низкого качества воды и отсутствие доступа к безопасной питьевой воде.

*В период после 1960-х годов в Таджикистане наблюдается увеличение средней температуры воздуха; количество осадков изменилось и стало более переменным, а их выпадение – менее регулярным.* Эти перемены, обусловленные изменением климата, оказывают и будут оказывать влияние на здоровье людей. Оно включает более широкое распространение передающихся через воду инфекционных болезней в связи с участвовавшими паводками и селями, опасность повышения уровней недоедания вследствие отрицательного воздействия экстремальных погодных условий на производство продовольствия, обострение сердечно-сосудистых заболеваний и болезней органов дыхания в периоды аномальной жары и холода, а также рост других инфекционных заболеваний.

*Серьезной проблемой остаются запасы просроченных химикатов и других складированных отходов.* Население подвергается опасности, исходящей от незащищенных хранилищ просроченных удобрений. Экологическую угрозу представляют также урановые хвостохранилища. Расположенные вблизи реки Сырдарья эти отвалы урановых руд не подвергаются рекультивации. До сих пор не создан орган по мониторингу и контролю за уровнем радиации. Помимо этого, новые санитарные нормы, касающиеся медицинских отходов, пока соблюдаются не полностью, из-за чего по-прежнему существуют проблемы с безопасным удалением этих отходов.

*Утвержденный в 2000 году Национальный план действий по охране окружающей среды и здоровья на 2000–2010 годы так и не был выполнен.* Продление сроков его реализации или разработка нового плана не планируются. Кроме того, в Таджикистане не разработан план действий в области охраны окружающей среды и здоровья детей. Однако в период после первого ОРЭД был принят ряд новых законодательных актов в этой области.



## **I.1 Природные условия**

Таджикистан – страна в юго-восточной части Центральной Азии, не имеющая выхода к морю. На севере она граничит с Кыргызстаном (протяженность границы – 630 км), на востоке – с Китаем (430 км), на юге – с Афганистаном (1 030 км), а на севере и западе – с Узбекистаном (910 км). Занимая площадь в 143 100 км<sup>2</sup>, Таджикистан является наименьшим по территории из центральноазиатских государств. Таджикистан – высокогорная страна, подверженная частым землетрясениям, поскольку она расположена в поясе сейсмической активности, охватывающем всю юго-восточную часть Центральной Азии.

Три горные системы – Тянь-Шаньская, Гиссаро-Алайская и Памирская – занимают 93% территории страны. Высота рельефа местности варьируется в диапазоне от 300 до 7 495 метров над уровнем моря, причем почти половина территории страны находится на высоте более 3 000 метров. Помимо самого высокого в стране горного пика Куллай Исмоили Сомони (7 495 м), расположенного на Памирском хребте, в Таджикистане имеется 72 горные вершины высотой более 6 000 метров. На западе страны расположены предгорья и степи (полузасушливые травянистые равнины), в то время как низменные территории находятся только в долинах рек на юго-западе и на крайнем севере, где Таджикистану принадлежит полоса земли в плодородной Ферганской долине.

Высокие горы постоянно покрыты снегом и льдом. Ледники занимают около 6% общей площади страны и, по имеющимся оценкам, содержат запасы пресной воды объемом 550 км<sup>3</sup>. Площадь ледников сокращается, и в XX столетии самый крупный из них, ледник Федченко, отступил на 1 километр. Его общая площадь уменьшилась на 11 км<sup>2</sup>, а объем – на 2 км<sup>3</sup>.

Ледники и постоянный снежный покров питают реки бассейна Аральского моря пресной водой в объеме более 13 км<sup>3</sup> в год. В совокупности водосборные площади основных рек – Сырдарья (общая длина 2 400 км), протекающей на протяжении 195 км по Ферганской долине на севере страны, реки Зеравшан, русло которой проходит

через центральную часть Таджикистана, а также рек Кафирниган, Вахш и Пяндж – занимают более трех четвертей национальной территории.

Одной из топографических особенностей Таджикистана является наличие высокогорных озер общей площадью свыше 680 км<sup>2</sup>, большинство которых находится в восточной части Памира. Из примерно 1 000 озер 80% находятся на высотах более 3 000 м над уровнем моря. Самым крупным является соленое озеро Каракуль (380 км<sup>2</sup>), расположенное на северо-востоке страны на высоте 3 914 м, а самое глубокое пресноводное озеро – Сарезское, глубиной 490 м – расположено на западе Памира (высоте над уровнем моря – 3 239 м; площадь – 86,5 км<sup>2</sup>).

Разнообразные естественные экосистемы – от жарких пустынь до холодных высокогорий – служат местом обитания для весьма многоликой фауны. Широкий диапазон богатств местной флоры – от засухоустойчивых трав и низкорослых кустарников в степных районах до густых хвойных лесов, покрывающих склоны гор. Животный мир степей представлен, в частности, оленями, волками, лисами и барсуками, тогда как предгорья населены бурыми медведями, лисами, волками и кабанями. Наряду с этим в Таджикистане водится целый ряд редких видов, таких как таджикский мархур, сибирский винторогий козел, горный баран Марко Поло, уриал, бухарский олень и снежный барс.

Климат в стране континентальный, однако огромный перепад высот в сочетании с весьма сложной структурой рельефа обуславливает существование уникальных региональных и местных климатических зон с большими различиями в температурах, что связано со значительными суточными и сезонными колебаниями погодных условий. Помимо перепада высот, характер и распределение осадков зависят от расположения и ориентации горных хребтов, влияющих на циркуляцию воздушных масс. Наблюдаются резкие перепады среднегодового количества осадков – от 70–160 мм в знойных пустынях южного Таджикистана до 2 000 мм в холодных высокогорных пустынях восточного Памира в центральной части страны.



## 1.2 Демографическая характеристика

За время после представления в 2004 году доклада по предыдущему ОРЭД население Таджикистана выросло на 17%: с 6,4 млн. до 7,5 млн. человек (в 2009 году), при средней плотности населения 51,5 человека на 1 км<sup>2</sup> Таджикистан не является густонаселенной страной. Однако плотность населения существенно различается вследствие географических особенностей горной местности, причем самыми густонаселенными являются низменности северного и западного Таджикистана.

Таджикистан был наименее урбанизированной республикой бывшего СССР, и даже в 2008 году лишь 26,3% его населения проживало в городах. Самый крупный город в стране – ее столица, Душанбе, с населением 562 000 человек. В число других городов входят, в частности, важный центр хлопкоперерабатывающей промышленности Худжанд (149 000 жителей), Куляб (78 000 жителей) и Курган-Тюбе (60 000 жителей).

Согласно данным последней переписи населения (2000 год), Таджикистан – страна с этнически однородным составом населения. Самая большая этническая группа – таджики, составляющие 79,9% всего населения. Вторую по численности национальную группу (15,3% населения) составляют узбеки, проживающие преимущественно в Ферганской долине и окрестностях Куляба на юге центральной части Таджикистана и в городе Турсунзаде на западе страны. Численность русских – третьей по численности этнической группы – с 1989 года постоянно сокращается, и в настоящее время их доля в общей численности населения составляет 1,1%. Остальные 2,6% – это совокупность по меньшей мере 25 малочисленных национальных меньшинств, таких как киргизы, туркмены, татары и арабы.

Если не считать увеличения общей численности населения, демографические показатели на протяжении последних десяти лет оставались стабильными. Поскольку коэффициенты фертильности, рождаемости и смертности в 2008 году были практически теми же, что и в 2000 году, общее увеличение численности населения с 6,3 млн. до 7,5 млн. человек объясняется прежде всего ростом продолжительности жизни.

В 2000–2008 годах средняя продолжительность жизни неуклонно увеличивалась. Средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении, составлявшая в 2000 году 68,2 года, выросла до 72,2 в 2008 году (74,8 для женщин и 69,7 для мужчин) (таблица I.1).

В 2000 году комплексный индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) в Таджикистане, по подсчетам Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), составлял 0,493 (по шкале от 0,0 – минимум и до 1,0 – максимум), и страна занимала по этому показателю 112-е место среди 173 государств. В 2005 году ИРЧП был выше и составлял 0,550, однако по сравнению с другими позиции Таджикистана ухудшились, и он опустился на 122-е место в общем списке из 177 стран. К 2010 году ИРЧП вырос до 0,580, и Таджикистан вновь занял 112-е место среди 169 стран, по которым проводились измерения. В последние годы в мире наблюдается тенденция к росту ИРЧП, в результате чего относительное положение Таджикистана осталось прежним, несмотря на рост ИРЧП в этой стране.

## 1.3 Экономическая характеристика

Основу экономики Таджикистана составляют производство хлопка, алюминия и электроэнергии. В Советском Союзе эта республика занимала третье место по сбору хлопка, максимальный уровень которого составлял 800 000 тонн в год, однако вследствие гражданской войны и нескольких лет засухи уровень производства хлопка снизился. Даже в 2006 году количество собираемого хлопка составляло лишь около половины того, что собиралось до провозглашения независимости. Несмотря на сокращение объемов производства, хлопок попрежнему играет ключевую роль в сельскохозяйственном секторе. В 2004 году на долю сельского хозяйства приходилось 24% ВВП, 66% рабочих мест и 26% экспортной выручки. На долю хлопка как главной сельскохозяйственной культуры приходилось 90% доходов от экспорта сельскохозяйственной продукции.

В промышленном секторе доминирует производство алюминия. Таджикский алюминиевый комбинат в Турсунзаде является одним из крупнейших в мире, а на долю алюминиевой промышленности, произведшей в 2009 году 348 000 тонн алюминия, приходится около 40% всего про-

мышленного производства в Таджикистане. Почти весь выплавляемый алюминий идет на экспорт, и в 2009 году благодаря алюминию было получено 58,4% экспортной выручки страны, причем на его выплавку ушло порядка 40% годового объема производства электроэнергии в Таджикистане.

Обладая гидроэнергетическими мощностями в 300 млрд. кВт·ч, Таджикистан мог бы быть одним из крупнейших в мире производителей электроэнергии, однако из-за недостаточных капиталовложений в энергетический сектор в настоящее время используется лишь 5–10% его гидроэнергетических мощностей. В начале 2010 года Таджикистан приступил к осуществлению амбициозной программы финансирования завершающего этапа проекта по строительству Рогунской приплотинной ГЭС мощностью в 3 600 МВт, который воспринимается как открывающий для страны путь к энергетической независимости.

Около трех четвертей всей экспортной выручки Таджикистана приносят алюминий и хлопок – цифра, которая практически не меняется на протяжении последних десяти лет. Отсутствие диверсификации и зависимость от ограниченного

числа экспортных продуктов обуславливают уязвимость Таджикистана перед лицом колебаний мировых цен на сырьевые товары и переменчивости условий торговли.

В период после проведения предыдущего ОРЭД (2004 год) экономика Таджикистана развивается устойчивыми темпами, и экономическая ситуация в стране заметно улучшилась. Продуманное бюджетно-налоговое регулирование позволяет удерживать дефицит бюджета на низком уровне и обеспечивать высокую стабильность обменного курса. Внешняя задолженность находится на разумном, низком уровне по сравнению с предыдущим периодом. Инфляция, измеряемая по индексу потребительских цен (ИПЦ) и составлявшая в 2001 году 38,6%, снизилась до 6,4% в 2009 году – весьма умеренная цифра по сравнению с галопирующей инфляцией, наблюдававшейся в стране в 1990-е годы, когда максимальное среднегодовое значение ИПЦ превышало 2 100%. Таджикистан не добился особых успехов в привлечении прямых иностранных инвестиций (ПИИ), и суммарный объем ПИИ сейчас невелик. Однако за последние пять лет ситуация улучшилась, и приток ПИИ ускорился.

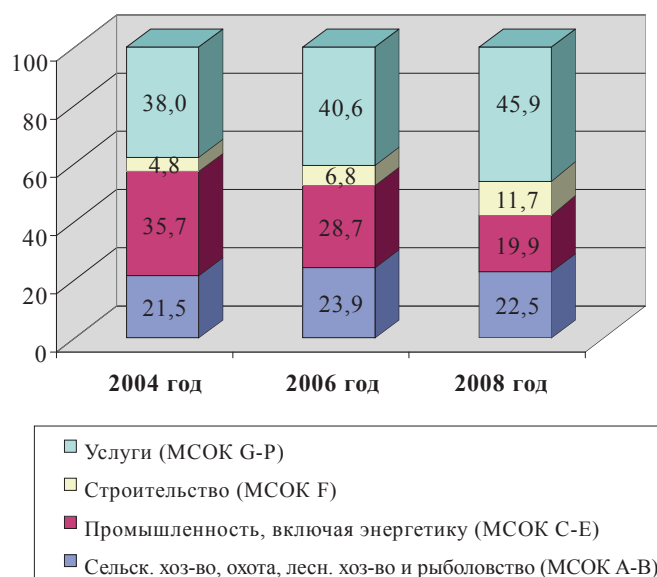
**Таблица I.1: Демографические показатели и показатели здоровья населения, 2000–2009 годы**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Численность населения (постоянного, в млн. чел.)	6,3	6,4	6,5	6,6	6,8	6,9	7,1	7,2	7,4	7,5
Коэффициент рождаемости (на 1 000 человек)	27,0	27,2	27,3	27,1	26,8	26,4	26,7	28,0	27,9	..
Общий коэффициент фертильности	3,5	3,5	3,5	3,4	3,4	3,3	3,3	..	..	..
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (лет)	68,2	69,1	69,1	70,1	71,0	70,6	71,8	71,7	72,2	..
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении: мужчины (лет)	66,1	67,0	67,1	67,9	68,6	68,1	69,3	69,4	69,7	..
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении: женщины (лет)	70,3	71,2	71,1	72,3	73,4	73,2	74,4	74,0	74,8	..
Процентная доля населения в возрасте до 14 лет	42,2	41,3	40,3	39,4	..	..	..	36,4	..	..
Процентная доля населения в возрасте 65 лет и старше	3,7	3,8	3,9	4,0	..	..	..	4,2	..	..
Коэффициент смертности (на 1 000 чел.)	4,7	5,1	4,8	5,1	4,4	4,6	4,6	4,7	4,4	..
Коэффициент детской смертности (на 1 000 чел.)	15,6	15,6	..	..	..	..	..	..	..	..

Источник: <http://w3.unece.org/pxweb/Dialog/Saveshow.asp>; по состоянию на 19.10.2010.

**Диаграмма I.1: Отраслевая структура ВВП в 2004, 2006 и 2008 годах**

(в процентах от совокупного ВВП)



Источник: База данных ЕЭК ООН по состоянию на 28.1.2010, на сайте: <http://w3.unece.org/pxweb/Dialog/Saveshow.asp>.

**Таблица I.2: Министерства**

Министерство внутренних дел
Министерство здравоохранения
Министерство иностранных дел
Министерство культуры
Министерство мелиорации и водных ресурсов
Министерство обороны
Министерство образования
Министерство сельского хозяйства и охраны окружающей среды
Министерство транспорта и связи
Министерство труда и социальной защиты населения
Министерство финансов
Министерство экономического развития и торговли
Министерство энергетики и промышленности
Министерство юстиции

Источник: <http://tjus.org/Government.htm>; по состоянию на 19.10.2010.

Валовой внутренний продукт (ВВП) Таджикистана рос в последние 10 лет весьма быстрыми темпами, составлявшими в среднем 8,2% в год. Тем не менее международный экономический кризис, начавшийся в 2008 году, ударил по экономике Таджикистана, в результате чего темпы прироста его ВВП в 2009 году упали до 3,4%. Благодаря увеличению ВВП после проведения первого ОРЭД уровень жизни населения повысился, в то время как уровень бедности существенно снизился. Увеличение ВВП на душу населения почти на 70% в период после 2000 года – внушительная цифра, даже учитывая весьма низкий исходный уровень ВВП на душу населения.

Государственное агентство по статистике совместно с Всемирным банком провело в 2007 году исследование уровня жизни в Таджикистане с использованием двух методов анализа параметров бедности и уровня жизни населения. Методика измерения уровня бедности с использованием международного стандарта паритета покупательной способности (доходы ниже ППС 2,15 долл. США в день) позволила установить, что доля бедных среди населения в целом снизилась с 64% в 2003 году до 41% в 2007 году. Второй метод основан на сравнении потребления на душу населения с потребностями домохозяйств.

Доступные данные показали, что с 2003 по 2007 год уровень бедности снизился с 72,4% до 53,5%. Оба метода показали, что уровни бедности в городских и сельских районах практически идентичны.

По данным Государственного агентства по статистике, 11,5% населения работоспособного возраста не имеют работы, хотя уровень официально зарегистрированной безработицы в 2009 году был весьма низок и составлял 2,1%. Показатели безработицы сохраняются на невысоком уровне благодаря тому, что значительная часть рабочей силы Таджикистана живет и работает за рубежом.

По оценкам Международного валютного фонда (МВФ), за границей, особенно в Российской Федерации, живут и работают 1,5 млн. таджиков, пересылающих свои заработки на родину. Согласно имеющимся оценкам, поток денежных переводов, направляемых трудящимися-мигрантами из-за рубежа, дополнительно увеличивает ВВП страны на 36% и является сейчас основным источником дохода для миллионов жителей Таджикистана.

Эмиграция трудящихся из Таджикистана и их денежные переводы на родину беспрецедентны по своему масштабу и экономическому воздействию. Экспортируя дешевую рабочую силу, Таджикистан смог осуществить переход от плановой экономики к рыночной при значительно более низком уровне международной официальной помощи в целях развития (ОПР) на душу населения, чем другие посткоммунистические страны. В программно-аналитической записке Всемирного банка по Таджикистану (2006 год) был сделан вывод, что вышеупомянутые денежные переводы сыграли важную роль как один из движущих факторов быстрого экономического роста Таджикистана в предшествующие несколько лет и привели к росту доходов, способствуя тем самым значительному снижению уровня бедности.

#### 1.4 Институты

Главой государства и исполнительной власти является президент, избираемый прямым голосованием на срок в семь лет. Президент назначает премьер-министра и членов Совета министров, но эти назначения подлежат утверждению законодательным органом. Он также является Верховным главнокомандующим вооруженных сил.

В правительство входят премьер-министр, его первый заместитель и другие заместители, министры и председатели государственных комитетов. Правительство является высшим органом исполнительной власти и возглавляется председателем правительства – президентом страны.

Законодательный орган, Верховный Меджлис (Маджлиси Оли), имеет две палаты. Нижняя, Маджлиси намояндагон, работает на постоянной основе. Ее 63 члена избираются общенародным голосованием на пятилетний срок: 22 депутата избираются на пропорциональной основе (по партийным спискам пропорционально количеству голосов, поданных за каждую партию), и 41 избирается по одномандатным округам (географические районы, от каждого из которых избирается по одному представителю). Если президент пожелает, то он может стать членом Маджлиси милли.

Верхняя палата, Маджлиси Милли, собирается не реже двух раз в год и насчитывает 33 члена, которые избираются непрямым путем на пятилетний срок: 25 избираются депутатами местных советов, а 8 назначаются президентом.

Конституция предусматривает независимую судебную систему. Судом высшей инстанции является Верховный суд. К другим судам высокой инстанции относятся Высший экономический суд и Конституционный суд. Президент назначает судей этих трех судов с последующим утверждением назначений законодательным органом. В число других судебных органов входят Военный суд, суды Горно-Бадахшанской автономной области и местные суды. Все судьи назначаются на пятилетний срок. Председатель, заместители председателя и члены Конституционного суда, Верховного суда и Высшего экономического суда избираются Верховным Меджлисом (Маджлиси Оли) по представлению президента. Судьи всех остальных судов назначаются президентом по представлению министра юстиции.

Таджикистан состоит из четырех административно-территориальных единиц: Согдийской области, Хатлонской области, Горно-Бадахшанской автономной области и районов республиканского подчинения. Каждая из этих единиц делится на районы, которые в свою очередь подразделяются на самоуправляемые города, поселки городского типа, селения и сельские административные единицы, называемые джамоатами. По состоянию на 2010 год в стране насчитывалось 62 района,



17 крупных и малых городов и 369 джамоатов. К районам республиканского подчинения относятся несколько городов, включая столицу Душанбе, и районов.

Во всех этих местных административно-территориальных единицах существуют советы, члены которых избираются на пять лет. Предсе-

датели советов назначаются президентом и считаются его представителями. Местные администрации отвечают за местный бюджет, муниципальную собственность и муниципальные активы. Кроме того, они занимаются экономическими, социальными, культурными, экологическими и иными вопросами местного значения, возложенными на них согласно законодательству.

**Фото I.1: Озеро Тимур-Дара в Каратагском ущелье, центральная часть Таджикистана**







***ЧАСТЬ I: РАЗРАБОТКА, ПЛАНИРОВАНИЕ  
И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПОЛИТИКИ***





## Глава 1

# ОСНОВЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПОЛИТИКИ В ИНТЕРЕСАХ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

---

### 1.1 Политика и стратегии

За рассматриваемый период в директивной базе в области охраны окружающей среды произошли значительные изменения. В период после первого ОРЭД был принят ряд новых политических директивных документов по вопросам охраны окружающей среды и устойчивого развития. Кроме того, положения, касающиеся окружающей среды, были включены в некоторые отраслевые программные документы.

В принятых программных документах определяются приоритеты и цели в соответствующих областях и излагаются различные меры и направления деятельности по осуществлению этих целей. Однако в некоторых случаях между этими программными документами отсутствует должная согласованность и взаимоувязанность. По состоянию на 2011 год некоторые цели согласно соответствующим документам по выполнению запланированных мероприятий находятся на стадии реализации. Следует также отметить, что в контексте разработки почти всех программ создается система соответствующего мониторинга.

Несмотря на ряд принятых планов действий, не проводится никакой работы по некоторым из недавно утвержденных документов, таким как Национальный план выполнения обязательств по Стокгольмской конвенции. Был создан Национальный центр по выполнению Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях, но никакой деятельности не ведется. Кроме того, планируется создать центр гляциологии и гидрометеорологии в целях осуществления Государственной программы изучения и сохранения ледников страны на 2010–2030 годы.

Утвержденная в 2010 году Национальная стратегия по управлению риском бедствий на 2010–2015 годы требует создания общей структуры для мониторинга осуществляемых мер и

оценки их воздействия. Предусматривается, что эти функции будет выполнять Национальная платформа по снижению риска бедствий.

В целом соответствующие механизмы межотраслевой координации политики, планов и мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития функционируют неэффективно.

#### *Политика и стратегии устойчивого развития*

Таджикистан осуществляет внедрение принципов устойчивого развития в три этапа. Первый из них заключается главным образом в реализации Стратегии сокращения бедности на 2007–2009 годы. Цель этого этапа – понять суть экономических процессов и научиться управлять ими таким образом, чтобы ограничить их воздействие на окружающую среду. Важно также уделять особое внимание информированию общественности об экологических проблемах, мерах по лесоразведению и осуществлению обязательств по подписанным всемирным природоохранным конвенциям.

В ходе второго этапа, связанного с реализацией Национальной стратегии развития на период до 2015 года, планируется поднять структурные изменения на качественно новый уровень, придать процессу развития более устойчивый характер, ликвидировать бедность и последовательно повышать уровень жизни населения. На этом этапе будут разработаны превентивные меры, направленные на пилотное использование инструментов устойчивого развития для адаптации к изменению климата, деградации земель и загрязнению атмосферного воздуха. Будут использоваться механизмы специальной маркировки в целях недопущения ввоза в страну экологически опасных технологий и потребительских товаров.

Целью третьего этапа стратегии является продвижение концепции перехода на рельсы устойчивого развития. На этом этапе предполагается

приступить к разработке экологически ориентированной экономической системы, при которой принципы устойчивого развития будут интегрированы во все сферы жизни общества. Экологическому благополучию способствует прежде всего рациональное использование природного потенциала путем внедрения инновационных технологий, проектирования и налаживания экологически безопасных производства, городского планирования и инфраструктуры.

#### Национальная стратегия развития на период до 2015 года

Будучи одним из главных стратегических документов, принятая в 2007 году Национальная стратегия развития на период до 2015 года определяет общее направление развития страны на долгосрочную перспективу. В ней намечен курс на осуществление экономических реформ, способствующих устойчивому экономическому росту и сокращению бедности с прицелом на реализацию целей развития тысячелетия (ЦРТ). В главе НСР, посвященной обеспечению экологической устойчивости, определены следующие основные приоритеты:

- a) укрепление институционального потенциала с целью обеспечения экологической устойчивости;
- b) решение проблем, связанных со стихийными бедствиями путем их предупреждения и эффективного управления природными ресурсами;
- c) содействие сохранению и рациональному управлению биоразнообразием и экосистемами.

На НСР базируются все действующие и разрабатываемые государственные, отраслевые и региональные концепции, стратегии, программы и планы развития страны, а также деятельность всех органов государственного управления. Она продолжает далее дополняться последовательно принимаемыми стратегиями сокращения бедности, служащими в качестве инструмента реализации Стратегии.

#### Стратегии сокращения бедности

В соответствии с НСР стратегии сокращения бедности (ССБ) разрабатываются на срок в три года каждая. За период после проведения первого ОРЭД в Таджикистане были разработаны страте-

гии сокращения бедности на 2004–2006, 2007–2009 и совсем недавно на 2010–2012 годы.

В Таджикистане созданы два механизма содействия реализации ССБ. Принятый в 2007 году Указ президента № 355 об учреждении Национального совета развития направлен на расширение взаимодействия между всеми структурами правительства и гражданским обществом на основе принципов конструктивного партнерства.

Помимо этого Постановление правительства № 216 (2008) о мониторинге и оценке реализации среднесрочных стратегий по сокращению бедности предусматривает осуществление контроля и оценки эффективности выполнения среднесрочных стратегий сокращения бедности.

В ходе выполнения ССБ на 2007–2009 годы были достигнуты определенные результаты в плане расширения доступа к водоснабжению, санитарии и жилищно-коммунальному обслуживанию. В 2008 году 90% городского населения было обеспечено питьевой водой, что соответствует установленным правительством нормативам, но в то же время на 3% ниже соответствующего показателя за 2005 год (93%). Кроме того, питьевой водой было обеспечено 47% сельского населения, что соответствовало правительственным нормативам за 2008 год, но означало сокращение на 2% по сравнению с соответствующим показателем за 2005 год (49%). Около 94,8% городского населения в 2008 году было обеспечено базовым санитарно-гигиеническим обслуживанием, что на 74,8% выше по сравнению с 2005 годом (20%). В 2008 году расходы госбюджета на водоснабжение, санитарию и жилищно-коммунальное обслуживание составляли 1,5% ВВП, что на 0,4% выше, чем в 2005 году (1,1% ВВП).

Кроме того, в 2009 году около 5 млн. сомони было выделено на мелиорацию, улучшение качества почв, а также противодействие ветровой эрозии и опустыниванию, в результате чего удалось осуществить мелиорацию земель общей площадью 8 774 га.

ССБ на 2010–2012 годы определяет основные направления социально-экономического развития страны в этот период с учетом воздействия глобального экономического и финансового кризиса. В ней принимаются во внимание имеющиеся ресурсы и дополнительные потребности, а также намечены конкретные меры по осуществлению институциональной и экономической реформ.

Ожидается, что эти конкретные меры будут способствовать уверенному и устойчивому экономическому росту и приведут к расширению диапазона и повышению качества социальных услуг в интересах снижения уровня бедности в стране (глава 5). ССБ включает главу о продвижении экологической устойчивости и содержит план действий с конкретными задачами на 2012 год в следующих областях:

- управление отходами;
- контроль качества воздуха;
- улучшение управления водными ресурсами;
- управление земельными ресурсами;
- охрана и управление горными экосистемами;
- изменение климата;
- предупреждение стихийных бедствий.

С учетом уроков, извлеченных из опыта реализации ССБ на 2007–2009 годы, в нынешнюю ССБ был внесен ряд изменений и дополнительных мер. Так, например, в целях усиления координации действий между министерствами, агентствами и местными властями была внесена корректива в механизм мониторинга выполнения текущей ССБ. Кроме того, были четко намечены меры по осуществлению целей Стратегии в соответствии с поставленными задачами, а их число было сокращено наполовину по сравнению с предыдущей ССБ.

#### Концепция перехода к устойчивому развитию на 2007–2030 годы

Принятая в 2007 году Концепция перехода к устойчивому развитию (КПУР) на 2007–2030 годы определяет видение, цели, задачи и основные механизмы осуществления перехода к устойчивому развитию путем комплексного сочетания экономических, экологических и социальных решений и направлена на повышение жизненного уровня населения.

В число приоритетов КПУР входят: обеспечение стабильного экономического роста; сокращение и искоренение бедности; обеспечение социальной, продовольственной и энергетической безопасности; а также надлежащее управление природными ресурсами путем создания глубоко интегрированной экономики, включая организацию капиталовложений в производство по всей стране за счет средств, вырученных от продажи акций населению. Данная Концепция не является

автономным процессом планирования по отношению к существующим программам и процессам, а нацелена на адаптацию осуществляемой в настоящее время на общенациональном и региональном уровнях деятельности к принципам устойчивого развития.

В 1998 году была создана Национальная комиссия по устойчивому развитию (НКУР) в целях координации работы министерств и организаций, участвующих в разработке и осуществлении стратегий и программ устойчивого развития, а также для координации действий с международными и региональными организациями и программами по устойчивому развитию. Предназначение этой Комиссии – содействовать внедрению принципов устойчивого развития во все сферы жизни общества.

#### *Экологическая политика и стратегии*

#### Национальный план действий по охране окружающей среды

Национальный план действий по охране окружающей среды (НПДООС) был принят правительством в 2006 году. Осуществление предусмотренных НПДООС мероприятий и проектов планировалось на 2007–2011 годы. Его главные цели – создать основу для оптимального использования природных ресурсов и сохранения наиболее хрупких и ценных экосистем и обеспечить развитие, принимая во внимание экологические вопросы в сфере экономики. НПДООС предусматривает координацию экологической деятельности на общегосударственном и местном уровнях; интеграцию планируемой в ее рамках деятельности со всеми соответствующими национальными концепциями и программами; и определение основных направлений сотрудничества между учреждениями, отвечающими за сохранение природных ресурсов и устойчивое развитие.

Методика определения приоритетов основывается на проведении общенациональных и местных рабочих совещаний, организуемых в регионах. В НПДООС излагаются первоочередные экологические вопросы и мероприятия, направленные на дальнейшее сокращение отрицательного воздействия человека на окружающую среду. Улучшение состояния окружающей среды называется в качестве главного фактора, обеспечивающего физическое, психологическое и социальное благополучие населения страны. В НПДООС определены следующие основные экологические проблемы:

- проблемы загрязнения (воды, земли и воздуха);
- деградация окружающей среды; чрезмерная эксплуатация природных ресурсов, включая воду, землю, леса и биологическое разнообразие;
- гигиена окружающей среды;
- стихийные бедствия, особенно наводнения, сели и оползни.

НПДООС дополняет и конкретизирует комплекс мер, предусмотренных Государственной экологической программой на 1998–2008 годы, которая, в свою очередь, привела к положительным переменам в деле сохранения природы и обеспечения рационального природопользования.

НПДООС включает ряд практических мероприятий по ликвидации причин экологических нарушений на местном уровне. Эти мероприятия могут стать основой для выработки в стране всеобъемлющей стратегии комплексного и рационального природопользования.

#### Концепция охраны окружающей среды

В декабре 2008 года правительство утвердило Концепцию охраны окружающей среды. В этом документе определяются основные направления реализации государственной политики в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, дается анализ состояния окружающей среды и определяются основные проблемы и потребности.

В Концепции обозначены следующие основные приоритеты: укрепление институционального потенциала; предупреждение стихийных бедствий; эффективное управление природными ресурсами; предотвращение и снижение процессов деградации почвы, связанных с засолением, поднятием уровня подземных вод и эрозией; улучшение охраны водных ресурсов и управления ими; сокращение выбросов, производимых автомобильным транспортом, и улучшение качества воздуха в больших городах; защита биоразнообразия и управление им и особо охраняемыми природными территориями, сохранение экосистем и управление ими; улучшение управления отходами; развитие непрерывной системы экологического образования и воспитания населения.

В феврале 2010 года правительство также приняло среднесрочный (2010–2012 годы) план реализации Концепции.

#### Государственная экологическая программа на 2009–2019 годы

Принятая в 2009 году Государственная экологическая программа на 2009–2019 годы дает возможность решить вопросы рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. В ней намечены мероприятия, необходимые для восстановления и поддержания экологического баланса и решения конкретных экологических проблем.

#### Программа развития особо охраняемых природных территорий на 2005–2015 годы

Главной целью принятой в 2005 году Государственной программы по развитию особо охраняемых природных территорий на период 2005–2015 годов является совершенствование управления этими территориями. Программа определяет сроки выполнения намеченного, государственные органы, ответственные за выполнение, потребность в финансовых средствах и источники финансирования. Следует отметить, что основную часть намеченных мероприятий планировалось осуществить в период с 2005 по 2010 год (глава 9).

В Программе изложены основные задачи и намечены мероприятия по следующим главным направлениям: дальнейшее развитие законодательства, касающегося особо охраняемых территорий; восстановление, развитие и улучшение состояния существующих особо охраняемых природных территорий в соответствии с международными стандартами; организация новых особо охраняемых территорий, включая трансграничные межгосударственные природные парки; возобновление научно-исследовательских работ; организация курсов повышения квалификации работников особо охраняемых природных территорий, издание и распространение информационных материалов об особо охраняемых природных территориях, а также ведение экологической пропаганды среди населения.

#### Программа развития лесного хозяйства на 2006–2015 годы

Главной целью принятой в 2005 году Программы является охрана, восстановление и эффективное использование лесных ресурсов. Программа предусматривает планирование и выращивание лесов; восстановление и защиту лесов (грецкий орех, фисташки и шиповник) и плодотворное использование природных ресурсов лесов. Со-



держаться в Программе планом действий определены соответствующие мероприятия, сроки реализации, примерная стоимость и ответственные за выполнение государственные учреждения (глава 9).

Основой для разработки этой Программы послужила принятая в 2004 году Программа экономического развития на период до 2015 года, Стратегия сокращения бедности, Национальная стратегия и План действий по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия, а также другие программы и отчеты по вопросам развития сельского и лесного хозяйств.

#### Программа восстановления гидрометеорологических станций и гидрологических постов на 2007–2016 годы

Стратегическая задача этой принятой в 2006 году Программы заключается в восстановлении Национальной гидрометеорологической службы до оптимального уровня (глава 3). Главными целями являются:

- обеспечение правительства, организаций и населения информацией о сложившихся и ожидаемых погодных условиях (включая стихийные гидрометеорологические явления, прогноз урожайности сельхозкультур, режим рек, сведения о мониторинге окружающей среды);
- представление специализированных прогнозов для основных отраслей народного хозяйства, туризма, отдыха и медицины;
- оценка состояния климата, социально-экономических и экологических последствий его изменения;
- обеспечение климатической информацией пользователей;
- оценка состояния ледников и горных прорывоопасных озер, селеопасных и лавиноопасных районов.

#### Национальный план выполнения обязательств по Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях

В принятом в 2007 году Национальном плане выполнения обязательств по Стокгольмской конвенции о СОЗ определены основные, связанные с СОЗ проблемы и пути их решения на период до 2028 года. План считается первичным политиче-

ским инструментом выработки национальных программ по вопросам обращения с химическими веществами. Он будет осуществляться в увязке с политикой в области национального развития и охраны окружающей среды и с последующими ССБ.

Согласно Плану, первоочередными приоритетами являются: проведение полной инвентаризации всех категорий СОЗ; совершенствование законодательства по проблемам химической безопасности и создание механизма по его реализации; создание эффективной системы управления СОЗ; создание кадрового потенциала в области управления СОЗ.

#### Программа изучения и сохранения ледников на 2010–2030 годы

Целью принятой в 2010 году Программы является изучение состояния ледников и способов их сохранения в период с 2010 по 2030 год. Программой предусмотрено планирование конкретных мероприятий для создания эффективной системы гляциологического мониторинга за состоянием ледников и снежников всех бассейнов рек для оперативного принятия эффективных мер по смягчению последствий изменения климата для людей и экономики страны и региона (глава 6).

Для выполнения Программы должен быть создан центр гляциологии и гидрометеорологии. Он будет изучать распределение осадков и снежного покрова, условия формирования снежных лавин и оползней, а также гидрометеорологический режим рек, озер, водохранилищ и ледников.

#### *Экологические аспекты отраслевой политики и стратегий*

#### Программа экономического развития на период до 2015 года

В утвержденной в 2004 году Программе экономического развития на период до 2015 года экологические проблемы отнесены к числу главных проблем экономического развития. Программа предусматривает ряд мер в различных областях охраны окружающей среды. Хотя Программа была принята до НСР и некоторых других программ, большинство из содержащихся в ней мер нашли отражение в более поздних стратегических документах (например, НСР и ССБ, а также в Программе развития лесного хозяйства на 2006–2015 годы).

### Национальная стратегия управления риском бедствий на 2010–2015 годы

К числу наиболее частых бедствий, с которыми сталкивается население Таджикистана, относятся:

- землетрясения – наиболее серьезный риск для Таджикистана в долгосрочной перспективе;
- эпидемии, снежные лавины и сели, наводнения и землетрясения представляют существенный риск в краткосрочной перспективе, т.е. на ежегодной основе;
- засухи происходят нечасто, но наносят значительный ущерб.

Почти все опасности, которым подвержен Таджикистан, в краткосрочной перспективе связаны с климатическими и погодными условиями. Сильные ливни вызывают лавины, сели и наводнения. Сильные зимние бури весьма часто являются ключевым фактором возникновения оползней.

Цель утвержденной в 2010 году Национальной стратегии управления риском бедствий на 2010–2015 годы заключается в том, чтобы наметить меры по смягчению последствий бедствий для каждого живущего в Таджикистане человека путем включения задач по снижению риска бедствий во все мероприятия по развитию Таджикистана, а также посредством повышения готовности к бедствиям и эффективности мер реагирования на них.

Стратегия требует реализации широкого круга мер в ряде секторов. Ее успешное осуществление позволит Таджикистану развиваться быстрее и повысить уровень благосостояния в стране, несмотря на имеющиеся место природные и антропогенные вызовы, с которыми Таджикистан сталкивается постоянно. Стратегия обеспечивает основу для создания Национальной платформы снижения риска бедствий, структура которой будет определена правительством совместно с заинтересованными уполномоченными органами Таджикистана в области реагирования на бедствия и их предотвращения.

Стратегия дополняет и объединяет мероприятия по управлению риском бедствий, предусмотренные в некоторых предыдущих программах и планах действий, в том числе в:

- Программе развития системы по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне на 2009–2014 годы, утвержденной в 2008 году;
- Национальном плане действий по охране окружающей среды, утвержденном в 2006 году;
- Национальном плане действий по смягчению последствий изменения климата, утвержденном в 2003 году.

Стратегия состоит из следующих пяти компонентов:

- a) институциональные мандаты и правовые вопросы;
- b) оценка риска бедствий;
- c) управление риском бедствий и достижение устойчивого развития;
- d) готовность к бедствиям и реагирование на них;
- e) управление знаниями: образование, обучение и информирование общественности.

Каждый компонент включает цели, задачи и конкретные мероприятия по их реализации. Масштаб этих мероприятий, объем необходимого финансирования и широта круга вовлеченных сторон требуют создания единой структуры мониторинга осуществления мероприятий и оценки достигнутых результатов. Предусматривается, что эти функции будет выполнять Национальная платформа по снижению риска бедствий. Тем временем на период до создания Национальной платформы по снижению риска бедствий, ответственным за координацию действий и мониторинг осуществления Стратегии является Комитет по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне.

### Концепция развития туризма на 2009–2019 годы

В утвержденной в 2009 году Концепции развития туризма на 2009–2019 годы определены следующие приоритетные направления туризма:

- санаторно-курортное лечение и отдых;
- альпинизм, горно-спортивный и экологический туризм;
- историко-познавательный и этнографический туризм;
- деловой туризм;
- рафтинг;

- горнолыжный спорт;
- иностранная туристическая охота.

Статистические данные по въездному туризму показывают, что с учетом существующих в стране природно-рекреационных возможностей иностранные туристы предпочитают экотуризм, горные виды спорта и приключенческий туризм, оказывающие незначительное воздействие на окружающую среду.

Особо охраняемые природные территории, включая Таджикский национальный парк, представляют интерес для иностранных туристов и, таким образом, являются хорошей базой для дальнейшего развития безопасного для окружающей среды экотуризма в Таджикистане.

Концепция опирается на принятую в 2009 году Программу развития туризма на 2010–2014 годы. В этой программе определены стратегия, основные направления, приоритеты, задачи и механизм реализации государственной политики развития туризма на среднесрочный период. Одним из главных направлений деятельности, предусмотренных Программой, является развитие экотуризма в качестве одного из компонентов устойчивого развития.

В Программе намечены следующие основные меры по стимулированию развития экотуризма в Таджикистане:

- совершенствование генеральных планов национального парка и государственных природных заповедников в целях формирования инфраструктуры экологического туризма на особо охраняемых природных территориях;
- совершенствование международного сотрудничества в области экологического туризма;
- выполнение обязательств по ратифицированным конвенциям в части сохранения биологического разнообразия и охраны памятников всемирного природного и культурного наследия.

#### Отраслевые программные документы

В приложении IV приведены все программные документы, касающиеся окружающей среды, здоровья населения и использования природных ресурсов. В число других программных документов, касающихся окружающей среды, здоровья людей и использования природных ресурсов, входят, в частности:

- принятая в 2007 году Целевая комплексная программа на 2007–2015 годы по широкому использованию возобновляемых источников энергии, таких как энергия малых рек, солнца, ветра, биомассы, энергия подземных источников;
- утвержденная в 2006 году Программа по улучшению обеспечения населения чистой питьевой водой на 2007–2020 годы;
- утвержденная в 2006 году Программа развития геологической отрасли на 2007–2015 годы;
- принятая в 2010 году Национальная стратегия здоровья населения на 2010–2020 годы;
- принятая в 2005 году Программа по выращиванию, сбору, переработке лекарственных растений и производству из них лекарств на 2005–2014 годы;
- принятая в 2007 году Программа восстановления и оснащения противорадиационных работ на 2007–2012 годы;
- принятая в 2004 году Концепция использования земель;
- принятая в 2006 году Национальная концепция воспитания.

#### *Оценка выполнения*

Как представляется, в отношении всех вышеперечисленных документов не существует никаких механизмов или процедур для оценки их выполнения.

## **1.2 Правовая основа**

### *Природоохранное законодательство*

В целом, в Таджикистане уже разработана весьма солидная правовая база в экологической области. Кроме того, Таджикистан ратифицировал ряд международных природоохранных соглашений, которые также стали частью его правовой системы (глава 4).

За время после первого ОРЭД был принят ряд новых законов по вопросам, касающимся окружающей среды: Закон 2005 года о биологической безопасности, Закон 2004 года об использовании атомной энергии, Закон 2008 года о животном мире, заменивший Закон 1994 года об охране и использовании животного мира, Закон 2008 года



о землеустройстве и Закон 2009 года об охране почв.

Наряду с этим в период после первого ОРЭД в большинство законов неоднократно вносились поправки. Некоторые поправки привели к существенным изменениям, включая терминологию, соответствующие положения по процедурным вопросам и положения, касающиеся вопросов существа. Другие отражали изменения в структуре правительства и в сфере компетенции соответствующих органов власти, а также новые процедуры, введенные согласно другим законам.

Так, например, в 2006 году был принят Закон о проверках деятельности хозяйствующих субъектов, учредивший единый порядок проведения проверок в различных областях, в том числе в экологической и санитарно-эпидемиологической, вслед за чем соответствующие поправки были внесены в законы, содержащие положения о проверках, например Закон об охране природы и Закон об охране атмосферного воздуха.

Несмотря на поправки, неоднократно вносившиеся в природоохранные законы, последние все еще нуждаются в определенном улучшении. Такие улучшения могут касаться терминологии и ее единообразного использования, и, кроме того, по-прежнему существует необходимость в принятии соответствующих подзаконных актов или вспомогательных (процедурных) норм, а также надлежащих экологических стандартов и правил. Некоторые из рассматриваемых ниже законов конкретизируют правоприменительные процедуры и меры. Однако большинство законов требует осуществления дальнейших правовых или административных действий для обеспечения их полного выполнения. Многие из ныне действующих экологических норм и правил были приняты еще в советское время.

В последние годы, однако, Таджикистан добился определенного прогресса в нормотворчестве. Так, в число принятых нормативно-правовых актов теперь входят утвержденный в 2006 году Порядок оценки воздействия на окружающую среду, Положение 2010 года "О Красной книге" и утвержденный в 2010 году Порядок осуществления экологической миграции. Помимо этого, на рассмотрении в парламенте сегодня находится несколько законопроектов, касающихся главным образом внесения поправок в действующее законодательство, например в Закон об отходах про-

изводства и потребления и Закон об охране природы.

Наряду с этим был предложен новый проект Закона об охране природы. Обсуждается также идея выработки экологического кодекса. С одной стороны, это можно было бы рассматривать как позитивный шаг, направленный на консолидацию экологических законов и административных правил и на унификацию их терминологии, принципов и положений. С другой стороны, однако, это в значительной мере зависит от качества и полноты предлагаемого кодекса, поскольку существует также опасность того, что он мог бы ослабить некоторые из действующих, хорошо проработанных и сильных положений и вызвать определенную путаницу в системе экологического законодательства.

К числу общих факторов, влияющих на эффективность выполнения природоохранного законодательства, относятся, среди прочих, следующие моменты:

- отсутствие четких процедур и механизмов реализации правовых норм;
- несогласованность отдельных нормативно-правовых актов;
- непрерывные перемены в законодательной и институциональной базе;
- низкий уровень соблюдения;
- недостаточная межведомственная координация;
- низкий уровень информированности граждан, чиновников, представителей деловых кругов и других общественных групп об экологическом законодательстве.

Отсутствие системного подхода к законодательной деятельности и медленные темпы разработки подзаконных актов вызывают проблемы с соблюдением и осуществлением законов. Иногда разработка и совершенствование различных законов осуществляются бессистемно и нескоординированно, что приводит к разбалансировке системы и расхождению в терминологии и принципах, а также к иным правовым коллизиям и несоблюдению правовых норм. Важно сочетать законодотворчество с планированием эффективных мер по последующему выполнению уже принятых законов, например, путем составления заранее списка законодательных актов, подлежащих принятию или корректировке, определения госоргана,

ответственного за выполнение, и особенно путем установления сроков выработки и принятия подзаконных актов. Кроме того, чрезвычайно важно повышать потенциал национальных органов власти в том, что касается экологического законодательства.

Ряд международных и донорских организаций оказали содействие властям страны в осуществлении различных проектов, в том числе направленных на корректировку природоохранного законодательства (по вопросам, касающимся отходов, климата, особо охраняемых территорий, лесного хозяйства, оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)). Соответственно, расширение обмена информацией, выработка единого подхода и координация действий способствовали бы совершенствованию законодательного процесса.

#### Закон "Об охране природы"

Рамочным законом в области окружающей среды является Закон об охране природы, который был принят в 1993 году и в который неоднократно вносились поправки – в 1996, 2002, 2004 и 2007 годах. Закон гласит, что природоохранная политика должна быть направлена на обеспечение приоритета деятельности по защите окружающей среды на основе научно обоснованных принципов сочетания хозяйственной и иной деятельности, воздействующей на окружающую среду, с бережным отношением к природе и рациональным использованием ее ресурсов. Кроме того, должны соблюдаться права человека на здоровую и благоприятную для жизни окружающую среду. Закон призван регулировать взаимодействие общества и природы к их обоюдному благу.

В законе определяются принципы, особо охраняемые объекты, сфера компетенции и роль правительства, специально уполномоченного государственного органа в области охраны природы, местных властей, общественных организаций и граждан. Им учрежден экономический механизм охраны окружающей среды и экологические стандарты, а также определены экологические требования к различным видам деятельности, включая строительство новых предприятий, эксплуатацию существующих предприятий и другие виды деятельности. Будучи рамочным законом, он содержит базовые положения по большинству областей регулирования, например, по экологическому страхованию, экологической экспертизе,

использованию радиоактивных материалов, использованию химических веществ, обращению с отходами, изменению климата и защите озонового слоя, чрезвычайным экологическим ситуациям и экологическим бедствиям, охраняемым природным территориям, защите флоры и фауны, экологическим правам граждан и НПО, экологическому образованию и международному сотрудничеству. Закон устанавливает несколько видов контроля за соблюдением природоохранного законодательства и определяет ответственность лиц и организаций, нанеших ущерб окружающей среде, а также ответственность за другие нарушения правовых норм, касающихся окружающей среды.

За время, прошедшее после первого ОРЭД, в Закон об охране природы дважды вносились существенные поправки. Согласно поправкам 2004 года большинство из положений об экологической экспертизе были изъяты за исключением положений об общественной экологической экспертизе, а изъятое было заменено ссылкой на Закон об экологической экспертизе. Поправки, внесенные в 2007 году, касались контроля за соблюдением законодательства в области охраны окружающей среды, проведения экологических проверок и компетенции специально уполномоченного государственного органа в области охраны окружающей среды, включая право принимать решения о приостановлении хозяйственной деятельности с целью предотвращения непосредственной угрозы жизни или здоровью, антропогенных катастроф или непоправимого ущерба окружающей среде. Такое решение может приниматься в случае двух или более нарушений природоохранных требований и условий и в случае, если предупредить такие нарушения иными средствами невозможно (глава 2).

#### Лесной кодекс

Лесной кодекс был принят в 1993 году и с тех пор в него неоднократно вносились поправки – в 1997 и 2008 годах. Основная часть поправок 2008 года отражала изменения в структуре органов государственной власти, а также новые процедуры, утвержденные другими законодательными актами.

Лесной кодекс регулирует функционирование лесного хозяйства с целью обеспечения рационального использования лесных ресурсов, защиты и сохранения природной среды и производства лесной и сельскохозяйственной продукции.

Леса провозглашены общим достоянием народа Таджикистана и как таковые являются государственной собственностью. Лесным кодексом определены следующие вопросы как относящиеся к сфере компетенции государства и местных органов власти: распоряжение лесным фондом; использование и охрана лесных ресурсов и ответственность за нарушение законодательства. Существуют две широкие категории лесов: сохраняемые леса и лесонасаждения (глава 9). Поскольку все остающиеся леса принадлежат к первой категории, их вырубка строго запрещена ввиду их роли в сохранении природы, предотвращении эрозии почв, борьбе с наводнениями и т. п. Разрешаются лишь санитарные рубки и работы по улучшению качества лесов.

#### Закон "О недрах"

Закон о недрах был принят в 1994 году, а поправки в него вносились в 1995 году – один раз и дважды в 2008 году. Закон создает правовую основу для разведки, охраны и использования минеральных ресурсов. Содержащиеся в недрах полезные ископаемые определяются как природные минеральные вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии (в том числе подземные воды и лечебные грязи), пригодные для использования в производстве. Согласно поправке, внесенной в 2008 году, выдача лицензий на право пользования недрами осуществляется в соответствии с Законом 2004 года "О лицензировании отдельных видов деятельности".

#### Земельный кодекс

Земельный кодекс был принят в 1996 году, и с тех пор в него неоднократно вносились изменения – в 1999, 2001, 2004, 2006 и 2008 годах. Земельный кодекс предусматривает регулирование контроля за использованием земельных ресурсов и направлен на обеспечение рационального использования и охраны земель, защиты окружающей среды и равноправного развития всех форм хозяйствования в Таджикистане. Земля провозглашена исключительной собственностью государства.

Национальный земельный фонд подразделяется на категории в зависимости от назначения земель и включает земли сельскохозяйственного назначения, земли населенных пунктов (городов, сельских населенных пунктов), земли промышленности, транспорта, связи, оборонного и иного назначения, земли Государственного лесного фонда, земли Государственного водного фонда, зем-

ли природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и земли государственного запаса.

Земельным кодексом также определены компетенция и роль различных общенациональных и местных органов власти, порядок отнесения земель к категориям, права и обязанности землепользователей, положения, касающиеся арендной платы и уплаты налоговых сборов, выплаты компенсации землепользователям и возмещения сельскохозяйственных убытков, а также урегулирования земельных споров.

Кодекс содержит положения, регулирующие охрану земель, определяя правила контроля за эффективностью землепользования, регулирует использование земли в различных целях и содержит положения о Государственном земельном кадастре и других инструментах управления земельными ресурсами в целях контроля и мониторинга землепользования, а также об ответственности за нарушение земельного законодательства и о применении международных договоров.

#### Закон "Об особо охраняемых природных территориях и объектах"

Закон об особо охраняемых природных территориях и объектах был принят в 1996 году и пересмотрен (включая название) в 2002 году. Этот закон определяет категории особо охраняемых природных территорий, различные режимы их охраны и использования, компетенцию и роль различных общенациональных и местных органов власти и содержит положения об охране и управлении некоторыми особо охраняемыми территориями (глава 9).

#### Закон "Об охране атмосферного воздуха"

Закон об охране атмосферного воздуха был принят в феврале 1996 года, после чего в него вносились поправки – в 1997, 2007, 2009 и 2010 годах. Этот законодательный акт определяет основные принципы охраны атмосферного воздуха, компетенцию государственных органов, права граждан, меры по защите воздуха, в том числе касающиеся изменения климата и озонового слоя, экономические механизмы защиты атмосферного воздуха, включая цели мероприятий по охране атмосферного воздуха и источники их финансирования, а также платежи за загрязнение атмосферного воздуха в пределах установленных нормативов или сверх них (главы 5 и 6).

### Водный кодекс

Водный кодекс был принят в ноябре 2000 года, и с тех пор в него неоднократно вносились изменения – в 2006, 2008 и 2009 годах. Целями Кодекса являются охрана государственного водного фонда и земель государственного водного фонда для улучшения социальных условий и окружающей среды, охрана вод от загрязнения, засорения и истощения, предупреждение и ликвидация вредного воздействия вод, улучшение состояния и защита водных объектов, укрепление законности и охрана прав физических и юридических лиц в области водопользования.

Кодексом определены типы и формы использования вод и экономические инструменты водопользования, учрежден орган по регулированию использования и охране вод, определена компетенция органов исполнительной власти на местах и закреплен порядок учреждения и формирования ассоциаций водопользователей. Кроме того, Водный кодекс включает положения по следующим вопросам: техническое совершенствование мелиоративных систем, усиление прав и обязанностей как водопользователей, так и водопотребителей, охрана водных ресурсов, контроль и ответственность за нарушение водного законодательства.

Наряду с этим в Кодексе изложены принципы международного сотрудничества в области водных отношений. Согласно этим принципам Таджикистан исходит из необходимости обеспечения устойчивого развития своей экономики, рационального использования и охраны водных ресурсов на основе международного водного права, взаимовыгодного и дружественного сотрудничества с иностранными государствами и всеобщей экологической безопасности. Экономические основы водных отношений с другими государствами устанавливаются на базе международного водного права и межгосударственных соглашений.

Дополнительно к Водному кодексу в 2006 году был также принят Закон об ассоциации водопользователей. Ассоциация водопользователей (АВП) – это добровольная некоммерческая организация, создаваемая группой дехкан в целях землепользования. Ее задачей является объединение финансовых, материальных и технических средств дехкан в интересах улучшения функционирования и технического содержания оросительной системы и повышения производительности

сти дехканских хозяйств путем справедливого распределения и эффективного использования воды. Тем не менее 30 существующих в Таджикистане АВП на сегодняшний день еще не вышли на уровень полноценного функционирования (глава 7).

### Закон "Об отходах производства и потребления"

Закон об отходах производства и потребления был принят в 2002 году, а в 2005 году в него были внесены поправки. Эти поправки предусматривают изменения, касающиеся лицензирования деятельности по обращению с отходами с учетом принятого в 2004 году Закона о лицензировании отдельных видов деятельности. Последним установлены общие правила лицензирования в различных областях, включая сбор, перевозку и размещение опасных отходов.

Закон об отходах производства и потребления унифицирует соответствующую терминологию и определяет типы отходов и технологических процессов их утилизации и удаления. Он закрепляет основные принципы обращения с отходами и определяет компетенцию и роль различных общенациональных и местных органов власти, а также содержит положения о государственном контроле за соблюдением всех норм и стандартов, касающихся обращения с отходами, в том числе с производственными, опасными и бытовыми отходами. Закон требует осуществления мониторинга мест захоронения отходов, особенно мест, подверженных опасности стихийных бедствий, и создания Государственного реестра мест захоронения отходов производства и потребления. Он предусматривает выдачу паспортов отходов, содержащих информацию о количестве и качестве отходов с указанием в том числе их класса опасности, а также лицензирование деятельности по обращению с опасными отходами. Он также стимулирует меры по минимизации образования отходов, их переработку и отдельный сбор ценных компонентов отходов.

Закон об отходах производства и потребления содержит ряд ссылок на нормативно-правовые положения и процедуры, которые должны быть приняты правительством или другим уполномоченным органом (так, например, правительством должны быть установлены порядок регулирования трансграничных перевозок отходов и порядок ведения государственного реестра мест захоронения отходов). Однако большинство из этих



положений до сих пор не сформулированы и не утверждены (глава 8).

#### Закон "О гидрометеорологической деятельности"

Закон о гидрометеорологической деятельности был принят в декабре 2002 года, а в 2006 и 2007 годах в него были внесены изменения. Он устанавливает правовые основы деятельности в области гидрометеорологии. Кроме того, он направлен на обеспечение потребностей государства, физических и юридических лиц в гидрометеорологической информации, а также в информации о состоянии окружающей среды (глава 3).

#### Закон "Об экологической экспертизе"

Закон об экологической экспертизе был принят в 2003 году, после чего в него неоднократно внесены изменения – в 2005, 2007, 2008 и 2010 годах. Он определяет главные цели, задачи, принципы и объекты экологической экспертизы, виды экологической экспертизы (государственная и общественная), а также порядок ее организации и проведения. Кроме того, он содержит положения, касающиеся государственных органов, общественных объединений и граждан, а также определяет компетенцию и полномочия в сфере экологической экспертизы.

В Законе излагаются права и обязанности разработчиков проекта и третьих лиц, в отношении которых проводится экологическая экспертиза. Отдельная глава посвящена оценке воздействия на окружающую среду.

Законом определен широкий спектр проектов, подлежащих экологической экспертизе, охватывающей не только новые планируемые проекты и некоторые виды деятельности, которые могут оказать вредное воздействие на окружающую среду, но и результаты некоторых обследований.

К числу таких подлежащих экологической экспертизе результатов обследования относятся, в частности, результаты обследования функционирующих объектов, проектов и территорий, пострадавших от экологических бедствий или чрезвычайных экологических ситуаций. Есть также и положения, касающиеся экологической экспертизы предложений об образовании особо охраняемых природных территорий (глава 2).

#### Закон "Об охране и использовании растительного мира"

Закон 2004 года об охране и использовании растительного мира закрепляет принципы государственной политики в области охраны и рационального использования растительного мира, определяет правовые, экономические и социальные основы в этой сфере и направлен на сохранение и воспроизводство ресурсов растительного мира (глава 9).

#### Закон "Об использовании атомной энергии"

Закон 2004 года об использовании атомной энергии определяет правовую основу и принципы использования атомной энергии и направлен на защиту здоровья и жизни людей, охрану окружающей среды, обеспечение режима нераспространения ядерного оружия, ядерной и радиационной безопасности и на защиту собственности при использовании атомной энергии. Он призван способствовать развитию атомной науки и техники и содействовать укреплению международного режима безопасности использования атомной энергии.

#### Закон "О биологической безопасности"

Закон о биологической безопасности был принят в 2005 году, а в 2007 году в него были внесены изменения. Он регулирует деятельность по разработке, испытанию, производству, импорту, экспорту и выпуску на рынок и в окружающую среду генетически модифицированных организмов (ГМО). Он направлен на уменьшение риска неблагоприятного воздействия ГМО на здоровье человека, биологическое разнообразие, экологическое равновесие и состояние окружающей среды.

#### Закон "О животном мире"

Принятый в январе 2008 года Закон о животном мире заменил Закон 1994 года "Об охране и использовании животного мира". Закон регулирует вопросы, касающиеся охраны, восстановления и разумного использования животного мира, устанавливает правовые, экономические и социальные основы отрасли и направлен на охрану и восстановление ресурсов животного мира. Для осуществления данного закона требовалось принятие ряда подзаконных актов. Некоторые из них уже приняты, например, утвержденный Постановлением Правительства № 301 за 2003 год Порядок выдачи разрешений на добывание мигрирующих редких и находящихся под угрозой

исчезновения видов животных, действующий ныне в редакции 2008 года. В 2010 году было принято Положение о Красной книге (глава 9).

#### Закон "О землеустройстве"

Принятый в январе 2008 года Закон о землеустройстве заменил Закон 2001 года с тем же названием. Среди принципов, определенных новым законом – приоритет защиты окружающей среды над экономической целесообразностью использования земель и принцип сохранения и бережного использования земельных ресурсов и природных ландшафтов. Законом установлен основной порядок землеустройства, включая порядок рационального использования и охраны земель.

#### Закон "Об охране почв"

Закон об охране почв был принят в 2009 году. Он определяет основные принципы государственной политики, правовые основы деятельности органов государственной власти, физических и юридических лиц в целях рационального использования почв, сохранения их качества и плодородия и защиты почв от негативных явлений, а также регулирует другие аналогичные вопросы.

#### *Положения отраслевых законов, касающиеся окружающей среды*

Положения, имеющие отношение к окружающей среде, можно обнаружить в целом ряде отраслевых законов. Во-первых, если говорить о регулировании энергетического сектора, то Закон 2000 года об энергетике содержит положения, касающиеся охраны окружающей среды и защиты населения от негативного воздействия в результате деятельности энергетического сектора. Кроме того, существуют законы об энергоэффективности и возобновляемой энергии: Закон 2002 года об энергосбережении и Закон 2010 года об использовании возобновляемых источников энергии.

Закон 2008 года об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности устанавливает правовые, организационные и социальные основы регулирования архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. Он определяет права и обязанности государственных органов, физических и юридических лиц в этой сфере. Закон также определяет права физических лиц, включая право на благоприятную среду обитания и право на информацию. Согласно этому закону физические лица при осуществлении

архитектурной, градостроительной и строительной деятельности имеют право на благоприятную среду обитания, достоверную, полную и своевременную информацию о состоянии среды обитания и ее предполагаемых изменениях, если законодательством не установлено иное. Помимо этого, Закон устанавливает требования относительно безопасности и охраны окружающей среды, эффективного использования природных ресурсов и защиты территорий от чрезвычайных ситуаций при осуществлении архитектурных, градостроительных и строительных проектов.

При осуществлении архитектурной, градостроительной и строительной деятельности должны соблюдаться требования об охране культурно-исторических ценностей и особо охраняемых природных территорий. Закон также предусматривает установление границ зон охраны, в пределах которых запрещается или ограничивается архитектурная, градостроительная и строительная деятельность, которая может причинить вред недвижимым, материальным, историко-культурным ценностям и особо охраняемым природным территориям.

Закон о туризме, принятый в 1999 году и измененный в 2005 и 2009 годах, включает положения об экологическом туризме, а среди главных целей туристической деятельности называет охрану окружающей среды и рациональное использование природного и культурного наследия.

Закон 2000 года о транспорте также содержит ряд положений, касающихся экологических требований к транспорту и перевозкам.

### **1.3 Институциональная основа**

Таджикистан следует принципу разделения государственной власти на три ветви – законодательную, исполнительную и судебную. Соответственно, законодательная ветвь, *Маджлиси Оли* (парламент), играет ключевую роль в определении политики, стратегий и правил устойчивого развития и охраны окружающей среды – роль, которую он выполняет путем принятия законов. Исполнительная ветвь власти, представленная президентом и правительством, также играет значительную роль в установлении правил. Структура центральных органов исполнительной власти включает органы при президенте, правительство, министерства, государственные комитеты, органы при правительстве (комитеты, агентства, службы и управления), а также другие

центральные органы (Совет безопасности и Совет юстиции).

К местным органам власти на областном, городском и районном уровнях относятся местные представительные органы – меджлисы народных депутатов и местные органы исполнительной власти. На уровне селений существуют также органы местного самоуправления (джамоаты).

Главными природоохранными функциями наделен специальный орган при правительстве – Комитет по охране окружающей среды (КООС). Некоторые другие центральные органы исполнительной власти также выполняют определенные функции, имеющие отношение к окружающей среде. Структура центральных органов исполнительной власти постоянно совершенствуется и все еще находится в стадии формирования. Структура и сфера компетенции различных министерств, комитетов и агентств в последние годы неоднократно претерпевали изменения.

ССБ на 2010–2012 годы относит к числу ключевых проблем в системе государственного управления следующие: 1) дублирование функций и полномочий между органами исполнительной власти разных уровней, что приводит к частичному смешению сфер компетенции; 2) отсутствие четкого разграничения функций, связанных с оказанием услуг населению, что ухудшает качество этих услуг и вызывает трудности с получением доступа к ним; и 3) отсутствие единообразия в административно-территориальном делении страны, что препятствует должному распределению функций, полномочий и ресурсов. К тому же слабо развита система местного самоуправления.

В целях совершенствования системы государственного управления был принят ряд программных и нормативно-правовых документов. К их числу относятся, в частности, Стратегия реформирования системы государственного управления, утвержденная Указом Президента № 1713 (2006 год), Указ № 541 об утверждении Концепции совершенствования системы государственного управления (2008 год) и Указ № 582 об утверждении Концепции государственной кадровой политики (2008 год), а также ряд других нормативно-правовых актов.

### *Центральные и местные органы власти*

Высшим представительным и законодательным органом является *Маджлиси Оли* (парламент). Он избирается на срок в пять лет и состоит из двух палат: *Маджлиси милли* (Национальный совет) и *Маджлиси намояндагон* (Палата представителей). Создан парламентский комитет по социальным вопросам, делам женщин и семьи, охране здоровья и экологии, а также временная экологическая комиссия. В состав комиссии входят представители других парламентских комитетов, Академии наук, профильных министерств и общественности.

Президент является главой государства и исполнительной власти (правительства). Президент определяет государственную политику и утверждает государственные программы, координирует функционирование и взаимодействие государственных органов, контролирует и обеспечивает соблюдение международных договоров. Президент издает указы и распоряжения по ряду вопросов и утверждает экономические нормы, в том числе в сфере охраны окружающей среды и использования природных ресурсов. При Исполнительном аппарате Президента имеется отдел экологии и чрезвычайных ситуаций. Заведующий этим отделом также нередко назначается секретарем межправительственных экологических комиссий и советов.

Министерства и комитеты в пределах своей компетенции принимают инструкции, административные правила и другие нормативные правоприменительные положения. Конкретная сфера компетенции правительства и других органов исполнительной власти определяется соответствующими законами, которые, как правило, включают положения о компетенции правительства, компетенции специально уполномоченного государственного органа в области, регулируемой данным законом, а также компетенции местных органов исполнительной власти.

К функциям меджлиса народных депутатов относятся, в частности, утверждение местных программ по вопросам охраны окружающей среды и эффективного использования природных ресурсов, а также контроль за их осуществлением. Глава местного органа исполнительной власти отвечает за земельные вопросы, осуществление местных программ, принятие мер в случае чрезвычайной ситуации и за мониторинг природо-

пользования, а также строительства и реконструкции объектов природоохраны.

Функции органов местного самоуправления включают обязанности по техническому содержанию и улучшению состояния дорог, улиц, площадей, институтов культуры, источников водоснабжения и местных рынков. Органы местного самоуправления также ответственны за поддержание в должном состоянии кладбищ и уборку мусора, а также за утверждение правил выполнения этих функций. Наконец, глава органа местного самоуправления отвечает за охрану окружающей среды, контроль за состоянием источников питьевой воды, контроль за землепользованием и охрану земель.

#### *Комитет по охране окружающей среды при Правительстве*

За период с 1992 года государственный орган, отвечающий за вопросы экологии, претерпел целый ряд изменений. В 1992 году государственный комитет по охране природы был преобразован в Министерство охраны природы. Таким образом, правительство учредило специально уполномоченный орган по охране природы, наделенный широким кругом прав и полномочий в сфере природоохранной деятельности. В январе 2004 года Министерство охраны природы было упразднено и заменено Государственным комитетом охраны окружающей среды и лесного хозяйства. В ноябре 2006 года было создано Министерство сельского хозяйства и охраны природы, которому были переданы функции комплексного управления природопользованием (диаграмма 1.1).

Согласно Положению № 189 2008 года о Комитете по охране окружающей среды при Правительстве, этот Комитет является центральным органом исполнительной власти, ответственным за охрану окружающей среды, лесное хозяйство, особо охраняемые природные территории, гидрометеорологию, рациональное использование ресурсов и государственный контроль охраны окружающей среды и природопользования. Основными задачами Комитета являются:

- проведение единой государственной экологической политики;
- государственный экологический контроль за охраной и использованием растительного и животного мира, особо охраняемыми природными территориями, лесами, водными ресур-

сами, атмосферным воздухом, землями, минеральными ресурсами, обращением с химическими веществами и минеральными удобрениями, отходами и изделиями вторичного пользования, а также контроль за соблюдением требований экологической и биологической безопасности;

- экологическая экспертиза планируемой и осуществляемой деятельности;
- управление особо охраняемыми природными территориями, охрана, сохранение и восстановление экосистем и уникальных животных и растительных видов, регулирование и развитие экотуризма;
- проведение экологического мониторинга;
- проведение научных исследований по экологическим вопросам;
- разработка проектов законов и других нормативно-правовых документов, включая экологические стандарты и методики использования ресурсов;
- разработка и осуществление национальных и региональных экологических программ, стратегий и планов;
- организация источников финансирования природоохранной деятельности и восстановления природных ресурсов;
- координация природоохранной деятельности с другими министерствами и комитетами, местными органами исполнительной власти, государственными и частными субъектами;
- координация и обеспечение соблюдения ратифицированных международных природоохранных соглашений;
- предоставление экологической информации органам исполнительной власти, НПО и общественности;
- представление рекомендаций правительству о назначении и увольнении координаторов по природоохранным конвенциям.

Схема управления Комитета включает Центральный аппарат, Управление государственной экологической экспертизы, управления и отделы Горно-Бадахшанской автономной области, Согдийской и Хатлонской областей, районов республиканского подчинения и города Душанбе, городские и районные отделы и секторы охраны окру-



жающей среды. Местные отделения, такие как управления и отделы охраны окружающей среды, существуют на областном, районном и городском уровнях. Начальник управления обычно назначается по представлению главы местного органа исполнительной власти (хукумат).

Отделения в областях и в городе Душанбе подчинены и подотчетны Комитету, а местные отделы отчитываются перед областными управлениями. Председатель КООС руководит деятельностью управлений в районах республиканского подчинения, Хатлонской области и в городе Душанбе. Один из заместителей Председателя курирует деятельность управлений в Горно-Бадахшанской автономной области и Согдийской области.

В Согдийской области имеется 17 районных отделов охраны окружающей среды, которые подчинены Согдийскому управлению. В Хатлонской области насчитывается 21 отдел охраны окружающей среды: 15 областных отделов и шесть отделов охраны окружающей среды в Кулябской зональной инспекции, причем все они подчинены Хатлонскому управлению. В районах республиканского подчинения и в Душанбе имеется 14 управлений и отделов охраны окружающей среды. Управление охраны окружающей среды в городе Душанбе также включает четыре районных отдела. В некоторых случаях в отделе насчитывается всего один специалист. В настоящее время основная часть проверочной деятельности по линии КООС осуществляется на уровне его областных и местных отделений (глава 2).

Кроме того, Комитету подчинены 10 некоммерческих и две коммерческие организации:

#### Некоммерческие:

- Государственное учреждение гидрометеорологии;
- Государственное учреждение лесного хозяйства и охоты;
- Государственное учреждение Научно-исследовательский институт леса;
- Государственное учреждение Научно-исследовательская лаборатория охраны природы;
- Государственное учреждение Научно-исследовательский центр охраны водных ресурсов;

- Государственное учреждение особо охраняемых природных территорий;
- Экологический информационный центр;
- Центр аналитического контроля;
- Центр стандартизации и экологического нормирования;
- Государственное учреждение центр по выполнению обязательств Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях.

#### Коммерческие:

- Унитарное предприятие "Сайду Саёхат";
- Научно-производственный центр "Табиат".

Государственное учреждение центр по выполнению обязательств Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях был учрежден в феврале 2009 года и подчинен Комитету. Его главная задача – осуществление Национального плана выполнения обязательств по Стокгольмской конвенции о СОЗ. Для координации деятельности по реализации Национальной стратегии и Плана действий по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия и выполнения обязательств Таджикистана в рамках Конвенции ООН о биоразнообразии, Картахенского протокола по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии, был создан Национальный центр по биоразнообразию и биобезопасности. Унитарное предприятие "Сайду Саёхат" занимается вопросами туризма и охоты.

Структура и функции каждого управления и каждой организации определяются соответствующим документом (Положение). Каждое такое положение утверждается Председателем Комитета, за исключением Государственного учреждения гидрометеорологии и Государственного учреждения лесного хозяйства и охоты, положения о которых были утверждены постановлением правительства.

Кроме того, Комитет в пределах своих полномочий осуществляет контроль за деятельностью Таджикистанского филиала Научно-информационного центра Межгосударственной комиссии по устойчивому развитию, направленной на реализацию инвестиционных проектов в области охраны окружающей среды.

Помимо этого, в ведении Комитета находятся четыре природных заповедника, один национальный парк, один природный парк и один историко-природный парк, которые подчинены Государственному учреждению особо охраняемых природных территорий, а также 13 заказников, 40 лесных угодий и пять лесопитомников, которые подчинены Государственному учреждению лесного хозяйства и охоты.

Председатель Комитета и его два заместителя назначаются правительством. Все руководители учреждений и управлений согласно Схеме управления назначаются Председателем Комитета, за исключением директоров Государственного учреждения гидрометеорологии и Государственного учреждения лесного хозяйства и охоты. Директора этих двух государственных органов по представлению Председателя назначаются на должность и освобождаются от должности правительством.

Председатель Комитета одновременно является Главным государственным инспектором по охране окружающей среды. Заместители Председателя, руководители управления мониторинга и экологической политики, отдела контроля использования и охраны водных ресурсов, отдела контроля использования и охраны атмосферного воздуха, отдела контроля использования и охраны растительного и животного мира и отдела контроля использования, охраны земель и обращения с отходами имеют статус заместителей Главного государственного инспектора по охране окружающей среды. Специалисты этих подразделений в большинстве своем являются государственными инспекторами.

В первом ОРЭД Государственному комитету охраны окружающей среды и лесного хозяйства настоятельно рекомендовалось пересмотреть свою структуру в рамках внутренней процедуры и создать отдел по охране воздушной среды, управлению водными ресурсами и отходами, с тем чтобы содействовать надлежащей выдаче разрешений на эксплуатацию природных ресурсов и избегать конфликта интересов, возникающего, когда одно и то же подразделение (инспекция) выдает разрешения и проверяет правильность их использования. Однако и при нынешней структуре Комитета по охране окружающей среды все еще сохраняется проблема, связанная с тем, что отделы, отвечающие за выдачу экологических лицензий, сами же и проверяют выполнение их положений.

## *Отраслевые министерства и комитеты*

### Министерство мелиорации и водных ресурсов

Министерство мелиорации и водных ресурсов является центральным органом исполнительной власти в области водных ресурсов и мелиорации земель. Оно осуществляет функции по мелиорации орошаемых земель, эксплуатации и содержанию водохозяйственных объектов, формированию, использованию и охране водных ресурсов, строительству водохозяйственных объектов и водоснабжению сельских районов. Министерство выполняет главным образом административные и экономические функции, но не наделено полномочиями по контролю за охраной и использованием водных ресурсов.

### Министерство труда и социальной защиты

Государственное агентство социальной защиты, занятости населения и миграции в составе Министерства труда и социальной защиты является уполномоченным координирующим органом по вопросам экологической миграции. Оно отвечает за организацию и мониторинг процесса перемещения населения из экологически неблагоприятных районов.

### Министерство здравоохранения

Министерство здравоохранения отвечает, среди прочего, за оказание санитарно-эпидемиологических услуг населению. Этот орган устанавливает порядок государственного санитарно-эпидемиологического надзора, проводит мероприятия по обеспечению экологической и радиационной безопасности, охране окружающей среды, санитарной охране территорий, а также разрабатывает и утверждает государственные и отраслевые санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы.

Входящее в состав министерства санитарно-эпидемиологическое управление разрабатывает и осуществляет государственную политику по вопросам санитарного благополучия населения, устанавливает нормы и нормативы, проводит санитарно-гигиеническую и эпидемиологическую экспертизы и координирует деятельность всех санитарно-эпидемиологических служб.

Согласно Постановлению Правительства № 186 (2007 год) санитарно-эпидемиологический контроль и надзор осуществляются Службой государственного санитарно-эпидемиологического надзора, которая является самостоятельным уч-

реждением, подчиненным санитарно-эпидемиологическому управлению Министерства здравоохранения.

Ее главными задачами являются осуществление государственного контроля за санитарно-гигиеническими и санитарно-эпидемическими показателями в целях предупреждения и ликвидации заражения окружающей среды, улучшение условий жизни населения, а также профилактика заболеваний и снижение заболеваемости. Ее главными обязанностями являются осуществление санитарного контроля за обеспечением безопасности воды, продовольствия и воздуха, а также радиационной безопасности и разработка и совершенствование национальных нормативно-методических положений (глава 10).

#### Министерство энергетики и промышленности

Министерство энергетики и промышленности отвечает за реализацию государственной политики и нормативно-правовое регулирование в сфере топливно-энергетического комплекса, природных ресурсов, промышленного, технического и технологического регулирования, строительной индустрии, пищевой и перерабатывающей промышленности. Наряду с этим он, в частности, обеспечивает министерский (ведомственный) экологический контроль за использованием природных ресурсов и соблюдением экологических норм и правил предприятиями.

Своим Постановлением № 393 (2009 год) Правительство назначило Министерство энергетики и промышленности национальным полномочным органом по механизму чистого развития (МЧР) в рамках Киотского протокола. Этим же постановлением правительство учредило Межведомственный совет по реализации проектов, разработанных в рамках МЧР в Таджикистане. Министерство энергетики и промышленности оказывает техническое содействие Совету, включая экспертизу проектов по углероду. При проведении экспертиз Министерство энергетики и промышленности привлекает также экспертов из других министерств и ведомств.

#### Государственный комитет по землеустройству и геодезии

Государственный комитет по землеустройству и геодезии был учрежден в мае 2010 года. Он является центральным органом исполнительной власти, ответственным за разработку и проведение единой государственной политики в области

землеустроительных работ, земельного кадастра, картографических работ, государственной регистрации недвижимого имущества и прав на него. Он также отвечает за государственный контроль за использованием и охраной земель, а также за картографическими работами.

#### Главное управление геологии при правительстве

Главное управление геологии при правительстве Таджикистана является центральным органом исполнительной власти, ответственным за реализацию государственной политики, а также за координацию и управление работами по геологической разведке, рациональному использованию, воспроизводству недр и охране минеральных ресурсов.

Помимо этих обязанностей, оно уполномочено заниматься геологоразведкой минеральных ресурсов, включая подземные запасы воды (пресной, минеральной, промышленной, термальной), а также ископаемого топлива и энергоносителей, осуществлять ведомственный контроль за соблюдением законодательства в области использования недр при управлении запасами минеральных ресурсов, их использовании и охране. Кроме того, оно отвечает за Государственный фонд геологической информации о недрах.

#### Главное управление по государственному надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору при правительстве РТ

Главное управление по государственному надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору является специально уполномоченным центральным органом исполнительной власти, ответственным за принятие нормативно-правовых актов, контроль и надзор за соблюдением законодательства в сфере промышленной безопасности, рационального использования и охраны недр, использования взрывчатых веществ в гражданских целях, а также контроля за геологическим изучением недр.

#### Комитет по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне при правительстве РТ

Комитет по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне при правительстве является органом исполнительной власти, ответственным за защиту населения и территорий от последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также за гражданскую оборону.

Среди прочего, Комитет отвечает за осуществление государственной политики по снижению риска бедствий, предупреждению бедствий и осуществлению мероприятий по смягчению и ликвидации их последствий, оценку социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций и оказание гуманитарной помощи пострадавшему населению и другим.

#### Агентство по статистике при президенте

Основными функциями Агентства являются сбор и распространение статистических данных, в том числе по экологическим вопросам. Оно также публикует ежегодные статистические доклады по экологии (глава 3).

#### *Анализ институциональных механизмов горизонтальной координации и отраслевых интеграционных механизмов*

Несмотря на то, что разработка нормативно-методических документов различными министерствами, комитетами и ведомствами требует координации действий с другими министерствами и государственными органами, такая координация до сих пор должным образом не налажена, равно как отсутствует и регулярный обмен информацией между различными органами власти, выполняющими природоохранные функции. В ряде официальных документов и отчетов подчеркивается необходимость совершенствования соответствующих механизмов межведомственного взаимодействия.

Кроме того, предполагается, что выполнение большинства программных документов в области охраны окружающей среды должно координироваться КООС или подчиненными ему органами, однако статус Комитета порой не позволяет ему в достаточной мере взаимодействовать с другими министерствами и комитетами, чтобы играть в этом процессе ведущую роль. В некоторых случаях отсутствует четкое разграничение полномочий, и сферы ведения различных государственных органов пересекаются.

Иногда это приводит к неофициальному соперничеству между ведомствами за обладание контрольными полномочиями и правом принимать решения, а также получать финансирование, в том числе от иностранных доноров.

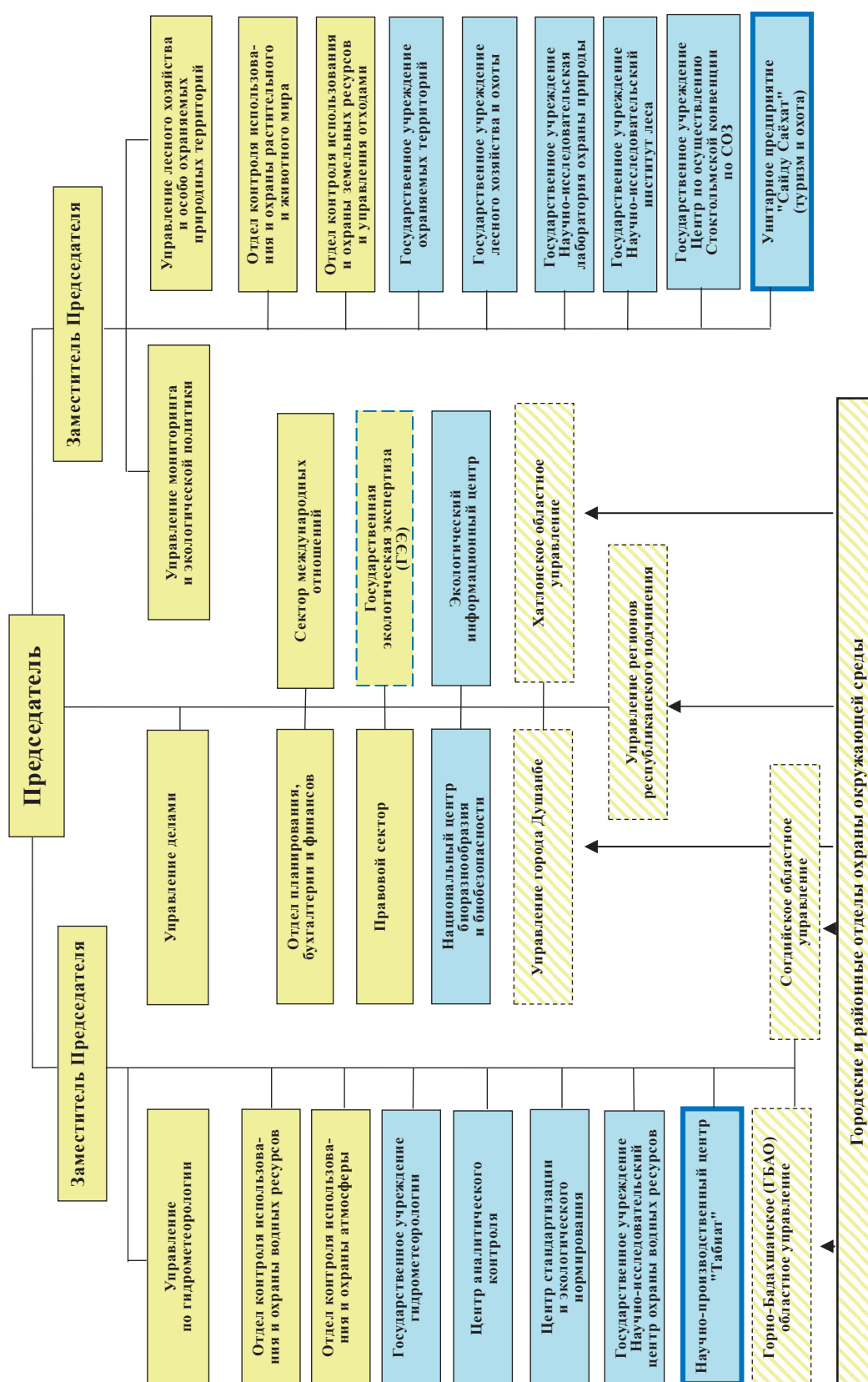
Все это не способствует созданию благоприятной атмосферы для взаимодействия и обмена информацией. Тем не менее координация в основном осуществляется в рамках деятельности различных постоянных или временных комиссий, советов или рабочих групп.

Так, например, в 2003 году в целях координации деятельности министерств, управлений и местных органов власти в том, что касается контроля за использованием химических веществ, регулированием мер в отношении стойких органических загрязнителей, а также с целью обеспечения экологической безопасности и здоровья населения правительство создало Комиссию по химической безопасности.

Был создан и ряд других комиссий и советов по иным вопросам: Национальная комиссия по устойчивому развитию (1998 год), Государственная комиссия правительства по чрезвычайным ситуациям (2002 год), рабочая группа по подготовке правил и процедур применения Конвенции, принятой в Эспо (2004 год), Межведомственный совет по реализации проектов, разработанных в рамках МЧР (2009 год), Координационный совет при правительстве по вопросам гидроэнергетики (2009 год) и Комиссия по борьбе с наводнениями (2010 год).

Эти межведомственные комиссии, советы и рабочие группы были учреждены постановлением правительства. Их функции, полномочия и состав четко прописаны. Применительно к постоянным комиссиям и советам тем же постановлением обычно утверждается Положение о такой комиссии или совете, включающее подробное описание ее (его) структуры, организации работы и сферы компетенции. В то время как некоторые из этих комиссий, советов и рабочих групп проводят заседания на регулярной основе, другие в настоящее время не функционируют или вообще никогда не созывались.

Диаграмма 1.1: Структура Комитета по охране окружающей среды при правительстве Таджикистана



Источник: Комитет по охране окружающей среды при правительстве Таджикистана, 2010 год.



**Фото 1.1: Старая крепость в Хисоре**

#### 1.4 Выводы и рекомендации

В Таджикистане был принят целый ряд стратегий, программ и планов в области охраны окружающей среды и устойчивого развития; для многих из них, однако, финансирование обеспечить не удалось, поэтому они не осуществляются. Одной из сложнейших ключевых задач для Таджикистана остается выделение достаточных государственных средств на реализацию природоохранных мер. Кроме того, некоторые программы не содержат каких-либо показателей или поддающихся измерению целевых установок, и поэтому осуществление намеченных мероприятий вряд ли можно будет оценить.

Некоторые мероприятия попросту повторяются в разных программах (например, в Государственной экологической программе Таджикистана на 1998–2008 годы и Государственной экологической программе на 2009–2019 годы). Важно, чтобы каждая новая или обновленная программа и каждый план действий утверждались лишь после оценки результатов осуществления аналогичных программ и планов за предыдущие периоды.

#### Рекомендация 1.1

*Правительству следует:*

- a) *обеспечить выделение из центрального и местных бюджетов надлежащих финансовых средств на реализацию утвержденных стратегий, программ и планов по охране окружающей среды и устойчивому развитию, а также обеспечить эффективное использование иностранной помощи и поддержки;*
- b) *создать эффективный и прозрачный механизм мониторинга и оценки осуществления стратегий, программ и планов.*

Большинство из связанных с экологией законов в последние годы неоднократно менялись и обновлялись. Для того чтобы быть реализованными, они также должны быть подкреплены более детальными подзаконными актами, которые надлежит разработать соответствующим государственным органам. Довольно часто помощь в разработке законов и политики оказывают междуна-

родные доноры и эксперты, однако этого не достаточно.

Порой не хватает координации действий между теми, кто выступает с различными законодательными или программными инициативами. Иногда это приводит к противоречиям между различными законами, нормативно-методическими и программными документами, а также к проблемам с терминологией и межведомственным недоразумением, что, как правило, не способствует улучшению ситуации в области экологии и устойчивого развития. Так, например, Министерство мелиорации и водных ресурсов вмешивается в проведение экологических проверок и в иную работу гидрометеорологического сектора. Важно также повысить потенциал национальных властей в том, что касается природоохранного законодательства. Включение курсов права окружающей среды в учебные программы юридических вузов или правовых факультетов в университетах (в большинстве из них таких курсов пока нет) также могло бы способствовать усилению кадрового потенциала.

Эффективность существующего природоохранного законодательства оценить трудно, поскольку во многих случаях его выполнение зависит от подзаконных актов, которые еще только предстоит разработать. Отсутствие системного подхода к законодательству, а также медленные темпы разработки соответствующих подзаконных актов создают проблемы с введением в действие природоохранного законодательства и его соблюдением.

#### Рекомендация 1.2

*В целях улучшения существующего положения дел с законодательством и эффективным и своевременным выполнением законов, касающихся охраны окружающей среды и природных ресурсов, правительству следует:*

- a) повысить степень координации законодательных инициатив и прозрачность законодательного процесса на национальном уровне;*

- b) провести обзор существующего природоохранного законодательства на предмет выявления недостающих подзаконных актов и обеспечить их разработку и принятие;*
- c) требовать от министерств, комитетов и ведомств сочетать выработку законов с гармонизацией принципов и положений и обеспечением большей последовательности при формировании правовой базы, а также с планированием последующего эффективного осуществления иницируемых законов;*
- d) усовершенствовать порядок разработки и утверждения профильными министерствами, комитетами и ведомствами подзаконных актов к вновь принимаемым законам с установлением реалистичных сроков, учитывающих требования относительно участия общественности в этом процессе;*
- e) координировать межведомственное взаимодействие.*

В прошлом в ходе процесса институциональных перемен статус национального природоохранного учреждения менялся неоднократно, то повышаясь с уровня комитета до уровня министерства, то понижаясь обратно при преобразовании из министерства в комитет.

Между тем, выполнение этим органом ряда своих функций, таких, например, как обеспечение охраны окружающей среды или содействие устойчивому развитию в различных отраслях экономики, требует адекватного статуса, дающего более широкие возможности для инициирования и упрощения межведомственного и межотраслевого взаимодействия.

Однако нынешний статус национального природоохранного ведомства слишком низок для этого. Столь низкий статус государственного природоохранного органа, как комитет, ослабляет регулирование экологических вопросов на общенациональном уровне, и особенно обеспечение выполнения природоохранного законодательства.

Рекомендация 1.3

Правительству следует:

- a) повысить Комитет по охране окружающей среды в статусе до министерства, с тем чтобы дать возможность национальному природоохранному органу реализовать свой мандат;
- b) до принятия такого решения обеспечить активное участие Комитета по охране окружающей среды в координации межотраслевого и межведомственного сотрудничества по вопросам охраны окружающей среды и устойчивого развития на

национальном уровне в интересах обеспечения охраны окружающей среды и содействия устойчивому развитию;

- c) по представлению Комитета по охране окружающей среды одобрить внутреннюю реорганизацию Комитета с созданием департамента по охране атмосферного воздуха, управлению водными ресурсами и рациональному обращению с отходами в целях обеспечения надлежащей выдачи экологических разрешений и во избежание конфликта интересов, возникающего, когда одна и та же структура выдает разрешения и проверяет их реализацию.





***МЕХАНИЗМЫ СОБЛЮДЕНИЯ И ПРАВОПРИМЕНЕНИЯ*****2.1 Вступление**

Согласно Закону 1993 года об охране природы система мониторинга осуществления политики, стратегий, планов и законодательства в экологической области основывается на:

- государственном наблюдении за состоянием окружающей среды и источниками ее загрязнения;
- государственном контроле за соблюдением природоохранного законодательства и норм и обеспечении компетентными государственными правоприменительными органами их соблюдения;
- мониторинге соблюдения, самостоятельно осуществляемом операторами промышленных предприятий;
- общественном экологическом контроле посредством обращений и жалоб граждан и неправительственных организаций.

Мониторинг радиационной обстановки и фоновое загрязнение атмосферного воздуха и воды не используется для выявления нарушений требований экологического законодательства или экологических нормативов (глава 3). Самостоятельный мониторинг, осуществляемый предприятиями, ограничивается крупнейшими предприятиями в стране, такими как Таджикский алюминиевый завод или Анзобский горно-обогатительный комбинат. Кроме того, положения о самоконтроле промышленных предприятий и об общественном механизме обеспечения соблюдения Закона об охране природы весьма ограничены и не подкреплены никакими подзаконными актами, необходимыми для практического осуществления Закона. Одним из следствий этого является то, что данные самоконтроля не доступны общественности и даже инспектора по охране природы сталкиваются с трудностями в получении к ним доступа.

Общественный экологический контроль посредством обращений и жалоб граждан сводится к рассмотрению этих обращений в администра-

тивном порядке Комитетом по охране окружающей среды (КООС), его территориальными отделениями и санитарно-эпидемиологическими подразделениями Министерства здравоохранения. Практики подачи представителями общественности судебных исков по экологическим вопросам в Таджикистане вообще не существует. Кроме того, возможность административного рассмотрения обращений и жалоб граждан в КООС и другие органы исполнительной власти в Таджикистане весьма ограничена, и КООС не предпринимает никаких активных действий по ее популяризации.

**2.2 Институциональная основа**

Согласно Закону об охране природы государственными органами, занимающимися мониторингом соблюдения и правоприменительным обеспечением осуществления природоохранного законодательства, являются Комитет по охране окружающей среды, Служба государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения и Главное управление по государственному надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору при правительстве. Прочие механизмы реализации и обеспечения осуществления политики, стратегий, планов и законодательства в природоохранной области используются лишь в редких случаях.

Служба государственного санитарно-эпидемиологического надзора отвечает за мониторинг соблюдения и правоприменительное обеспечение соблюдения требований, касающихся качества питьевой воды и обращения с отходами, предельно допустимых уровней неблагоприятного воздействия (шум, вибрация и т.п.) и радиации. На практике, однако, на регулярной основе они осуществляют лишь контроль за качеством воды на объектах компаний, снабжающих население питьевой водой, и проверяют соблюдение санитарных норм, касающихся сбора и транспортировки коммунально-бытовых отходов, а также сбора, хранения и удаления медицинских отходов. Проверка уровней неблагоприятного

воздействия и радиации осуществляется главным образом по жалобам граждан, а таковых в Таджикистане бывает не много.

Главное управление по государственному надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору является главным государственным органом, обеспечивающим правоприменение в горнодобывающей отрасли. На него также возложена обязанность по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и за соблюдением норм химической безопасности путем осуществления мониторинга готовности к промышленным авариям.

Главным государственным органом, отвечающим за проведение экологических проверок и правоприменительное обеспечение соблюдения экологических норм, является КООС, в то время как функции двух других государственных органов в этой области ограничены. КООС отвечает за соблюдение и правоприменительное обеспечение выполнения природоохранного законодательства и экологических нормативов, касающихся охраны атмосферного воздуха, вод, земель, включая обращение с отходами, животного и растительного мира, а также лесов.

С 2004 года инспекционные подразделения КООС неоднократно подвергались реорганизации (глава 1). Их нынешняя структура была создана в 2008 году, когда Комитет по охране окружающей среды был выведен из состава Министерства сельского хозяйства. До этой реорганизации четыре инспекции (по атмосферному воздуху, водам, растительному и животному миру, земле и обращению с отходами), а также Центр аналитического контроля входили в состав Службы государственного контроля за использованием и охраной природы. Сегодня КООС включает в себя следующие подразделения, выполняющие функции проверки и правоприменения:

- отдел контроля использования и охраны атмосферного воздуха;
- отдел контроля использования и охраны водных ресурсов;
- отдел контроля использования и охраны растительного и животного мира;
- отдел контроля использования, охраны земель и обращения с отходами.

Ранее в каждом отделе насчитывалось порядка 20–25 сотрудников, в то время как сейчас в среднем – лишь четыре. Так, например, в 2008 году в отделе КООС по контролю за использованием, охране земель и обращению с отходами вопросами охраны земель и недр занимались 14 инспекторов. Сегодня же в штате отдела состоят лишь четыре инспектора. Он занимается проведением проверок и осуществляет правоприменительные меры в отношении трех видов нарушений – в области охраны земель, охраны минерально-сырьевых ресурсов и в области обращения с отходами.

В результате основная часть проверочной деятельности в рамках КООС в настоящее время осуществляется на уровне его областных и местных отделений. Например, в состав Управления охраны окружающей среды Согдийской области входят: отдел госконтроля и проверки, отдел охраны растительного и животного мира и рыбных запасов, отдел аналитического контроля и 18 местных отделений охраны окружающей среды городов и районов. Кроме того, в структуру КООС входят Центр аналитического контроля, Государственное учреждение лесного хозяйства и охоты и Государственное учреждение особо охраняемых природных территорий. Центр аналитического контроля отслеживает промышленное загрязнение окружающей среды из стационарных источников, в то время как два других подразделения отвечают за соблюдение экологических норм и правоприменение в том, что касается лесов и особо охраняемых территорий. Функции, связанные с соблюдением требований относительно выхлопных газов автомобильного транспорта и правоприменительным обеспечением выполнения этих требований осуществляются совместно КООС и Министерством внутренних дел. В штате сотрудников Министерства внутренних дел имеется 60 экологических полицейских, которые проводят проверки и осуществляют правоприменительные меры в отношении загрязнения воздуха выхлопами автомобильного транспорта. Они подчиняются Министерству внутренних дел, но зарплату получают по платежным ведомостям КООС (глава 1).

Отраслевой мониторинг соблюдения организациями и предприятиями экологических норм осуществляется в Таджикистане рядом министерств и других государственных учреждений, включая Министерство мелиорации и водных ресурсов, Министерство сельского хозяйства, Министерство энергетики и промышленности, Министерство здравоохранения и Главное управление по геологии при правительстве. Однако сфера применения этого механизма сокращается в результате происходящего в Таджикистане процесса приватизации.

### **2.3 Механизмы обеспечения соблюдения и правоприменения**

#### *Проверки*

В отношении хозяйствующих субъектов проводятся плановые и внеплановые проверки. Они различаются в зависимости от того, на каком основании проводятся, а именно на основании утвержденного плана проверок или согласно решению правительства. Внеплановые проверки осуществляются по прямому решению правительства или – в случае санитарно-эпидемиологического контроля – Главного государственного инспектора.

Условия и порядок проведения проверок обоих типов регулируются Законом № 223 2006 года о проверках деятельности хозяйствующих субъектов. Кроме того, каждый выполняющий правоприменительные функции государственный орган устанавливает собственные правила и перечень контрольных вопросов, по которым проводятся проверки. В случае КООС такие правила

были утверждены 24 декабря 2007 года, а перечень контрольных вопросов – 7 июля 2008 года. Аналогичные правила и контрольные перечни для проведения проверок приняты Министерством здравоохранения и Главным управлением по государственному надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору.

Плановые проверки, как правило, проводятся в соответствии с годовыми планами работы, утверждаемыми соответствующими государственными органами. Однако могут также составляться планы проведения проверок как на более короткие периоды (на месячной или квартальной основе), так и более длительные периоды (до трех лет) по усмотрению соответствующего государственного органа. Что касается КООС, то он работает на основе годовых и среднесрочных, на срок до трех лет, планов проведения проверок.

Однако даже годовые планы проверок в силу разных причин выполняются инспекторами не строго. Одна из причин заключается в том, что даже плановая инспекция требует, как правило, утверждения Председателем КООС, что довольно часто приводит к срывам планов проведения инспекций. В результате внеплановые проверки, проводимые по решению правительства, не являются столь уж исключительным явлением, каким они должны быть согласно закону 2006 года. Так, например, Центр аналитического контроля зачастую осуществляет мониторинг стационарных источников загрязнения по прямому указанию правительства, вместо того чтобы делать это на основе ежегодного графика.

**Таблица 2.1: Данные о выявленных Комитетом по охране окружающей среды случаях несоблюдения и наложенных им штрафах в 2004–2009 годах**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Атмосферный воздух</b>						
Число случаев несоблюдения	165	173	191	184	92	20
Сумма наложенных штрафов, сомони	2 769	3 458	4 345	3 114	2 948	2 500
Сумма возмещений ущерба, вызванного несоблюдением требований по охране воздуха, сомони	..	1 698	2 459	3 471	2 785	4 226
<b>Водные ресурсы</b>						
Число случаев несоблюдения	..	..	..	992	1 053	1 188
Сумма наложенных штрафов, сомони	..	..	..	43 615	38 385	57 051
Сумма возмещений ущерба, вызванного несоблюдением требований по охране вод, сомони	..	..	..	21 162	19 103	24 705
<b>Земельные ресурсы</b>						
Число случаев несоблюдения	..	..	..	..	2 292	1 371
Сумма наложенных штрафов, сомони	..	..	..	..	33 205	18 535
Сумма возмещений ущерба, вызванного несоблюдением требований по охране земель, сомони	..	..	..	..	17 851	14 223
<b>Леса и охота</b>						
Число случаев несоблюдения	..	873	810	1 269	601	1 092
Сумма наложенных штрафов, сомони	..	..	..	..	..	..
Сумма возмещений ущерба, вызванного несоблюдением требований по охране лесов и относительно охоты, сомони	..	75 914	135 600	165 093	81 255	226 964
<b>Недра</b>						
Число случаев несоблюдения	..	..	..	..	359	551
Сумма наложенных штрафов, сомони	..	..	..	..	45 968	93 135
Сумма возмещений ущерба, вызванного несоблюдением требований по охране недр, сомони	..	..	..	..	61 570	21 109
<b>Отходы</b>						
Число случаев несоблюдения	..	..	..	..	3 652	3 093
Сумма наложенных штрафов, сомони	..	..	..	..	57 705	56 743
Сумма возмещений ущерба, вызванного несоблюдением требований по обращению с отходами, сомони	..	..	..	..	3 832	..
<b>Особо охраняемые территории</b>						
Число случаев несоблюдения	..	..	..	..	..	96
Сумма наложенных штрафов, сомони	..	..	..	..	..	9 957

Источник: Комитет по охране окружающей среды, 2010 год.

Большинство предприятий в Таджикистане могут подвергаться проверке не более одного раза в два года за исключением предприятий, определяемых как источник повышенной экологической опасности. Перечень предприятий с повышенным уровнем опасности утверждается правительством, и такие предприятия могут проверяться не чаще чем раз в полгода. Инспектируемый хозяйствующий субъект должен быть уведомлен о предстоящей проверке по меньшей мере за три рабочих дня до ее начала. Согласно закону проверки должны проводиться на основе утвержденного перечня контрольных вопросов. Это требование не слишком строго соблюдается экологическими инспекторами, утверждающими,

что оно не очень практично и эффективно в силу целого ряда причин. Хотя утвержденный КООС перечень из 41 контрольного вопроса довольно широк по охвату, многие из вопросов не имеют отношения к той или иной конкретной области или носят слишком общий характер, чтобы получить на них ответ в ходе проверки. Это относится к вопросам, касающимся предотвращения браконьерства и незаконной рыбной ловли, а также к общим вопросам, связанным с соблюдением министерствами и другими государственными органами обязательств по международным природоохранным конвенциям. В целом, хотя намерение определить предмет проверки и явилось само по себе положительной переменной,

оно не получило конкретного воплощения в различных областях экологических проверок, относящихся к сфере компетенции КООС (атмосферный воздух, качество воды, землепользование и обращение с отходами, растительный и животный мир, охраняемые природные территории и леса). Кроме того, Комитетом не были осуществлены необходимые практические меры по применению нового подхода к проведению проверок на основе перечня контрольных вопросов, такие как разработка соответствующих показателей результативности работы и организация обучения инспекторов.

В некоторых областях компетенции КООС контроль за соблюдением норм и правоприменение не подпадают под действие Закона о проверках деятельности хозяйствующих субъектов, и для них не требуется санкции Председателя КООС. Это относится к осуществлению обходов охраняемых территорий и лесов сотрудниками природных парков и, соответственно, лесничими. Кроме того, допускается проведение менее регламентированных проверок в целях выявления, мониторинга и правоприменения в отношении определенных видов нарушений со стороны частных лиц (ненадлежащее удаление коммунально-бытовых отходов, незаконная рубка деревьев и загрязнение водных объектов). В последнем случае проверки и правоприменительные меры могут осуществляться на основании жалоб и обращений граждан.

Информация о выявленных случаях несоблюдения природоохранного законодательства и экологических нормативов должна докладываться экологическими инспекторами в КООС или его региональные и районные отделения на предмет принятия решения о том, какие меры, включая санкции, следует применить, чтобы заставить проверяемого хозяйствующего субъекта в установленный срок устранить нарушения. Решения, выносимые областными и местными отделениями, могут быть обжалованы в КООС, а решения самого КООС – в судебном порядке. Аналогичные требования действуют и в отношении проверок, проводимых другими государственными правоприменительными органами.

Как уже отмечалось выше, штат сотрудников КООС, занимающихся вопросами соблюдения и правоприменения, был значительно сокращен, а областные и местные отделения лишь проводят проверки, налагают при необходимости санкции и докладывают в КООС. Таким образом, у само-

го КООС не хватает ресурсов для эффективного осуществления мониторинга и представления соответствующих отчетов, и его сотрудники не выполняют даже элементарных задач в этой области. Так, например, не проводится ежегодный сравнительный анализ данных об осуществляемых проверочных и правоприменительных мерах, и такие данные за предыдущие годы хранятся в архивах и не используются в работе в последующие годы. Кроме того, данные об осуществляемых мерах по проверке и обеспечению соблюдения природоохранного законодательства и экологических стандартов никогда не публикуются. Как представляется, для самого КООС главной стратегической целью в том, что касается проверок и правоприменения, является решение вопроса о том, как обеспечить сбор достаточного количества штрафов и платежей в порядке возмещения вреда, нанесенного окружающей среде.

Суммы, поступающие в виде штрафов и платежей в государственную казну и в местные фонды охраны природы, не велики в силу ограниченности режима проведения проверок хозяйствующих субъектов. Единственные данные об осуществляемых правоприменительных мерах, которые в этом контексте анализируются КООС, – это сведения о наложенных и собранных штрафах и поступивших компенсационных платежах за ущерб, нанесенный окружающей среде.

В принципе в действующем законодательстве говорится об обеспечении соблюдения в период после проверки и о контроле за тем, как решаются проблемы несоблюдения. Это включает некоторые положения утвержденных Комитетом в 2007 году Правил проведения проверок деятельности хозяйствующих субъектов и перечня контрольных вопросов. Однако в распоряжении сотрудников инспекций нет никакого инструментария, позволяющего помочь хозяйствующим субъектам в выполнении нормативно-правовых требований по охране природы, т.е. методических пособий, учебных курсов, консультаций и т.п. В целом не ясно, каким образом КООС и другие государственные органы могут решать проблему обеспечения соблюдения в период после проведенной проверки. Хотя послепроверочные мероприятия не подпадают под ограничения периодичности проведения проверок, установленные Законом 2006 года, они могут проводиться лишь по просьбе проверяемых хозяйствующих субъектов.



### Охрана атмосферного воздуха

В настоящее время главнейшей задачей для Таджикистана в том, что касается охраны атмосферного воздуха, является проверка соблюдения требований, касающихся загрязнения воздуха транспортными средствами. Соответствующая процедура была разработана в 2004 году и начала осуществляться КООС в 2007 году путем введения ежеквартальных талонов токсичности. Водители проверяются на предмет наличия такого документа при въезде в города, районы, охраняемые природные территории и основные туристические объекты, а также на шоссе (так называемые экопосты), и, кроме того, специальные полицейские могут проводить проверку токсичности выхлопных газов автомобилей. Тем не менее совершенно не понятно, чего может добиться Таджикистан такого рода проверками в плане качества атмосферного воздуха, поскольку в стране пока не существует никаких ограничений ни на ввоз подержанных автомобилей, ни на их эксплуатацию, за исключением перевода части общественного транспорта с бензина на природный газ в качестве топлива. На практике новый порядок был скорее попыткой уйти от чрезмерно забюрократизированной процедуры проведения проверок хозяйствующих субъектов путем переориентации на менее регламентированный вид проверок. В настоящее время данный подход не позволяет достичь каких-либо очевидных экологически благоприятных результатов (диаграмма 2.1).

В части, касающейся охраны атмосферного воздуха, проверочные мероприятия в отчетный период были сосредоточены на выбросах загрязняющих веществ из мобильных источников. В период после 2006 года число проверок стационарных источников загрязнения и выявленных в ходе них случаев несоблюдения экологических норм постепенно снижалось вследствие введенного Законом 2006 года более сложного порядка проведения проверок деятельности хозяйствующих субъектов и значительного сокращения числа экологических инспекторов. В результате в 2009 году отдел КООС по контролю использования и охране атмосферного воздуха зафиксировал лишь 20 случаев несоблюдения норм, касающихся промышленного загрязнения воздуха, т.е. почти в 10 раз меньше, чем в 2006 году. Для сравнения скажем, что одно лишь Управление охраны окружающей среды Согдийской области сообщило о 509 выявленных за

первый квартал 2009 года случаях несоблюдения экологических требований в отношении мобильных источников загрязнения воздуха. Совокупных данных о мерах по проверке и правоприменению в отношении выхлопных газов транспортных средств по всем регионам Таджикистана не имеется.

### Охрана вод

С выявлением случаев несоблюдения хозяйствующими субъектами требований и нормативов, касающихся охраны водных ресурсов, дело обстоит несколько проще, чем с охраной атмосферного воздуха. Некоторые нарушения, такие, как незаконный сброс сточных вод, загрязнение водных объектов в результате удаления отходов и несоблюдение требований, касающихся водоохранных зон, можно выявлять путем мониторинга водных объектов без проведения в обязательном порядке проверок на предприятиях. Как бы то ни было, количество проверок сократилось и в этой сфере: с 3 043 в 2007 году до 2 507 в 2008 году, а затем до 1 180 в 2009 году.

И здесь тоже уменьшение числа проверок стало следствием значительного сокращения количества экологических инспекторов, особенно в 2008 году. Тем не менее число выявленных случаев несоблюдения выросло с 992 в 2007 году до 1 053 в 2008 году, а затем до 1 188 в 2009 году. Такое увеличение может объясняться смещением акцента при проведении проверок в области охраны вод с мониторинга соблюдения норм хозяйствующими субъектами на выявление нарушений отдельными гражданами.

### Охрана почв

В области охраны почв и минеральных ресурсов число выявленных случаев несоблюдения норм значительно снизилось из-за сокращения количества инспекторов и усложнения процедуры проверок деятельности хозяйствующих субъектов.

Вследствие уменьшения числа инспекционных органов количество выявленных случаев несоблюдения норм в области охраны земель упало с 2 292 в 2008 году до 1 371 в 2009 году.

### Охраняемые территории

Контроль за соблюдением экологических норм и правоприменительные меры в этой связи осуществляются на охраняемых территориях работниками природных парков или инспекторами Госу-

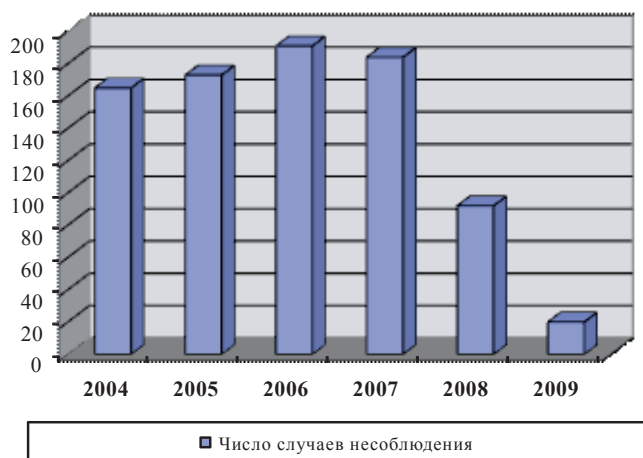


дарственного учреждения КООС по особо охраняемым природным территориям. Их правоприменительная деятельность охватывает четыре заповедника и три природных парка. В настоящее время она сосредоточена на следующих видах нарушений: самовольная вырубка деревьев, незаконная охота и рыбная ловля, самовольный выпас и незаконное присутствие частных лиц на особо охраняемых природных территориях. Администрации охраняемых территорий отчитываются об осуществляемой ими инспекционной и правоприменительной деятельности перед Государственным учреждением КООС по особо охраняемым природным территориям. Большинство случаев несоблюдения, о которых они сообщают, касаются четырех заповедников ("Тигровая балка", "Дашти Джум", "Рамит" и "Зоркуль"), а также Таджикского национального парка, в то время как два других парка (Сари Хосорский и Ширкентский) сообщают лишь о нескольких нарушениях в год (диаграмма 2.2).

### Леса

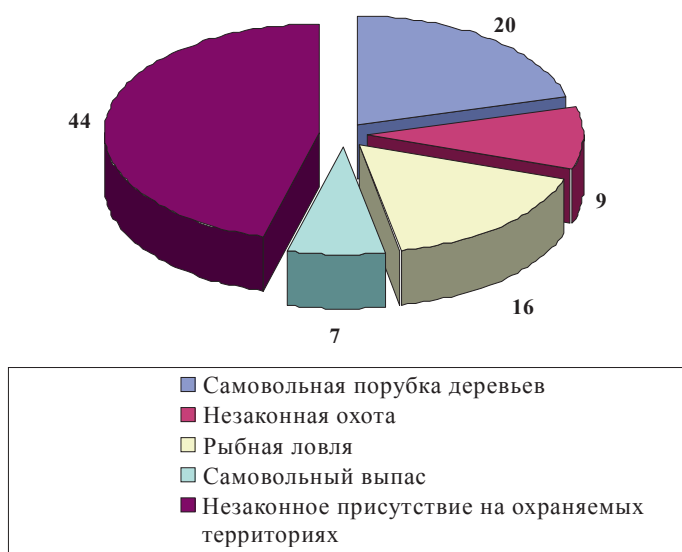
Главными направлениями деятельности в области контроля за соблюдением требований об охране лесов и соответствующего правоприменения являются недопущение незаконной заготовки леса, незаконной вырубке деревьев частными лицами, предотвращение пожаров и контроль за соблюдением требований в отношении охоты, выпаса и покоса. Этот контроль, осуществляемый лесничими, основан на Положении о государственной охране лесов, утвержденном Постановлением правительства № 134/1999, и не подпадает под требования Закона 2006 года о проверках деятельности хозяйствующих субъектов. По данным Государственного учреждения лесного хозяйства и охоты, число лесничих существенно не менялось. В период с 2005 по 2009 год такой показатель результативности их работы, как число выявленных случаев нарушений, оставался более или менее стабильным.

**Диаграмма 2.1: Выявленные случаи несоблюдения норм, касающихся стационарных источников загрязнения воздуха, 2004–2009 годы**



Источник: Комитет по охране окружающей среды, 2010 год.

**Диаграмма 2.2: Виды выявленных нарушений на охраняемых природных территориях, 2009 год**



Источник: Комитет по охране окружающей среды, 2010 год.

## 2.4. Инструменты оценки

### Оценка воздействия на окружающую среду

В системе оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) в Таджикистане имеется два основных элемента (этапа). Это: 1) подготовка разработчиком проектной документации, которая включает документацию по ОВОС; и 2) оценка этой документации, ее полноты и соответствия законодательству и другим нормативным документам, осуществляемая определенными полномочными государственными органами и называемая государственной экологической экспертизой (ГЭЭ).

С русского "оценка воздействия на окружающую среду, ОВОС" переводится на английский дословно как "Environmental Impact Assessment (EIA)". В англоязычных текстах, однако, сокращение "OVOS" используется, как правило, для обозначения национальной процедуры, в то время как "EIA" применяется в качестве общего термина для описания всего процесса экологической оценки (ОВОС + ГЭЭ), сопоставимого с международными стандартами. Законодательство Таджикистана содержит четко сформулированные, регулируемые правовыми нормами положения относительно порядка проведения ОВОС и ее соотношения с государственной экологической экспертизой.

ОВОС проводится исполнителем планируемой деятельности или субъектом, уполномоченным им на проведение ОВОС и подготовку соответствующей документации по ОВОС. Главными целями ГЭЭ являются осуществление от имени государства оценки соответствия представленных материалов по ОВОС и другой документации законодательству и экологическим требованиям, касающимся планируемой деятельности. ГЭЭ проводится полномочным государственным органом или органом, уполномоченным таким экспертным органом, или же специально создаваемыми для этого экспертными комиссиями.

### Законодательство

Главным нормативно-правовым актом, который служит правовой основой для ОВОС и ГЭЭ, является Закон об экологической экспертизе. Этот закон гласит, что новые объекты и виды деятельности, которые могут оказать влияние на окружающую среду, подлежат ОВОС и подвергаются в обязательном порядке государственной экологической экспертизе. В Законе также есть положения об обследовании действующих предприятий, зон экологического бедствия или зон чрезвычайных ситуаций, а также положений об образовании особо охраняемых природных территорий.

В Законе определяются основные цели, задачи, принципы и объекты экологической экспертизы, ее виды (государственная и общественная), а также условия и порядок ее проведения. Он также содержит положения, касающиеся государственных органов, общественных объединений и граждан, и определяет полномочия по проведению экологической экспертизы. В нем разъясняются права и обязанности исполнителей и других субъектов, подпадающих под действие положений об экологической экспертизе. Кроме того, в целях выполнения положений правовых актов был принят ряд подзаконных актов для регулирования вопросов, касающихся компетенции и полномочий, оплаты ГЭЭ и требований к документации. Однако в них никак не определен порядок подготовки документации по ОВОС помимо указания видов деятельности и объектов.

#### *Проекты и виды деятельности, подлежащие ОВОС*

Требования по процедуре проведения ОВОС и связанной с ней документации, а также перечень объектов и видов деятельности, требующих обязательной подготовки документации по ОВОС, определены Порядком оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), утвержденным Постановлением правительства № 464/2006. В Порядке также определены: перечень объектов и видов деятельности, в отношении которых может потребоваться обязательная разработка документации ОВОС; типовое содержание материалов по оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду в инвестиционном проектировании; содержание материалов ОВОС при организации особо охраняемых природных территорий, а также Общая схема процесса ОВОС (диаграмма 2.3). В данный Порядок включен ряд положений, связанных с Конвенцией, принятой в Эспо, об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, и, кроме того, он содержит определение послепроектного анализа и ряд связанных с ним положений. Материалы ОВОС являются частью документации, используемой в последующем процессе принятия административно-управленческих решений.

Перечень проектов и видов деятельности, в отношении которых обязательна разработка документации ОВОС, включает перечень видов деятельности, содержащийся в Конвенции, принятой в Эспо, а также гидроэлектростанции. Одна-

ко в него не вошли виды деятельности, связанные с ядерной энергетикой, портами и добычей нефти из шельфовых месторождений. Гипотетически такие проекты возможны – не сегодня, а в будущем, – но проблема обращения с радиоактивными отходами в Таджикистане актуальна уже сегодня (глава 8).

Существует и другой список проектов и видов деятельности, который используется согласно Постановлению Государственного комитета охраны окружающей среды и лесного хозяйства № 79 за 2007 год. Включенные в этот список виды деятельности разделены на четыре категории в зависимости от степени экологической опасности. Определен уровень проработки документации, касающейся экологической оценки. В отношении проектов и видов деятельности, отнесенных к первой категории, которая соответствует перечню, содержащемуся в Порядке оценки воздействия на окружающую среду, обязательна подготовка всего комплекта документации ОВОС, в то время как в отношении других полной документации по ОВОС не требуется, но проектная документация по ним должна включать главу об экологической оценке, за исключением видов деятельности, относящихся к четвертой категории, в отношении которых требуется лишь одобрение соответствующего уполномоченного органа.

Указанные перечни объектов и видов деятельности включают также большинство из видов деятельности, которые вошли в перечень, содержащийся в Орхусской конвенции о доступе к информации, участии общественности в принятии решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды. Ввиду этого, возможно, было бы целесообразней иметь два перечня видов деятельности: один – служащий основанием для применения процедуры ОВОС, в том числе в отношении соответствующих видов деятельности, перечисленных в Орхусской конвенции, а второй – для "запуска" процесса оценки трансграничного воздействия на окружающую среду. Этот перечень видов деятельности в дальнейшем также можно было бы пересмотреть, когда вступит в силу вторая поправка к Конвенции, принятой в Эспо.

#### *Процедура*

В Порядке ОВОС обозначены ключевые элементы оценки воздействия на окружающую среду, которые в целом соответствуют международной

практике. Определены и участники процесса ОВОС. Однако применительно к большинству случаев не предусмотрены четкие механизмы практической реализации. В большинстве случаев Порядок определяет, что должно быть сделано и кто это должен сделать. Однако не всегда ясно, как это все должно делаться. На практике выбирается подход, соответствующий специфике данной конкретной ситуации, и главное внимание в документации по ОВОС (отчете) уделяется не процедуре, а конечному результату. Зачастую исполнитель обращается в уполномоченный орган с уже подготовленной документацией, и, поскольку этот орган в процессе ОВОС непосредственно не участвует, трудно определить, были ли должным образом и в полной мере соблюдены процедура подготовки ОВОС и, соответственно, права участников разных этапов этого процесса.

Отсутствие четко установленных норм, регулирующих всю процедуру осуществления ОВОС и ее отдельных этапов, включая соответствующие сроки исполнения, не позволяет в полной мере оценить эффективность реализации этой процедуры.

#### *Участие общественности*

Значительное внимание в Порядке уделяется участию общественности в ОВОС. Такое участие предусмотрено на каждом этапе разработки документации по ОВОС и должно быть организовано исполнителем. Порядок гласит, что информирование общественности о планируемой деятельности является неотъемлемой частью процесса ОВОС. На каждом этапе процесса исполнитель обязан информировать общественность и другие заинтересованные стороны. Информация о планируемой деятельности распространяется через любые средства массовой информации на территории, где предполагается осуществлять эту деятельность, и в странах, на которые эта деятельность может оказать значительное трансграничное воздействие. Однако сроки уведомления общественности на разных этапах этого процесса не определены.

В качестве одного из важных и положительных моментов можно отметить наличие требования о разработке технического задания (ТЗ) и его согласовании с уполномоченным государственным органом одновременно с предоставлением общественности возможности ознакомиться с проектом ТЗ и представить свои замечания и предложения. Этот этап, связанный с разработкой ТЗ,

соответствует тому этапу вышеупомянутого процесса "EIA", на котором определяются цели ОВОС (выявление значимых последствий). Однако сроки ознакомления с ТЗ и представления по нему соображений не указываются. В Порядке сказано, что исполнитель принимает и документирует замечания и соображения, представленные общественностью и заинтересованными сторонами, в сроки, установленные законодательством и другими нормативно-правовыми актами. Однако в других нормативно-правовых актах такие сроки не определены. Порядок также гласит, что специально уполномоченные органы по охране окружающей среды и природопользованию и их территориальные подразделения участвуют в рассмотрении ТЗ на проведение ОВОС, однако соответствующая процедура нигде не прописана.

То же самое относится и к проверке общественностью материалов по ОВОС: в Порядке говорится о том, как должны фиксироваться результаты общественных слушаний, но нет никаких конкретных указаний о том, на каком этапе должны проводиться эти слушания и каков порядок их организации. Участие общественности в разработке и обсуждении материалов ОВОС организуется исполнителем, в то время как к обязанностям специально уполномоченных государственных органов и их территориальных подразделений отнесено оказание содействия исполнителю в организации участия общественности в процессе ОВОС, осуществление контроля за соблюдением процедуры ОВОС, в том числе за своевременным информированием исполнителем общественности через средства массовой информации о планируемой деятельности, а также информирование общественности о решении, принятом в отношении планируемой деятельности.

Закон об экологической экспертизе также наделяет местные органы исполнительной власти полномочиями по содействию проведению общественных слушаний, опросов и референдумов о намечаемой деятельности, подлежащей экологической экспертизе. Помимо этого местные органы власти наделены правом принимать в рамках своих полномочий решения по вопросам экологической экспертизы на основании результатов общественных обсуждений, референдумов, опросов и заявлений общественных экологических организаций, а также информации об объектах экологической экспертизы (статья 13). Кроме

того, Законом установлена обязанность уполномоченного органа направлять местным исполнительным органам власти, общественным организациям и отдельным гражданам (представившим соответствующие соображения относительно экологических аспектов намечаемой деятельности) материалы, обосновывающие учет этих предложений при проведении государственной экологической экспертизы. Как указывалось выше, отсутствие четкого размежевания функций и полномочий различных субъектов на различных этапах ОВОС и ГЭЭ может приводить к тому, что участие общественности будет неэффективным либо вообще будет исключено.

Таким образом, несмотря на то, что в Порядке задекларированы основные требования, касающиеся участия общественности, которые в принципе соответствуют международным требованиям, отсутствие процедур их реализации ставит под сомнение возможность надлежащего осуществления этих требований и контроля за их осуществлением. На практике участие общественности в основном обеспечивается при подготовке проектов, которые финансируются международными финансовыми учреждениями, и осуществляется в соответствии с их требованиями. Иногда, на более поздних стадиях, участие общественности осуществляется в форме общественной экологической экспертизы.

#### *Реализация и контроль*

На стадии ОВОС основная ответственность возлагается на исполнителя, который обязан обеспечить разработку всех материалов ОВОС, включая анализ возможных альтернатив и мер по смягчению воздействий, обеспечить участие общественности в обсуждении и учесть высказанные замечания. Роль государства на этом этапе сводится к выбору участка и согласованию технического задания (на практике последнее, как правило, не происходит). Основная роль особо уполномоченному государственному органу отводится уже на стадии контроля качества разработанной документации, т.е. на этапе ГЭЭ. Особенно важно, чтобы специально уполномоченный государственный орган играл эффективную роль на начальных этапах этого процесса. Одним из таких этапов является подготовка и подача декларации (заявления) о намерении, или, как определено в Порядке ОВОС, этап подачи краткого описания проекта. В Порядке есть определенные упущения: например, указанная деклара-

ция (заявление) упоминается в нем всего лишь один раз в контексте краткого описания проекта (упоминается в Схеме). Роль этой декларации, порядок ее подготовки и подачи, равно как и процесс ее рассмотрения особо уполномоченным органом четко не определены и требуют дополнительной регламентации.

Сроки проведения ГЭЭ определяются сложностью объекта экспертизы, но не должны превышать 45 календарных дней. Государственная экологическая экспертиза проводится экспертной комиссией ГЭЭ, образованной КООС. В состав такой комиссии помимо внештатных экспертов могут входить и штатные сотрудники КООС. Заключение, подготовленное экспертной комиссией ГЭЭ, после его официального подтверждения КООС обретает статус заключения ГЭЭ. Юридическим следствием отрицательного заключения ГЭЭ является запрет реализации проекта. В период с января по сентябрь 2010 года было подано и рассмотрено порядка 350–400 ходатайств, касающихся различных видов деятельности, и в отношении 90% из них было вынесено положительное заключение.

В Общей схеме процесса ОВОС (диаграмма 2.1) обозначены основные этапы и элементы этого процесса. Однако в описательной части Порядка нет четкого отображения элементов Схемы, например процесса отбора проектов, порядка определения задач ОВОС (выявление значимых воздействий) и заявления о воздействии на окружающую среду (ЗВОС). Названия определенных этапов, как они определены в Схеме, не соответствуют названиям, указанным в описательной части. Это приводит к неправильному толкованию или неэффективному осуществлению самого процесса и контроля за ним.

#### *Общественная экологическая экспертиза*

Порядок проведения общественной экологической экспертизы определен Законом об экологической экспертизе. Общественная экологическая экспертиза может быть инициирована как отдельными гражданами, так и общественными экологическими организациями. Однако проводится такая независимая экспертиза может лишь общественными организациями, которые в соответствии со своим уставом занимаются экологическими вопросами, и при условии, что в их уставе есть четкое указание на осуществление такой общественной экологической экспертизы. Но и в этом случае общественная экологическая



экспертиза может быть начата, только если ходатайство о ее проведении зарегистрировано местным органом исполнительной власти. Кроме того, местный орган исполнительной власти может на официальных основаниях отказать в такой регистрации.

Сегодня общественная экологическая экспертиза является чрезмерно сложным делом, требующим от общественной организации значительных затрат времени, сил и денег для соблюдения формальных юридических требований. Это истощает их и без того скудные ресурсы, которые могли бы быть использованы на основную деятельность этих организаций. Кроме того, заключение общественной экологической экспертизы носит лишь рекомендательный характер и становится обязательным к исполнению лишь после утверждения ее результатов органом государственной экологической экспертизы. Следует отметить, что общественную экологическую экспертизу, с ее нынешним статусом и порядком проведения, нельзя считать эффективным инструментом в распоряжении общественности и она не может служить единственным способом участия общественности в ОВОС. Общественная экологическая экспертиза не служит заменой прав общественности на ознакомление с документацией по ОВОС, и высказывание по ней замечаний и не подменяет собой другие формы участия в ОВОС и ГЭЭ.

## 2.5 Выдача экологических лицензий и разрешений

Хотя законодательство и не проводит четкого различия между лицензиями и разрешениями, первые, как правило, дают право на осуществление определенного вида деятельности, в то время как разрешения позволяют их обладателям добыть определенное количество природных ресурсов того или иного конкретного вида в пределах указанной территории и в указанные сроки или позволяют осуществить выброс в окружающую среду определенного количества загрязняющих веществ (газы, жидкости, твердые отходы).

### *Лицензии*

Лицензии являются инструментами, призванными регулировать определенные потенциально опасные виды деятельности, в которых требуется минимальная квалификация и строгое соблюдение правил для обеспечения их эффективного

и безопасного проведения во избежание потенциально весьма значительного и необратимого вреда окружающей среде и здоровью человека. Лицензии обычно выдаются соответствующим государственным лицензионным органом (министерство или комитет) или субъектом, которому была делегирована эта функция. Большинство экологических лицензий выдается КООС и подчиненными ему органами, в то время как вопросы промышленной безопасности и определенные виды деятельности, связанные с добычей минеральных ресурсов, относятся к сфере ведения других соответствующих государственных органов.

Государственные лицензирующие органы наделены следующими полномочиями: выдача лицензий; переоформление документов, подтверждающих наличие лицензии; приостановление, возобновление и аннулирование действия лицензий; ведение реестра лицензий; а также контроль за соблюдением лицензионных требований и условий.

Законом 2004 года о лицензировании отдельных видов деятельности установлены общие правила лицензирования в различных областях, в том числе в области окружающей среды, природопользования, экологической безопасности и других, а также определен перечень видов деятельности, подлежащих лицензированию. Среди прочего, в этот перечень входят такие виды деятельности, как:

- эксплуатация взрывоопасных, пожароопасных, химически опасных производственных объектов;
- добыча, производство, разработка нефти, газа и угля;
- сбор, использование, обезвреживание, перевозка и размещение опасных отходов;
- приобретение, реализация, использование, утилизация и уничтожение веществ, разрушающих озоновый слой, и продукции их содержащей, а также все виды деятельности, связанные с установкой, обслуживанием и ремонтом оборудования, работающего с использованием веществ, разрушающих озоновый слой;
- сбор лекарственных растений и заготовка лекарственного сырья;
- использование недр;

- использование объектов растительного и животного мира, внесенных в Красную книгу.

До 2006 года лицензированию также подлежала деятельность экологических экспертов, в том числе экспертов по экологическому аудиту, проведение экологической экспертизы, СЭО и другие виды экологических консультационных услуг, однако в соответствии с внесенными в Закон в июне 2006 года поправками они были исключены из вышеуказанного перечня.

### *Экологические разрешения*

Существует два типа разрешений: а) разрешения на использование природных ресурсов и б) разрешения на выброс или сброс загрязняющих веществ. Разрешения на использование природных ресурсов позволяют их обладателям изъять определенное количество природных ресурсов того или иного конкретного вида в пределах указанной территории и в указанные сроки. Они выдаются как отдельным гражданам, так и организациям, например, разрешения на добычу подземной или поверхностной воды для использования с какой-то конкретной целью.

Согласно закону разрешения необходимы для любого коммерческого использования любого ресурса. То, какой государственный орган выдает разрешения и какой при этом применяется закон (постановление правительства), зависит от вида используемого ресурса. Есть целый ряд министерств, комитетов и ведомств, отвечающих за различные виды ресурсов и их использование (такие как, например, вода, земля, минеральные ресурсы (недра) (глава 1)). Разрешения на выброс загрязняющих веществ обычно выдаются сроком на один год, и в них указывается предельно допустимая концентрация загрязнителей в выбрасываемом в окружающую среду веществе, максимальный объем загрязняющих веществ и допустимые к выбросу загрязнители. Такие разрешения выдаются соответствующим подразделением КООС.

## **2.6 Обеспечение соблюдения норм: мониторинг и отчетность**

### *Системы рационального природопользования*

В основных положениях принятой в 2008 году Концепции охраны окружающей среды определяются принципы, касающиеся создания эконо-

мического механизма охраны окружающей среды, которые включают:

- применение международных стандартов по созданию систем экологического менеджмента;
- применение систем экологического менеджмента как части общей системы административного управления предприятиями.

Процесс внедрения стандартов систем рационального природопользования (ССРП) в Таджикистане только начинается. Согласно данным проведенного ИСО в 2008–2009 годах обследования сертификационной деятельности, в Таджикистане пока нет ни одной компании, сертифицированной по стандарту ISO 14001:2004. Государственные органы власти мало что делают для продвижения ССРП на предприятиях. Отсутствует и какая-либо система стимулирования национальных предприятий к переходу на стандарты ИСО.

### *Инструменты обеспечения соблюдения, штрафы, штрафные санкции и платежи за несоблюдение*

Принятыми в 2007 году Правилами проведения проверок деятельности хозяйствующих субъектов определен круг инструментов обеспечения соблюдения, имеющихся в распоряжении экологических инспекторов КООС. Они включают меры "мягкого реагирования" на несоблюдение, такие как выносимые инспекторами предписания и предупреждения, более жесткие меры, такие как административные штрафы, возмещение вреда, нанесенного окружающей среде, приостановление деятельности и даже уголовное преследование нарушителей. Кроме того, в некоторых случаях нарушений требований, связанных с охраной лесов и охотой, инспектора вправе конфисковать предметы, использовавшиеся для совершения нарушений. Диапазон имеющихся инструментов обеспечения соблюдения варьируется в зависимости от области, в которой проводится проверка. В таблице 2.2 приведена информация о применении мер реагирования на несоблюдение законодательства и стандартов в области охраны водных ресурсов.

Общий набор существующих и используемых в Таджикистане инструментов обеспечения соблюдения аналогичен тому инструментарию, что используется во многих других странах региона ЕЭК ООН. Однако четкой последовательности

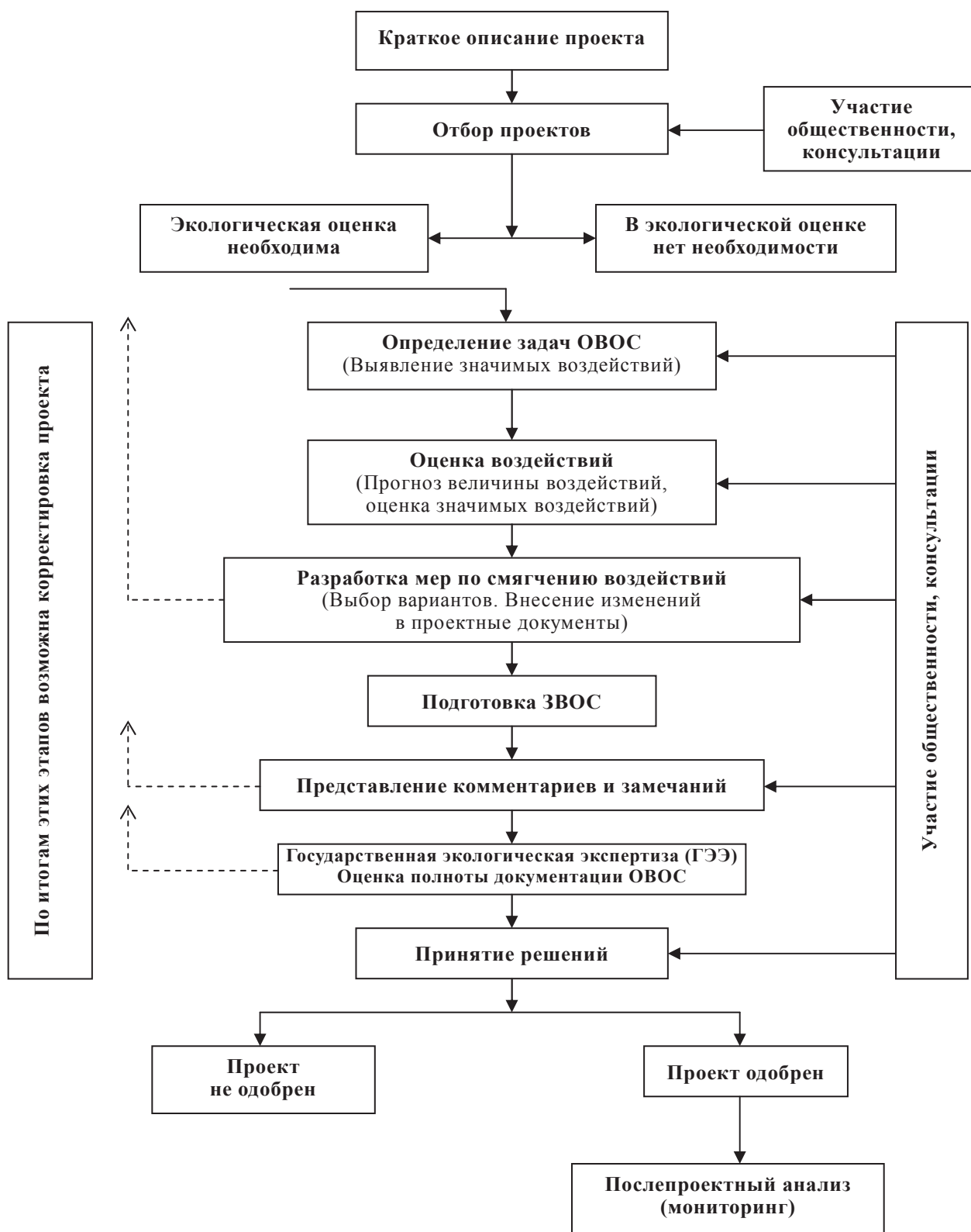


применения таких инструментов, как выносимые инспекторами предписания, предупреждения и налагаемые административные штрафы, не существует. На практике, ввиду ограниченности процедуры проведения проверок, инспектора используют эти инструменты попеременно, но не последовательно. Обычно выявление нарушения со стороны того или иного хозяйствующего субъекта влечет за собой наложение административного штрафа и вынесение инспекторами соответствующих предписаний. Кроме того, за вынесенным инспектором предписанием не обязательно в дальнейшем следует предупреждение или наложение административного штрафа.

Важнейшим правоприменительным инструментом обеспечения соблюдения установленных норм в Таджикистане являются финансовые санкции. Кодекс об административных правонарушениях устанавливает административные штрафы для всех видов случаев несоблюдения природоохранного законодательства. Штрафные суммы определяются на основе расчетных показателей и различаются для юридических лиц, должностных лиц и частных граждан. В 2010 году расчетный показатель составлял 35 сомони. Самые высокие административные штрафы в случае юридических лиц могут налагаться за нару-

шения требований, касающихся охраны лесов, такие как незаконная лесозаготовка и порубка деревьев, а также пожарной безопасности в лесах, за что предусмотрены штрафы в размере от 200 до 500 расчетных показателей. Между тем, Кодексом об административных правонарушениях предусмотрены более низкие штрафы для юридических лиц за самовольное загрязнение атмосферного воздуха и вод из стационарных источников (100–200 расчетных показателей), включая превышение предельных значений выбросов в атмосферу и предельных значений содержания загрязняющих веществ в сточных водах. Кроме того, согласно Уголовному кодексу, штрафы могут налагаться в связи с определенными видами уголовных преступлений. В этом случае они различаются в диапазоне от 300 до 2 000 расчетных показателей, и опять-таки, максимальные суммы штрафов за уголовные преступления установлены в отношении несоблюдения законодательства, касающегося охраны лесов и охоты. Таким образом, в Таджикистане установлены весьма строгие санкции в области охраны лесов, в то время как в случаях промышленного загрязнения страна избегает применять жесткие финансовые санкции в отношении хозяйствующих субъектов.

Диаграмма 2.3: Общая схема процесса ОВОС



**Фото 2.1: Кишлак Чорякорон Дара, район Рудаки**

**Таблица 2.2: Виды мер реагирования на несоблюдение законодательства об охране водных ресурсов, 2009 год**

Виды мер реагирования	Сумма
Общее число принятых мер реагирования	4 937
Предписания инспекторов	3 648
Наложенные штрафы	1 183
Требования возмещения экологического вреда	70
Приостановление деятельности	20
Судебные иски о возмещении вреда	8
Меры уголовного преследования	8

*Источник:* Комитет по охране окружающей среды, 2010 год.

## **2.7 Нормативы по выбросам и обеспечение их выполнения**

Со времени первого ОРЭД никаких значительных изменений в нормативах по выбросам не произошло. Законом об охране окружающей среды определены несколько видов нормативов и стандартов, таких как предельно допустимая концентрация (ПДК), предельно допустимые

объемы выбросов загрязняющих веществ и предельно допустимый уровень воздействия физических факторов. Большинство из нормативов сохранились еще с советских времен. Они являются одной из главных основ для установления предельных значений выбросов и выдачи экологических разрешений. На практике предельно допустимые уровни выбросов рассчитываются для данного конкретного объекта с учетом фоно-

вого загрязнения и нормативов качества атмосферного воздуха (т.е. ПДК). Превышение предельных уровней влечет за собой применение мер административного воздействия, включая финансовые санкции.

Согласно Кодексу об административных правонарушениях несоблюдение нормативов по выбросам влечет за собой административную ответственность. Этим документом определены следующие размеры штрафов за несоблюдение утвержденных предельных значений по выбросам в атмосферу и по сбросам сточных вод: от 3 до 7 расчетных показателей для граждан; от 10 до 15 расчетных показателей для должностных лиц и от 100 до 200 расчетных показателей для юридических лиц. Кроме того, несоблюдение может повлечь за собой уголовное преследование согласно Уголовному кодексу.

## 2.8 Выводы и рекомендации

Контроль за соблюдением и обеспечение выполнения природоохранного законодательства и нормативов промышленными предприятиями не считается приоритетом. На политическом уровне это рассматривается главным образом как административный барьер на пути экономического развития страны. Возможности для проведения проверок деятельности хозяйствующих субъектов снизились в результате принятия в 2006 году Закона о проверках деятельности хозяйствующих субъектов, установления в 2007 году Комитетом по охране окружающей среды новых правил о порядке проведения проверок и значительного сокращения в 2008 году числа инспекторов.

Одним из следствий этого стало переключение внимания экологических инспекций на осуществление мониторинга и правоприменительные меры в отношении экологических нарушений со стороны отдельных граждан. В целом не существует вообще никакой четкой стратегии обеспечения соблюдения природоохранных норм, а проверки и меры правоприменительного характера служат лишь инструментом для сбора средств в доходную часть бюджета.

### Рекомендация 2.1

*Правительству следует разработать прозрачный механизм обеспечения осуществления политики, стратегий, планов и законодательства в природоохранной области с упором на результативность экологической деятельности.*

Данные о проверках и обеспечении соблюдения законодательства и нормативов в различных экологических областях не обобщаются, не анализируются и не публикуются. Учет статистической информации о проверках и мерах по обеспечению соблюдения законодательства ведется порознь различными подразделениями и учреждениями КООС (атмосферный воздух, воды, почва и обращение с отходами, охраняемые природные территории, леса).

Даже сам КООС не обобщает данных по различным областям правоприменительной практики в рамках своей компетенции. Более того, складывается впечатление, что эта информация вообще не учитывается при планировании проверок.

### Рекомендация 2.2

*Комитету по охране окружающей среды следует обеспечить, чтобы данные о результатах осуществляемых им проверок и правоприменительных мер анализировались, докладывались и публиковались в целях дальнейшего использования при принятии решений и обновлении стратегий, политики, программ и планов.*

В документе "Порядок оценки воздействия на окружающую среду" (ОВОС) обозначены ключевые элементы оценки воздействия на окружающую среду, которые в основном соответствуют международной практике и определены функции участников процесса ОВОС. Однако этот документ не содержит четких механизмов реализации. В большинстве случаев Порядок устанавливает "что" и "кто" должен делать, а также определяет содержание документации ОВОС. Однако он не всегда дает четкий ответ на вопрос "Как должна проводиться ОВОС?". Отсутствие норм, четко регулирующих всю процедуру проведения ОВОС и ее отдельных этапов, и в первую очередь отсутствие соответствующих четких сроков выполнения тех или иных действий не позволяют в полной мере оценить эффективность процедуры осуществления оценки.

### Рекомендация 2.3

*Комитету по охране окружающей среды следует усовершенствовать существующие процедуры, в том числе путем соблюдения определенной поэтапности и сроков, обеспечить сбор и фиксацию замечаний в письменной форме, а также усилить контроль в рамках процедуры EIA*

*(как в процессе ОВОС, так и при принятии документации на государственную экологическую экспертизу).*

Несмотря на принятие в 2006 году Порядка оценки воздействия на окружающую среду, практика участия общественности в процессах принятия решений по конкретным видам деятельности в Таджикистане все еще сводится к небольшому числу проектов, финансируемых международными финансовыми учреждениями. Кроме того, многие должностные лица, неправительственные организации и эксперты не знают о самом существовании этого документа.

Кроме того, и сам Комитет по охране окружающей среды (национальный государственный орган, ответственный за выполнение Орхусской конвенции) не слишком стремится привлекать общественность к обсуждению экологических аспектов предлагаемых конкретных видов деятельности и стратегических решений относительно политики, программ и планов, касающихся окружающей среды.

В этой связи, разработав практический механизм реализации гражданами, НПО и экспертами своих прав на участие в процессах принятия решений по экологическим вопросам, Таджикистан может одновременно решить две задачи – повысить способность государственных органов осуществлять свои полномочия и создать необходимые условия для реализации общественностью своих прав в области экологии.

#### Рекомендация 2.4

*Комитету по охране окружающей среды следует поощрять практику более активного привлечения общественности к процессам осуществления оценки воздействия на окружающую среду и государственной экологической экспертизы, а также к обсуждению политики, программ и планов, касающихся окружающей среды, в частности, путем опубликования руководящих документов, подготовки должностных лиц и представителей НПО, консультирования НПО и граждан.*



## **МОНИТОРИНГ, ИНФОРМАЦИЯ, УЧАСТИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ И ОБРАЗОВАНИЕ**

### **3.1 Правовые основы экологического мониторинга**

По сравнению с ситуацией, существовавшей в 2004 году, когда в Таджикистане проводился первый обзор результативности экологической деятельности (ОРЭД), положение дел с экологическим мониторингом существенно не изменилось. В этой области применяются Закон 1993 года об охране природы и Закон 2002 года о гидрометеорологической деятельности, в который в 2006 и 2007 годах были внесены небольшие поправки, касающиеся лицензирования гидрометеорологических услуг.

Проект программы гидрометеорологического мониторинга на 2003–2007 годы так и не был утвержден. Однако в 2006 году правительство приняло Программу восстановления гидрометеорологических станций и гидропостов на 2006–2016 годы. Ее главными целями являются планирование мероприятий по технической модернизации системы гидрометеорологического и экологического мониторинга, создание новых станций и постов, а также мобилизация ресурсов на осуществление этих мероприятий. Суммарный бюджет программы оценивается примерно в 14,4 млн. сомони (около 3,3 млн. долл. США). Утвержденным планом действий по осуществлению Программы на 2007–2009 годы предусматривались, в частности, закупка передвижных лабораторий и наблюдательных постов для отслеживания загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных вод и почв, а также восстановление сети наблюдений за трансграничным загрязнением поверхностных вод. В целом для реализации компонента Программы, связанного с восстановлением системы экологического мониторинга, планировалось мобилизовать более 4,2 млн. сомони (около 960 000 долл. США). Однако конкретные данные о финансировании намеченных мероприятий отсутствуют.

В качестве предполагаемых источников финансирования указывались государственный бюджет, зарубежные гранты и добровольные программы сотрудничества, в том числе с потенциальными пользователями данных экологического монито-

ринга. На сегодняшний день принятие вышеупомянутого программного документа не принесло ожидаемого результата в виде улучшения состояния системы экологического мониторинга в стране.

Бюджетное финансирование деятельности Государственного управления гидрометеорологии ("Таджикгидромет") покрывает лишь его текущие расходы. В опубликованном в 2009 году докладе Всемирного банка о совершенствовании гидрометеорологической службы отмечается, что примерно 70% бюджетных ассигнований, предназначенных для национальной гидрометеорологической системы, расходуется на заработную плату сотрудников, а также на налоговые отчисления и социальные пособия. Остальное используется для обеспечения текущих потребностей, покрытия затрат на электроэнергию, отопление, услуги транспорта и связи и расходные материалы. При этом низкая оплата труда и устаревшее оборудование считаются главными причинами снижения потенциала службы.

### **3.2 Институциональная основа экологического мониторинга**

На сегодняшний день ключевой организацией, ответственной за экологический мониторинг в Таджикистане, является Государственное учреждение по гидрометеорологии ("Таджикгидромет") при Комитете по охране окружающей среды (КООС). Начиная с 2004 года оно подверглось ряду структурных преобразований, связанных с реорганизацией вышестоящего органа и понижением его статуса в 2008 году. До 2004 года это ведомство называлось Главным управлением гидрометеорологии при Комитете по охране окружающей среды. С 2004 по 2006 год "Таджикгидромет" в качестве Агентства по гидрометеорологии входил в систему Государственного комитета по охране окружающей среды и лесному хозяйству. В 2007 году Агентство по гидрометеорологии было передано в подчинение Министерства сельского хозяйства и охраны окружающей среды. Нынешняя структура "Таджикгидромета" сложилась в 2008 году, когда КООС был выведен



из системы Министерства сельского хозяйства, а Агентство превратилось в Государственное учреждение по гидрометеорологии при КООС. Одновременно на государственном уровне существует также Главное управление по гидрометеорологии, входящее в состав КООС и занимающееся в основном изучением информации Таджикигидромета – например, данных о гидрометеорологических режимах.

Национальная система наблюдений и мониторинга окружающей среды как таковая входит в структуру Государственного учреждения по гидрометеорологии и включает сеть наблюдательных постов, гидрометеорологический центр в Душанбе, Согдийский и Хатлонский областные гидрометцентры, гидрометеорологическую обсерваторию Горно-Бадахшанской автономной области, Центр экологического мониторинга, Центр мониторинга изменений климата и озонового слоя и Автоматизированный центр связи.

Существует также государственный орган по вопросам экологического мониторинга, не входящим в ведение КООС. Это Главное управление геологии при правительстве Таджикистана ("Таджикгеология"), занимающееся мониторингом состояния подземных вод.

### 3.3 Экологический мониторинг

Центр экологического мониторинга "Таджикгидромета" следит за загрязнением вод и атмосферного воздуха в крупных городах, а также регистрирует уровни гамма-излучения в 10 контрольных пунктах. В его состав входят лаборатория по наблюдению за загрязнением поверхностных вод и радиометрическому мониторингу, лаборатория по наблюдению за загрязнением атмосферного воздуха и отдел мониторинга и исследования атмосферного воздуха в городе Курган-Тюбе.

#### *Водные ресурсы*

Мониторинг загрязнения поверхностных вод на сегодняшний день осуществляется путем отбора проб воды на 38 створах. В первом ОРЭД упоминалось о 40 таких створах, а в 1990 году их было 86. Таким образом, сеть мониторинга загрязнения поверхностных вод продолжает сокращаться. Это связано с недостаточным финансированием из государственного бюджета и вновь свидетельствует о том, что осуществление принятой в 2006 году Программы восстановления гидроме-

теорологических станций и гидропостов пока не привело к какому-либо улучшению ситуации.

Центр экологического мониторинга отбирает пробы воды из поверхностных источников и анализирует их в единственной гидрохимической лаборатории, расположенной в Душанбе. В частности, за первые девять месяцев 2010 года для выявления загрязнения было отобрано 162 таких пробы. В таблице 3.1 приводится информация о местонахождении постов контроля за загрязнением поверхностных вод и о количестве образцов, отбираемых за год. Лабораторный анализ проб воды осуществляется в общей сложности по 33 параметрам. Оборудование, используемое в гидрохимической лаборатории Центра экологического мониторинга, до сих пор не модернизировано.

За состоянием подземных вод наблюдает Главное управление геологии при правительстве Таджикистана ("Таджикгеология"). Эту работу ежегодно проводят Кайраккумская комплексная геологическая экспедиция (в Согдийской области) Южная геологическая экспедиция (в других районах страны). Набор параметров мониторинга подземных вод со времени первого ОРЭД не изменился. Образцы анализируются по 12 параметрам в двух лабораториях, одна из которых находится в объединении "Таджикгеология" в Душанбе, а вторая – в Кайраккумской комплексной геологической экспедиции. Однако доступ к ряду колодцев для целей мониторинга затрудняется из-за смены собственников в процессе приватизации земли.

#### *Атмосферный воздух*

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха на сегодняшний день обеспечивается "вручную" на четырех станциях, две из которых находятся в Душанбе, одна – в Курган-Тюбе и одна – в Худжанде. Общее число станций контроля за качеством воздуха не изменилось: за рассматриваемый период такая станция была восстановлена в Худжанде, однако прекратила работу одна из станций в Душанбе. При этом по сравнению с началом 1990-х годов система мониторинга фоновых уровней загрязнения атмосферы резко сократилась в размерах: до 1992 года такой мониторинг осуществлялся 21 станцией в семи городах страны.

В настоящее время пробы атмосферного воздуха для анализа на содержание загрязняющих веществ отбираются трижды в течение дня. В Душанбе и Худжанде это делается ежедневно, в Курган-Тюбе – два раза в неделю. Образцы анализируются в местных лабораториях, а результаты анализа ежедневно передаются в Центр экологического мониторинга в Душанбе по телефону. Еще в 2004 году анализ проводился по пяти–восемью параметрам, в зависимости от станции; сегодня число таких параметров составляет лишь от трех до пяти.

#### *Радиационное загрязнение*

Центр экологического мониторинга регистрирует уровни гамма-излучения на десяти станциях, тогда как бета-излучение, источником которого являются радиоактивные осадки, на сегодняшний день не замеряется. Положение в этой сфере заметно ухудшилось. В начале 1990-х годов мониторинг гамма-излучения осуществлялся на 27 станциях. К 2004 году их число сократилось до 16. Корень проблемы вновь заключается в нехватке финансирования, в сочетании с изношенностью старого оборудования и отсутствием специалистов, необходимых для выполнения таких работ.

#### *Стационарные источники загрязнения окружающей среды*

Центр аналитического контроля КООС осуществляет мониторинг стационарных источников загрязнения окружающей среды. Анализ проб для определения уровней загрязнения проводится в его лабораториях в Душанбе, Худжанде, Кулябе и Курган-Тюбе. Однако на сегодняшний день под

наблюдением Центра находится лишь очень небольшое число стационарных источников загрязнения.

За период с января по сентябрь 2010 года сотрудники Центра провели отбор проб на 29 объектах на предмет проверки соблюдения норм выбросов в атмосферный воздух и содержания загрязнителей в сточных водах. Мониторинг стационарных источников загрязнения окружающей среды осуществляется строго централизованно. Это касается как внутренних процедур КООС, так и широко распространенной практики проверок по прямым указаниям правительства. На сегодняшний день возможности более активного и регулярного государственного мониторинга стационарных источников загрязнения весьма ограничены из-за резкого сокращения штатов Центра аналитического контроля, устаревания лабораторного оборудования и нехватки реактивов для анализа.

В систему самоконтроля выбросов не было внесено существенных улучшений по сравнению с 2004 годом; такой самоконтроль осуществляется только на крупнейших предприятиях Таджикистана. В прошлом он проводился ежедневно на нескольких производственных объектах и станциях очистки сточных вод предприятий водоканального хозяйства ("водоканалов"). Однако в Таджикистане не была создана соответствующая нормативная и методологическая база, и предприятия представляют в КООС данные самостоятельно проводимого ими мониторинга только по специальным запросам за подписью Председателя Комитета.

**Таблица 3.1: Посты контроля за загрязнением поверхностных вод и количество проб, отбираемых в течение года**

Речной бассейн	Река	Местоположение постов контроля	Кол-во проб, отбираемых за год
Бассейн реки Пяндж	река Пяндж	Хорог-Гунт	1
	река Пяндж	Хирманджо	4
	река Пяндж	Дарвоз-Хундов	1
	река Пяндж	Яхсу-Карбозтонак	4
	река Пяндж	Язгулом	1
Бассейн реки Кафирниган	река Варзоб	река Душанбинка – Дослян	3
	река Варзоб	Хушиори-Кишлак	9
	река Такоб	Тайкутал	1
	река Варзоб	Майхура	1
	река Пандема	устье	9
	река Варзоб	Чорбог	1
	река Варзоб	0,5 км ниже цементного завода	8
	река Иляк	кишлак Янгиул	8
	река Варзоб	Дагана	3
	река Кафирниган	кишлак Тартки	5
	река Варзоб	река Душанбинка, ж/д мост	3
	река Варзоб	Зидди, устье	4
	река Кафирниган	станция очистки сточных вод	3
	река Хонако	мост	2
	Бассейн реки Вахш	река Вахш	пост в Комсомолабаде (Нурабад)
река Вахш		ГЭС	12
река Вахш		0,5 км ниже Вахшского азотно-тукового завода	12
река Вахш		кишлак Кызыл-Кала	12
река Явансу		выше поселка Яван	6
река Явансу		ниже поселка Яван	6
река Вахш		Сурхоб	1
река Сарытаг		устье	1
Бассейн реки Зеравшан	река Зеравшан	Дупули	1
	река Фандарья	верхнее течение	1
	река Фандарья	нижнее течение	1
	река Анзоб		1
	река Зеравшан	Пенджикент	1
	река Зеравшан		1
Бассейн реки Сырдарья	река Сырдарья	Кзыл-Кишлак	
	река Сырдарья	Акджар	2
Бассейн реки Сурхандарья	река Каратаг	кишлак Каратаг	10
	река Каратаг	мост	4
	река Ширкент		4
Озеро	оз. Искандеркуль	служба внутренней безопасности	1
Всего			157

Источник: Государственное учреждение по гидрометеорологии, 2010 год.

### *Гидрометеорологические наблюдения*

Сеть гидрометеорологических наблюдений "Таджикгидромета" не была сколь-нибудь заметно усилена; более того, по сравнению с 2004 годом ее состояние несколько ухудшилось. На сегодняшний день в Таджикистане действует 57 гидрометеорологических станций и 81 гидропост. Согласно первому ОРЭД, в 2004 году таких станций насчитывалось 58, а гидропостов – 83. Проблемой, как уже отмечалось, является нехватка средства для замены устаревшего оборудования, включая устройства, необходимые для сбора, обработки и распространения информации – например, данных, поступающих с гидропостов. Расходы на реализацию крупномасштабной программы совершенствования работы с информацией и модернизации оборудования национальной гидрометеорологической службы, рассчитанной на 3–5 лет, оцениваются приблизительно в 6,08 млн. долл. США (исходя из среднего уровня затрат).

### **3.4 Экологическая информация**

Основная часть общедоступных экологических данных собирается и обрабатывается "Таджикгидрометом". Эта организация служит ключевым источником информации о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и воде, уровнях радиационного загрязнения и изменении климата, равно как и гидрометеорологических данных. Информация о загрязнении атмосферного воздуха и радиационном фоне распространяется и публикуется в основном по государственным каналам. Ее обработкой занимаются Центр экологического мониторинга и гидрометеорологический центр "Таджикгидромета".

Центр экологической информации ежемесячно представляет в КООС и Комитет по чрезвычайным ситуациям данные о загрязнении вод. Информация о содержании загрязняющих веществ в атмосферном воздухе ежедневно размещается на веб-сайте "Таджикгидромета" (<http://www.meteo.tj>). Кроме того, "Таджикгидромет" выпускает по два–три экземпляра ежегодника, содержащего результаты мониторинга загрязнения окружающей среды, доступ к которому имеют только правительство и КООС. Данные этого ежегодника могут по соответствующим запросам предоставляться ученым, исследователям и другим заинтересованным сторонам.

Гидрологические ежегодники "Таджикгидромет" выпускает с 2004 года. Наряду с этим Гидромет-центр ежедневно публикует информационный бюллетень с прогнозами погоды на следующие сутки для основных регионов страны (Хатлонская и Согдийская области, округа республиканского подчинения и Горно-Бадахшанская автономная область) и крупных городов (Душанбе, Худжанд, Хорог и Курган-Тюбе), а также пятидневные и месячные метеопрогнозы по регионам. Информационная работа "Таджикгидромета" в целом заметно улучшилась, как в плане предоставления гидрометеорологической информации, так и в плане информирования о загрязнении воздуха. "Таджикгидрометом" создан веб-сайт, содержание которого регулярно обновляется. В то же время на уровне региональных гидрометцентров, а также большинства гидрометеорологических станций и гидропостов положение несколько не улучшилось, и острой проблемой по-прежнему остается даже доступ к обычной почтовой и телефонной связи.

"Таджикгеология" ежегодно представляет отчеты о мониторинге качества подземных вод. Если такой мониторинг выявляет значительные изменения, то информация об этом направляется в правительство, КООС и Министерство мелиорации и водных ресурсов. В целом, несмотря на некоторые улучшения в информационной работе "Таджикгеологии", доступ к данным мониторинга подземных вод по-прежнему весьма затруднен, на что указывалось еще в первом ОРЭД. Так, на веб-сайте "Таджикгеологии" (<http://www.gst.tj>) гидрогеологический раздел содержит лишь самую общую информацию об основных типах подземных вод в Таджикистане и их общих характеристиках.

Агентство по статистике занимается сбором статистических данных о состоянии окружающей среды, используя для этого ряд бланков отчетности, в которых указываются данные о выбросах в атмосферу загрязняющих веществ из стационарных источников, о водопользовании и сбросе сточных вод, состоянии лесного покрова и мерах по защите и восстановлению лесов, флоре и фауне особо охраняемых районов, инвестициях в охрану окружающей среды и рациональное освоение природных ресурсов, а также о промышленных и муниципальных отходах.

У Агентства по статистике имеется собственный веб-сайт (<http://www.stat.tj>), через который можно получить доступ к некоторым статистическим данным из ряда областей. Среди прочего, на этом веб-сайте можно скачать целый ряд бланков статистической отчетности, однако бланки для информации о деятельности по охране окружающей среды и о природных ресурсах на нем отсутствуют. На сайте также нет никаких данных экологической статистики. Агентство по статистике публикует статистический ежегодник "Охрана окружающей среды в Республике Таджикистан", выходящий в виде печатного издания на русском и таджикском языках. Он включает разделы, посвященные земельным и водным ресурсам, качеству воздуха, изменению климата, фауне, стихийным бедствиям, муниципальным

службам, транспорту и удалению отходов, но не содержит статистической информации о промышленных отходах, проведении проверок и правоприменительных мерах по защите окружающей среды и природных ресурсов. Кроме того, в статистических ежегодниках не публикуются некоторые данные об окружающей среде, собираемые для целей статистической отчетности. Речь идет прежде всего о конкретной информации, указываемой в бланках отчетности и касающейся водопользования, промышленных отходов и детальных сведений об охране лесов. Статистические отчеты публикуются и являются доступными для общественности, однако цена этих публикаций, составляющая порядка 10–20 долл. США за экземпляр, непомерно высока для среднего читателя в Таджикистане.

**Фото 3.1: Государственный природный заповедник Зоркуль, Памир**



КООС не проявляет большой активности в деле распространения информации. Так, последний доклад о состоянии окружающей среды был опубликован в 2005 году при поддержке ЮНЕП. Имеется в виду, что эти функции должен выполнять Центр экологической информации, однако он не подключен к Интернету и не оснащен оборудованием для печати и тиражирования экологических материалов. Хотя в его штате числится 12 человек, большинство из них заняты другой

работой. Неясно также, какой именно экологической информацией занимается Центр. Изначальная проблема состоит в том, что КООС не рассматривает экологическую информацию в качестве важного фактора при принятии решений по вопросам охраны окружающей среды и устойчивого развития. Он не анализирует даже те данные, которыми располагает, а средства, имеющиеся для оплаты услуг персонала, способного заниматься таким анализом, не используются по



назначению. Так, из всей информации о мерах по осуществлению и обеспечению соблюдения положений природоохранных директив, стратегий, планов и законодательства Комитет обобщает лишь данные о поступлениях в бюджет различных платежей, штрафов и отчислений в счет компенсации экологического ущерба. Однако даже эти данные не становятся достоянием гласности.

Отдел мониторинга и экологической политики не располагает даже минимальным объемом данных об осуществлении и обеспечении соблюдения положений природоохранных директив, стратегий, планов и законодательства.

### **3.5 Доступ к информации, участие общественности и доступ к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды**

#### *Доступ к информации*

Принятие в 2006 году нового Закона об обращении граждан изменило юридические условия получения экологической информации по письменным запросам в государственные органы. В настоящее время функция надзора за применением данного закона возложена на прокуратуру. Однако случаи обращения граждан страны за информацией по экологическим вопросам по-прежнему сравнительно редки.

НПО приводят ряд примеров, когда на запросы о предоставлении экологической информации, которые они направляли в Комитет по охране окружающей среды и в "Таджикгидромет", давались неполные или несвоевременные ответы либо ответов не поступало вовсе.

Государственные власти Таджикистана по-прежнему крайне мало используют возможности электронных технологий для активного распространения экологической информации среди населения; в основном для этого служит веб-сайт "Таджикгидромета". На веб-сайтах "Таджикгеологии" и Агентства по статистике размещается лишь скудная экологическая информация самого общего характера.

КООС до сих пор не имеет собственного веб-сайта, хотя создать его планировалось еще в 2010 году в соответствии со Среднесрочным планом действий по осуществлению Концепции охраны окружающей среды на 2010–2012 годы,

который был утвержден в 2010 году постановлением правительства № 94.

К числу других средств, с помощью которых государственные власти Таджикистана могут активно распространять информацию, относятся газеты, тематические публикации, телевидение и радио. Однако возможности КООС по использованию этих каналов информационно-пропагандистской работы весьма ограничены. В 2008 году КООС прекратил издание газеты "Наврузи Ватан", выходящей ежемесячно с 1991 года.

Орхусские центры, или центры по распространению экологической информации, созданные при поддержке ОБСЕ, играют важную роль в планомерной и систематической работе по расширению общественного доступа к информации об окружающей среде. Помимо орхусского центра в Душанбе, учрежденного под эгидой КООС в 2003 году, в стране были созданы два региональных орхусских центра на базе НПО: в 2005 году в Худжанде и в 2008 году в Курган-Тюбе.

Усилия орхусского центра в Душанбе сосредоточены в первую очередь на улучшении доступа к существующим источникам экологической информации и на подготовке законодательства, обеспечивающего применение в стране положений Орхусской конвенции. В частности, на веб-сайте этого центра размещался довольно большой объем экологической информации, включая тексты основных законодательных актов об охране окружающей среды и природных ресурсах. Однако с начала 2010 года ни сам орхусский центр в Душанбе, ни его веб-сайт не функционируют за отсутствием денежных средств. Орхусские центры в Худжанде и Курган-Тюбе уделяют больше внимания повышению экологической информированности местного населения, публикуя для этой цели брошюры и проспекты, готовя видеоматериалы по природоохранной тематике и размещая информацию на досках объявлений в общественных местах.

#### *Участие общественности в принятии решений по экологическим вопросам*

Основным законодательным актом, регулирующим участие общественности в принятии решений по вопросам, касающимся окружающей среды, является Закон 2003 года об экологической экспертизе. В нем закреплено право граждан и



общественных организаций инициировать общественную экологическую экспертизу намечаемых проектов, а также принимать участие в государственной экологической экспертизе (глава 2). Законом до сих пор не определены процедуры участия общественности в проведении государственной экологической экспертизы, как того требуют положения Конвенции о доступе к информации, участии общественности в принятии решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (Орхусская конвенция).

Принятый в 2006 году Порядок оценки воздействия на окружающую среду (Положение об ОВОС) устанавливает требования к участию общественности в принятии решений о конкретных мероприятиях, в отношении которых должна проводиться процедура ОВОС. Она, однако, охватывает лишь этапы, предшествующие государственной экологической экспертизе, когда КООС принимает решение о том, можно ли санкционировать реализацию предлагаемых проектов. В Положении об ОВОС даются определения понятий "общественность" и "участие общественности", указывается, что одним из принципов процедуры ОВОС является учет общественного мнения, а также содержится раздел, посвященный участию общественности.

В то же время исполнители проекта несут всю ответственность за организацию участия общественности в процедуре ОВОС и, в частности, за оповещение населения, определение порядка его участия, предоставление доступа к экологической информации и учет результатов участия общественности (глава 2).

Привлечение населения к участию в планируемых мероприятиях, связанных с ОВОС, начинается с оповещения по радио и телевидению, через газеты, Интернет и другие средства информации и связи. В Положении об ОВОС установлены минимальные стандарты, касающиеся содержания публикуемых объявлений, и требования, обязывающие исполнителей проекта представить отчет о состоянии окружающей среды и природных ресурсов в месте проведения запланированных работ, а также обеспечить доступность информации о предстоящих работах для ее дальнейшего изучения общественностью.

Исполнителям проекта также вменяется в обязанность регистрировать все мнения и отзывы населения, представленные в письменной форме.

Они должны отражаться в протоколах общественных слушаний, если таковые проводятся. Затем результаты участия общественности вместе с другой документацией ОВОС представляются в КООС для их рассмотрения в рамках государственной экологической экспертизы. Положение об ОВОС не вполне соответствует требованиям Орхусской конвенции в отношении участия общественности. В нем не устанавливаются какие-либо сроки организации такого участия. Тем не менее введение данной процедуры стало позитивным шагом к созданию в Таджикистане национальной правовой базы участия общественности в принятии решений по вопросам, касающимся окружающей среды (глава 2).

Однако процедура ОВОС в Таджикистане применяется очень редко – равно как и процедура участия общественности в принятии решений о том, следует ли санкционировать ту или иную предполагаемую деятельность. Во втором докладе об осуществлении Орхусской конвенции, подготовленном в 2008 году, не приводилось никаких примеров участия общественности в процедуре ОВОС и государственной экологической экспертизе. Имеющаяся информация о консультациях с населением по вопросам ОВОС относится лишь к проектам, финансируемым международными финансовыми учреждениями, таким как проект по совершенствованию транспортного коридора ЦАРЭС III (Душанбе – граница Узбекистана), осуществляемый на средства Азиатского банка развития.

Во втором докладе об осуществлении Орхусской конвенции, датированном 2008 годом, также отмечается, что при участии общественности принимались лишь некоторые стратегические решения по вопросам, касающимся окружающей среды. В качестве примеров в нем упоминаются Национальный план действий по охране окружающей среды, Стратегия сокращения бедности и Концепция перехода к устойчивому развитию. Несмотря на это, участие общественности в принятии стратегических решений о планах, программах, политике и законодательных актах, касающихся окружающей среды, до сих пор не вошло в Таджикистане в повседневную практику. Самым недавним свидетельством этого является Среднесрочный план осуществления Концепции охраны окружающей среды, разработанный КООС без участия общественности и утвержденный правительством в 2010 году.

Кроме того, по мнению ряда природоохранных НПО, общественность обычно вовлекается в процесс принятия стратегически важных решений на его заключительном этапе, что делает ее участие чисто формальным. Некоторые из опрошенных должностных лиц и представителей НПО отмечали, что КООС не готов обсуждать с неправительственными организациями проекты стратегических решений по вопросам, касающимся окружающей среды. На региональном и местном уровнях участием общественности в подготовке стратегически важных решений, затрагивающих окружающую среду, способствуют орхусские центры в Худжанде и Курган-Тюбе. Так, экологическая стратегия и план действий для города Табашар разрабатывались при активном участии местного населения на этапе, предшествовавшем их утверждению в декабре 2007 года.

#### *Доступ к правосудию*

Доступ к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды, на сегодняшний день ограничивается в Таджикистане процедурами административного обжалования действий или бездействия, противоречащих положениям национального природоохранного законодательства. С января по сентябрь 2010 года Отделом государственного контроля за природопользованием и охраной природы Согдийской области было рассмотрено 17 апелляционных жалоб и заявлений граждан и юридических лиц. Речь в них шла, среди прочего, о незаконной рубке деревьев, сбросах сточных вод и неправильном удалении отходов.

### **3.6 Экологическое воспитание, образование в интересах устойчивого развития и повышение общественной осведомленности**

Экологическое воспитание и образование в интересах устойчивого развития, по-видимому, не рассматриваются правительством и Министерством образования в качестве первоочередных направлений работы в образовательной сфере. Принятая в 1996 году государственная программа экологического воспитания и образования до сих пор не выполнена. Основной упор в ней делался на экологическом воспитании в системе формального обучения – в детских садах, школах, институтах и университетах. Однако, как отмечается в докладе ГЭФ/ПРООН "Экологиче-

ское обучение и участие заинтересованных сторон как методы глобального экологического воздействия и снижения бедности", ее не удалось успешно реализовать из-за недостатка государственного финансирования и приоритетного внимания к вопросам экологического воспитания и образования. Сейчас в стадии разработки находится новая программа экологического воспитания. Сроки ее принятия, однако, не ясны; неясность существует и в отношении национального плана осуществления Стратегии ЕЭК ООН для образования в интересах устойчивого развития, усилия по продвижению которой предпринимаются с 2009 года при поддержке Регионального экологического центра для Центральной Азии (РЭЦ ЦА).

Двумя основными государственными органами, ответственными за усиление работы в области экологического воспитания и образования в интересах устойчивого развития, являются Министерство образования и КООС. Активные практические усилия в области неформального обучения предпринимает также Комитет по делам молодежи, туризма и спорта, при содействии которого организуются летние лагеря и походы. Однако на сегодняшний день наибольшую активность в этой сфере во многих отношениях проявляют международные и неправительственные организации, тогда как государственные органы зачастую ограничиваются лишь распространением подготовленной этими организациями литературы и учебных пособий. В то же время за рассматриваемый период достигнут определенный прогресс в плане обеспечения учебниками и дальнейшего повышения внимания к вопросам экологии и устойчивого развития в системе формального образования.

В 2005 году Министерство образования издало учебник "Экология" для девятого класса средней школы. Бывшим Национальным центром экологического воспитания и образования в интересах устойчивого развития было при поддержке ЮНЕСКО и ОБСЕ выпущено 5 000 экземпляров учебника для 5–8 классов под названием "Окружающая среда для будущих поколений", который Министерство образования и РЭЦ ЦА сейчас рассылают в средние школы. Таджикский национальный университет, Национальный аграрный университет и Российско-таджикский университет разработали и опубликовали новые учебные программы по предметам "Экология" и "Охрана окружающей среды". НПО "Маленькая Земля"

осуществляет "Школьный проект по рациональному использованию ресурсов и энергии" (СПАРЕ) с участием 60 школ. Хотя он и не является частью официальной школьной программы, в рамках этого проекта проводятся занятия и семинары для учащихся и учителей с практическими заданиями, конкурсами и экскурсиями; работа завершается коллективным созданием демонстрационной установки для использования солнечной энергии в хозяйственных целях.

Усилиями НПО "Молодежный экологический центр" разработаны учебник и ряд модулей для преподавания тематики устойчивого развития, а НПО "Молодежь 21 века" совместно с "Молодежной группой по защите окружающей среды" подготовила электронный справочник-пособие по экологическому воспитанию.

#### *Переподготовка*

Наибольшее количество проблем экологического воспитания связаны с недостаточностью профессиональной подготовки и переподготовки сотрудников КООС и других государственных органов. В связи с разработкой экологической составляющей Национальной стратегии развития и Стратегии сокращения бедности на 2007–2009 годы Министерство сельского хозяйства и охраны окружающей среды предпринимало в 2007 году меры по усилению потенциала государственных учреждений в области выработки природоохранных стратегий и осуществления программ устойчивого развития. Для этого был проведен ряд семинаров и учебных занятий для сотрудников министерства, региональных (хукуматы) и местных (джамоаты) органов власти и преподавательского состава всех уровней.

В настоящее время, однако, КООС не проводит никаких учебных мероприятий для своих сотрудников. Одним из негативных последствий этого становится постепенное снижение их потенциала, включая способность эффективно разрабатывать и осуществлять новые стратегии, программы и планы, следить за выполнением действующих положений, обеспечивать соблюдение природоохранного законодательства и экологических норм и применять новые средства защиты окружающей среды. Особенно это касается сотрудников региональных и местных отделений КООС и "Таджикгидромета". Они менее активно участвуют в практикумах, семинарах и конференциях на экологические темы, проводи-

мых по линии международных организаций и двусторонних программ помощи.

#### *Информирование общественности*

Что касается информирования общественности о проблемах окружающей среды, то на сегодняшний день КООС не располагает для этого достаточными возможностями, так как не имеет собственного веб-сайта и не издает ни газет, ни других периодических публикаций на темы экологии. Такие средства информации, как телевидение и радио, также используются недостаточно. Основную работу в этой сфере также приходится вести неправительственным и международным организациям.

Орхусскими центрами в Душанбе, Худжанде и Курган-Тюбе реализован ряд проектов по информированию общественности о проблемах окружающей среды с использованием как электронных, так и более традиционных средств (просветительские плакаты, издание тематических брошюр и буклетов). Деятельность орхусского центра в Душанбе направлена на повышение осведомленности НПО о положениях международных природоохранных конвенций, национального законодательства, программ и планов по вопросам окружающей среды. Усилия региональных орхусских центров в Худжанде и Курган-Тюбе направлены на информирование населения о проблемах местной окружающей среды. За рассматриваемый период НПО "Зумрад" учредила целый ряд детских экологических клубов, в которых активно участвуют сельская молодежь и школьники. НПО "Молодежный экологический центр" осуществила проект по повышению осведомленности сельхозпроизводителей и местных общин о проблемах изменения климата.

### **3.7 Выводы и рекомендации**

Несмотря на принятие в 2006 году Программы восстановления гидрометеорологических станций и гидропостов на 2007–2016 годы, сколь-нибудь заметных инвестиций в восстановление системы экологического мониторинга путем расширения существующей сети и модернизации оборудования для контроля состояния воздуха и воды, отбора и анализа проб, а также оборудования для связи до сих пор не последовало. Существующие системы не обеспечивают получения достаточного объема надежных данных о фоно-

вых уровнях загрязнения атмосферного воздуха и воды.

Например, для оценки загрязнения воздуха в Таджикистане проводится анализ по трем-пяти параметрам, тогда как Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует отслеживать концентрации как минимум шести основных загрязнителей: свинца, твердых частиц (ТЧ<sub>10</sub>, ТЧ<sub>2,5</sub>), окиси углерода, двуокиси серы, двуокиси азота и приземного озона. На сегодняшний день воздушные концентрации ряда широко распространенных загрязняющих веществ не замеряются существующими станциями мониторинга, где измерения проводятся вручную. Скудость результатов измерений не позволяет всесторонне сопоставлять их с данными самих предприятий о загрязнении из принадлежащих им стационарных источников.

#### Рекомендация 3.1

*Правительству следует обеспечить выделение достаточных средств на деятельность мониторинговых сетей и на разработку программ мониторинга путем:*

- a) реализации Программы восстановления гидрометеорологических станций и гидропостов на 2007–2016 годы в целях получения надежных данных о состоянии окружающей среды для принятия решений, а также для дальнейшего информирования общественности;*
- b) модернизации лабораторий Центра аналитического контроля.*

КООС не обладает достаточными финансовыми и кадровыми ресурсами для обработки, анализа и распространения экологической информации. При этом даже имеющиеся у него ресурсы используются для иных целей: так, сотрудники КООС и Центра аналитического контроля, которые должны заниматься экологическим мониторингом, активно привлекаются к выполнению текущей повседневной работы КООС. Это приводит к заметному дефициту информации о ходе осуществления политики, планов и программ КООС и о его деятельности по выполнению и применению положений национального природоохранного законодательства и экологических стандартов. Это также подрывает эффективность соблюдения требований Орхусской конвенции о предоставлении открытого доступа к экологиче-

ской информации. Последний доклад о состоянии окружающей среды был опубликован в 2005 году.

#### Рекомендация 3.2

*Комитету по охране окружающей среды следует уделять более первоочередное внимание работе, анализу, распространению и опубликованию экологической информации и возобновить публикацию докладов о состоянии окружающей среды.*

В Таджикистане отсутствует официальная программа или план развития экологического воспитания и образования в интересах устойчивого развития. Принятая в 1996 году Государственная программа экологического воспитания и образования была рассчитана на период до 2010 года, но не обеспечена надлежащими финансовыми ресурсами, из-за чего выполнить ее не удалось. В настоящее время при содействии ГЭФ/ПРООН (проект "Экологическое обучение и участие заинтересованных сторон как методы глобального экологического воздействия и снижения бедности") разрабатывается государственная программа экологического образования, а Региональный экологический центр для Центральной Азии содействует принятию национального плана организации образования в интересах устойчивого развития. Главный вопрос, однако, заключается не в том, когда именно тот или иной из вышеназванных документов будет утвержден правительством, а в том, позволит ли их утверждение решить проблему отсутствия финансирования планируемых мероприятий в области экологического воспитания и образования в интересах устойчивого развития из государственного бюджета.

#### Рекомендация 3.3

*Правительству следует обеспечить принятие и надежное финансирование программы экологического воспитания, а также плана организации образования в интересах устойчивого развития.*

\* \* \* \* \*



**Ниже воспроизводится по-прежнему актуальная рекомендация первого ОРЭД Таджикистана с предваряющими ее выводами**

Законодательство Таджикистана в области доступа к экологической информации, участия общественности в решении вопросов, касающихся окружающей среды, и доступа к правосудию по этим вопросам состоит из нескольких законов, одним из которых является рамочный Закон об охране природы. Эти законы содержат общие правила, определения и принципы, но в части процедурных правил в них существует некоторый пробел.

Наиболее ощущается недостаток реализации положений относительно участия общественности. Законодательство об экологической экспертизе предоставляет общественным организациям возможность проведения общественной экологической экспертизы параллельно с государственной экологической экспертизой, но возлагает на "общественных экспертов" ответственность за ее результаты. Если государственная экологическая экспертиза финансируется за счет заказчиков программы или проекта, то оплачивать расходы на общественную экспертизу закон обязывает сами заинтересованные общественные организации. Государственные экспертные органы не обязаны вовлекать население в обсуждение документации, которая является предметом экспертизы. Заказчикам программы или проекта не вменяется в обязанность проводить дискуссии с общественностью. Эти ограничения на участие общественности нарушают положения Орхусской конвенции, стороной которой является Таджикистан.

Государственная экологическая экспертиза, проводимая Государственным комитетом по охране окружающей среды и лесному хозяйству, не является прозрачной. Органы экологической экспертизы на областном уровне представляются более открытыми для диалога с общественностью и пользуются большим доверием и поддержкой со стороны местного населения. Они выступили инициаторами инновационных (хотя и

неформальных) процедур, которые обязывают заказчиков проекта заручиться его поддержкой местными жителями. Кроме того, сами местные жители в некоторых случаях оказывают давление на областные и местные власти, добиваясь проведения государственной экологической экспертизы проектов, которые были начаты без таковой (см. рекомендацию 2.3)

Рекомендация 4.5

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует подготовить и вынести на рассмотрение правительства и впоследствии Верховного Меджлиса поправки к Закону об экологической экспертизе в целях согласования его положений с Орхусской конвенцией. Особое внимание должно быть обращено на следующее:*

- *разъяснение положений о доступности экологической информации;*
- *информирование общественности о заявках на проекты, которые требуют экологической экспертизы;*
- *установление крайних сроков предоставления информации;*
- *установление временных рамок различных фаз участия общественности;*
- *уточнение определения заинтересованной общественности, которая должна быть проинформирована;*
- *вовлечение общественности в процесс государственной экологической экспертизы.*

*До принятия таких поправок Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует издать подробные инструкции для отделов экологической экспертизы относительно участия общественности, учитывающие международный опыт, включая руководящие принципы участия общественности, подготовленные в рамках Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте.*

## ВЫПОЛНЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СОГЛАШЕНИЙ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

### 4.1 Введение

Таджикистан присоединился к Организации Объединенных Наций в марте 1992 года, после чего он наладил сотрудничество с целым рядом органов системы Организации Объединенных Наций (ООН). Он стал членом Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) и Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО), а также взаимодействует с Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) и Глобальным экологическим фондом (ГЭФ). Кроме того, Таджикистан подписал соглашения с рядом международных финансовых учреждений, в том числе с Азиатским банком развития (АБР) и Всемирным банком (ВБ).

Таджикистан является членом ряда региональных и субрегиональных организаций и форумов, в том числе Международного фонда спасения Арала (МФСА), Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии (МКВК), Межгосударственной комиссии по устойчивому развитию (МКУР) и Организации экономического сотрудничества (ОЭС). В состав этих организаций или форумов, как правило, входят Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан.

Вследствие ограниченности людских и финансовых ресурсов Таджикистана осуществление многосторонних природоохранных соглашений (МПС) в период проведения обзора в значительной степени зависит от сотрудничества и поддержки внешних партнеров. Для того чтобы страна могла оценить и преодолеть экологические проблемы, требуются также иностранные инвестиции.

Таджикистан уже является стороной нескольких международных природоохранных соглашений (приложение III). Единственной из пяти природоохранных конвенций ЕЭК ООН, к которой присоединился Таджикистан, является Орхусская конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и

доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды.

Орхусская конвенция осуществляется при поддержке Комитета по охране окружающей среды и Орхусского центра в Душанбе, а также двух региональных центров, расположенных в Худжанде и Курган-Тюбе (глава 3).

### 4.2 Международное сотрудничество

*Устойчивое развитие и Цели развития тысячелетия (ЦРТ)*

В 2007 году правительство приняло стратегический документ об устойчивом развитии, озаглавленный "Концепция перехода Республики Таджикистан к устойчивому развитию на период 2007–2030 годов". В этом документе определены общие приоритеты, стратегические цели, задачи и этапы деятельности по достижению целей устойчивого развития. В основу Концепции положены задачи сокращения бедности, обеспечения энергетической, продовольственной и социальной безопасности, обеспечения экологической устойчивости и достижения эффективного управления. Принимая меры по обеспечению устойчивого развития, Таджикистан работает также во взаимодействии с другими центральноазиатскими странами в рамках Межгосударственной комиссии по устойчивому развитию (МКУР). Этот орган был призван служить форумом для партнерства и оказывать содействие в подготовке национальных докладов по вопросам устойчивого развития к 2000 году в связи с проведением Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию (Йоханнесбург, 2002 год).

В настоящее время МКУР является форумом для координации региональной стратегии устойчивого развития и управления региональными программами, планами действий и проектами в области охраны окружающей среды. Кроме того, она обеспечивает сбор информации для принятия решений на высоком уровне и отвечает за сбор данных по вопросам устойчивого развития.



В состав МКУР входят секретариат, научно-информационный центр и руководящий комитет, включающий экспертов, представителей НПО и доноров; председательство осуществляется на ротационной основе пятью министрами охраны окружающей среды центральноазиатских стран, которые сменяют друг друга каждые два года. В своей деятельности МКУР руководствуется решениями, принимаемыми главами центральноазиатских государств, Международным фондом спасения Арала и различными конференциями Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию. В результате этой инициативы была разработана программа конкретных действий по улучшению экологической и социально-экономической обстановки в бассейне Аральского моря на период 2003–2010 годов.

МКУР обладает всеми возможностями для того, чтобы стать чрезвычайно важным форумом для налаживания стратегических связей в рамках региональных и субрегиональных переговорных процессов. Однако до сих пор деятельность МКУР в Таджикистане не принесла ощутимых результатов в плане улучшения диалога между странами Центральной Азии.

#### *Региональный план действий по охране окружающей среды для Центральной Азии*

Региональный план действий по охране окружающей среды для Центральной Азии (РПДОС), разработанный под эгидой МКУР при поддержке АБР, ЮНЕП и ПРООН, охватывает пять приоритетов. Один из них, имеющий стратегическое значение для Таджикистана, – борьба с загрязнением водных ресурсов и воды. Остальные приоритеты – борьба с загрязнением воздуха и деградацией земель, обращение с отходами и борьба с деградацией горных экосистем. Каждое из пяти центральноазиатских государств возглавляет работу по одному из этих приоритетов. Таджикистан отвечает за вопросы борьбы с деградацией горных экосистем. РПДОС включает как краткосрочные (2002–2007 годы), так и долгосрочные (2007–2012 годы) меры по решению каждой из пяти проблем и вовлечению в эту деятельность населения.

#### *Водные ресурсы*

До обретения независимости центральноазиатские страны были тесно связаны друг с другом единой системой, объединявшей водохозяйственный, энергетический и продовольственный

секторы и находившейся под контролем Советского Союза. Система централизованного управления функционировала весьма эффективно, обеспечивая потребности стран, расположенных как в верхнем, так и в нижнем течении рек. Обретя независимость, центральноазиатские страны стали ставить во главу угла собственное экономическое развитие без надлежащего учета таких вопросов регионального значения, как совместное использование водных ресурсов, что привело к нестабильности в регионе. Наиболее взрывоопасным является вопрос управления водными ресурсами бассейна реки Сырдарья.

Правительства центральноазиатских стран более десяти лет вели переговоры с целью удовлетворить как потребности в воде стран, расположенных в нижнем течении реки, так и энергетические потребности стран, расположенных в ее верхнем течении. Этот процесс завершился заключением соглашения между правительствами Казахстана, Кыргызстана и Узбекистана об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья, которое Таджикистан подписал в 1998 году.

Кроме того, в 2007 году Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан подписали трансграничное соглашение об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна Сырдарьи. Стороны попытались найти взаимовыгодное решение, однако проблемы и споры, связанные с совместным использованием водных бассейнов, сохраняются. Наиболее острым является вопрос о доступе к водным ресурсам и совместном водопользовании стран верхнего и нижнего течения. Планы стран верхнего течения увеличить размер водохранилищ и наращивать свой гидроэнергетический потенциал вызывают беспокойство у стран нижнего течения вследствие их экономической зависимости от орошаемого земледелия.

Для решения этих проблем в Центрально-Азиатском регионе был разработан ряд проектов, направленных, в частности, на обеспечение более эффективного управления ирригационными системами и их восстановление, модернизацию и расширение сети линий электропередачи и принятие мер по экономии электроэнергии. То обстоятельство, что в основе нынешних ирригационных систем центральноазиатских стран по-прежнему лежит модель централизованного распределения, препятствует достижению конкретных результатов в обеспечении рационального

совместного использования воды. Важная роль в этом контексте принадлежит Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии (МКВК). В ее состав входят пять членов, назначаемых правительствами центральноазиатских стран, которые наделены равными правами и полномочиями в вопросах управления водными ресурсами и поддержания устойчивости гидрологических процессов на трансграничных водных ресурсах. Все пять стран представлены соответствующими министрами, отвечающими за вопросы водных ресурсов и ирригации. МКВК уполномочена, в частности, согласовывать ежегодные квоты водопотребления, управлять водораспределением с учетом фактической водности и разрабатывать совместные программы.

*Изменение климата, озоновый слой и загрязнение воздуха*

#### Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата и Киотский протокол

С 1998 года Таджикистан является стороной Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИКООН), не входящей в приложение I, а в 2008 году он ратифицировал Киотский протокол. Таджикистан представил свое первое национальное сообщение Конференции Сторон в 2003 году. Оно имело целью проинформировать Стороны Конвенции о тенденциях в области выбросов парниковых газов и уязвимости природных ресурсов, отраслей экономики и здоровья населения к изменению климата. Во втором национальном сообщении, представленном в 2008 году, были определены приоритеты и задачи, связанные с созданием потенциала для смягчения последствий (глава 6).

Присоединившись к Киотскому протоколу, который вступил в силу в апреле 2009 года, Таджикистан получил право на осуществление проектов в рамках механизма чистого развития (МЧР). Таджикистан может участвовать в работе рыночного механизма, предназначенного как для развитых, так и развивающихся стран. Однако прежде он должен выполнить ряд базовых требований, начиная с согласия признать юридически обязательный характер Киотского протокола и заканчивая созданием специальных национальных структур и разработкой соответствующих процедур для обеспечения функционирования МЧР на территории страны. Кроме того, для соблюдения

всех требований необходимы конкретные правовые меры на национальном уровне.

Для того чтобы выступить принимающей стороной проекта МЧР, необходимо выполнить следующие основные требования:

- a) иметь назначенный национальный орган (ННО);
- b) разработать национальные принципы и правила оценки проекта МЧР;
- c) соответствовать критериям приемлемости МЧР;
- d) обеспечить создание потенциала для МЧР.

В контексте переговоров по вопросам изменения климата Армения, Кыргызстан и Таджикистан уведомили РКИКООН о достигнутой ими договоренности создать Группу горных развивающихся стран, не имеющих выхода к морю. Ожидается, что это объединение даст горным странам возможность поднимать вызывающие у них беспокойство вопросы, связанные с климатом, на таких крупных международных форумах, как Конференция ООН по изменению климата, и оказывать влияние на процесс принятия решений в рамках РКИКООН.

Наибольшую обеспокоенность Группы вызывает уменьшение размера ледников вследствие повышения температуры, связанного с увеличением концентрации парниковых газов в атмосфере. В этой связи возникли опасения, что в недалеком будущем процесс уменьшения рек и озер приобретет угрожающий характер, а в конечном счете они высохнут, что станет катастрофой для местного населения, жизнь которого зависит от речных систем. С учетом того, что 93% территории Таджикистана приходится на горные районы, его участие в работе Группы имеет чрезвычайно важное значение.

#### Венская конвенция о защите озонового слоя

В результате присоединения к Венской конвенции, Монреальскому протоколу и Лондонской поправке к нему у Таджикистана появился сотрудник по озоноразрушающим веществам (ОРВ), участвующий в работе глобальной сети наблюдений за озоновым слоем, и на его территории был осуществлен ряд финансируемых ГЭФ проектов по передаче новых технологий, совершенствованию операций по рециркуляции и подготовке кадров с целью сокращения масшта-

бов использования ОРВ на территории страны. В 2010 году ГЭФ выделил 0,9 млн. долл. США на содействие разработке и осуществлению программы мероприятий по рециркуляции, восстановлению и утилизации, а также Национального плана управления хладагентами – программы финансового стимулирования мероприятий по модернизации холодильной промышленности. Принятые меры по постепенному прекращению использования ОРВ эквивалентны сокращению озоноразрушающего потенциала (ОРП) на 50,7 тонны. Таким образом, с 2006 года Таджикистан вновь соблюдает положения Протокола.

#### Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (СОЗ)

Таджикистан подписал Стокгольмскую конвенцию в 2002 году, а в феврале 2007 года она была ратифицирована в соответствии с Указом Президента № 417. Правительство разработало национальный план выполнения (НПВ) Стокгольмской конвенции о СОЗ в 2007 году. В этом документе определены основные вопросы, требующие решения, такие как создание координационного механизма для некоторых мероприятий НПВ, включая обзор, отчетность, оценку и обновление НПВ и, наконец, создание национального центра выполнения Конвенции (глава 1).

В настоящее время создание национального центра остается одним из наиболее важных приоритетов, требующих скорейшей реализации для укрепления институционального потенциала с целью создания национальной инфраструктуры и более эффективного управления СОЗ. Ожидается, что национальный центр по Стокгольмской конвенции о СОЗ будет создан при Министерстве сельского хозяйства, и ему будет поручено контролировать и оценивать осуществление НПВ и принимать решения по его пересмотру. Кроме того, он будет выполнять некоторые вспомогательные функции, такие как организация семинаров по подготовке специалистов и инструкторов для работы с населением. Ожидается также, что этот центр подготовит документ, касающийся выполнения обязательств Таджикистана по Орхусской конвенции.

#### *Опустынивание и биологическое разнообразие*

#### Конвенция Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием

В знак признания проблемы опустынивания и деградации земель Таджикистан присоединился в 1997 году к Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке. В 2001 году была принята Национальная программа действий по борьбе с опустыниванием, направленная на борьбу с деградацией окружающей среды и нерациональным землепользованием. Она служит средством осуществления Конвенции по борьбе с опустыниванием. Программа включает серию рекомендаций, предназначенных для правительства. Однако эти рекомендации должны обновляться. Национальные доклады Таджикистана были представлены в 2000, 2002 и 2006 годах. Для осуществления Конвенции правительство приняло Программу экономических преобразований агропромышленного комплекса и Программу по экологическому образованию и воспитанию населения на период до 2010 года.

#### *Конвенция о биологическом разнообразии*

Таджикистан присоединился к Конвенции о биологическом разнообразии в 1997 году, а к Протоколу о биобезопасности к этой Конвенции – в 2004 году. В начале 2009 года правительство представило четвертый национальный доклад, в котором подчеркивалось, что к 2010 году оно планирует расширить сеть охраняемых районов путем присоединения к ним дополнительных территорий. Правительство приняло Государственную программу развития особо охраняемых природных территорий на 2005–2015 годы. Она предусматривает унификацию мер, регулирующих деятельность заповедников и управление охраняемыми объектами, и преследует цель обеспечить их соответствие международным соглашениям о восстановлении ценных природных сред обитания, которым нанесен ущерб, и создание людского и институционального потенциала (глава 9).

*Рамсарская конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение, главным образом в качестве местобитаний водоплавающих птиц*

Таджикистан присоединился к Рамсарской конвенции в 2001 году. На его территории имеется пять рамсарских объектов (озеро Каракуль, Кайраккумское водохранилище, низовья реки Пяндж и озера Шоркуль, Ранкуль и Зоркуль). Таджикистан представил национальный доклад об осуществлении Конвенции в 2008 году. Однако ввиду крайней ограниченности имеющихся финансовых ресурсов для ее осуществления на выделенных в докладе объектах ведется очень незначительная работа и созданы лишь базовые элементы системы управления ими (глава 9).

*Боннская конвенция по сохранению мигрирующих видов диких животных*

Таджикистан присоединился к Боннской конвенции 1 февраля 2001 года. 16 мая 2002 года в Душанбе (Таджикистан) министры охраны природы Казахстана, Таджикистана и Туркменистана подписали Меморандум о взаимопонимании по вопросам сохранения и восстановления бухарского оленя, подчеркнув в нем важность незамедлительного принятия совместных скоординированных действий для предотвращения дальнейшего сокращения и исчезновения оставшихся популяций.

В этой связи стороны Меморандума обязались обеспечивать охрану бухарского оленя, а также идентифицировать и обеспечить сохранение и, когда это возможно, восстановление местобитаний этого вида, необходимых для снятия угрозы его исчезновения. В целях осуществления положений Меморандума о взаимопонимании в своих странах стороны включили в приложение к нему план действий в качестве основы деятельности по сохранению и восстановлению этого вида.

*Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия*

Таджикистан присоединился к Конвенции 28 августа 1992 года. В 2010 году Комитет всемирного наследия включил археологический объект Саразам в число культурных и природных объектов, подпадающих под действие Конвенции.

### 4.3 Нератифицированные соглашения

*Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер*

Таджикистан еще не ратифицировал Конвенцию, поскольку в стране сохраняется мнение, что ее ратификация может предопределить и ограничить исключительное право правительства на использование водных ресурсов. Непонимание этого вопроса является одним из основных препятствий для присоединения страны к Конвенции.

*Подписанная в Эспо Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте*

В 2004 году Президент издал указ № 1287 о присоединении к Конвенции, подписанной в Эспо. Однако депозитарий Конвенции не получил никакого уведомления. Тем не менее посредством ряда правовых актов и международных докладов Таджикистан продемонстрировал свое намерение проводить в жизнь и осуществлять положения подписанной в Эспо Конвенции. Отдельные положения, касающиеся трансграничных последствий, определены в законе об экологической экспертизе, а в 2006 году ряд положений о трансграничных последствиях нашли отражение в процедуре оценки экологических последствий (глава 2).

*Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния*

В настоящее время Таджикистан не является участником Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (ТЗВБР) или какого-либо из ее протоколов. Исполнительный орган Конвенции придает первоочередное значение оказанию помощи странам Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии в осуществлении и ратификации Конвенции и протоколов к ней в целях улучшения качества воздуха в этом регионе. Эти усилия дополняются проектом, который осуществляют с недавних пор Российская Федерация, Беларусь и Казахстан с целью осуществления и ратификации трех последних протоколов к Конвенции (а именно, протоколов по тяжелым металлам и СО<sub>3</sub> и Гётеборгского протокола). В контексте этого продолжающегося проекта Таджикистан рассматривает вопрос о налаживании диалога с ЕЭК ООН с целью оцен-



ки его текущего положения с точки зрения ТЗВБР.

*Конвенция о трансграничном воздействии промышленных аварий*

Конвенция предусматривает механизм и программу помощи для стран Восточной Европы, Кавказа, Центральной Азии и Юго-Восточной Европы и призвана помочь им в их усилиях по повышению промышленной безопасности путем осуществления Конвенции.

В ноябре 2010 года Руководящий орган Конвенции принял новый документ с целью выявления проблем в осуществлении Конвенции и соответствующих потребностей в помощи. Таджикистан является одной из сторон, участвующих в этой программе, и имеет право запрашивать такую помощь в целях повышения промышленной безопасности.

*Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением*

Таджикистан пока еще не присоединился к Базельской конвенции, которая является наиболее полным глобальным природоохранным соглашением по опасным и другим отходам. С учетом большого количества накопленных опасных отходов на территории страны и отсутствия средств для надлежащего их удаления присоединение к этой Конвенции может считаться одним из приоритетов на ближайшее будущее (глава 8).

*Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС)*

Торговля видами фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, является одной из угроз для биоразнообразия Таджикистана, поэтому следует рассмотреть вопрос о ратификации СИТЕС (глава 9).

*Протокол о регистрах выбросов и переноса загрязнителей*

Таджикистан подписал Протокол о регистрах выбросов и переноса загрязнителей (Протокол РВПЗ) к Конвенции о доступе к информации, участии общественности в процессах принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды, в 2003 году. Тем самым он продемонстрировал политическую

поддержку договора, но не смог ратифицировать Протокол вследствие отсутствия у страны необходимого потенциала для выполнения его требований. Ожидается, что Таджикистан воспользуется помощью, которая ему будет предоставлена в рамках Стратегического подхода к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ) при создании национального РВПЗ.

Этот проект позволит укрепить национальный потенциал выполнения требований Протокола. Таким образом, содействие ратификации Протокола в Таджикистане является чрезвычайно своевременной мерой. Присоединение к Протоколу позволит не только расширить доступ населения к информации о загрязнении, но и добиться снижения уровней загрязнения, поскольку ни одна компания не пожелает быть причисленной к числу главных виновников загрязнения. После ратификации главной проблемой для Таджикистана будет обеспечение соблюдения положений Протокола, для чего потребуются значительные людские и финансовые ресурсы и технические средства по поддержанию РВПЗ.

#### **4.4 Международная координация и помощь**

Программа государственных инвестиций финансируется главным образом за счет иностранной помощи. Внешняя помощь играет решающую роль в покрытии расходов на цели развития; она выросла со 100 млн. долл. США в 1997 году до 300 млн. долл. США в 2009 году (глава 5). Усилия Таджикистана в области развития поддерживаются многими международными организациями. В осуществляемой ООН общей системе помощи странам, которая тесно связана со Стратегией сокращения нищеты и Целями развития тысячелетия, определены пять задач в области развития, которые являются общими для всех рассматриваемых секторов: расширение доступа к информации; принятие решений; обслуживание; ресурсы и активы; и институциональные реформы для обеспечения эффективности, прозрачности и всеохватности.

Спонсорами разработки Зеленой инициативы для Таджикистана (ЗИТ) под эгидой Президента является ряд учреждений ООН: ФАО, ВПП и ПРООН. На начальном этапе бюджет ЗИТ составил 23 млн. долл. США на шестилетний период. В рамках программы будут поддерживаться следующие четыре цели: координация программ озеленения; повышение уровня экологической

осведомленности с помощью различных программ; содействие эффективному использованию топлива и альтернативных источников энергии; укрепление институционального потенциала для поддержания общинного лесопользования.

*Специальная программа ООН для экономик Центральной Азии*

Специальная программа ООН для экономик Центральной Азии (СПЕКА) представляет собой независимый форум для обсуждения сложных стратегических вопросов, касающихся внутрирегионального и межрегионального сотрудничества, например Стратегии сотрудничества по рациональному и эффективному использованию водных и энергетических ресурсов. В 2010 году Таджикистан принял закон о гидротехнических сооружениях, который затрагивает также вопросы безопасности дамб.

*Программа развития Организации Объединенных Наций*

Отделение ПРООН в Душанбе поддерживает усилия страны в области реформы и разработку национальной стратегии сокращения бедности. В своей работе Организация руководствуется Планом действий по страновой программе (ПДСП) на период 2010–2015 годов, подписанным с правительством. При поддержке ПРООН правительство разработало Национальную стратегию развития на период до 2015 года, которая была принята в 2003 году и определяет наиболее важные меры и потребности в инвестициях для достижения поставленных целей.

ПРООН работает в основном в трех областях: биоразнообразии, смягчение последствий изменения климата и адаптация к ним. Она поддерживает усилия страны по разработке законодательных основ для использования возобновляемых источников энергии в сотрудничестве с гражданским обществом и парламентом и поддерживает работу Таджикистана по подготовке национальной стратегии адаптации в соответствии с НПДОС (глава 6).

**Фото 4.1: Джейран (*Gazella subgutturosa*)**





Страновая программа ПРООН на период 2010–2015 годов охватывает приоритеты Национальной стратегии развития Таджикистана (НСР) и различные стратегии сокращения бедности. Содействие осуществлению национальных мер и программ в области развития будет обеспечиваться за счет разработки директивных документов, оказания особой поддержки ЦРТ и содействия наращиванию потенциала в целях предоставления услуг, стратегического планирования и мобилизации ресурсов.

Страновая программа согласована с Рамочной программой Организации Объединенных Наций по оказанию помощи в целях развития (ЮНДАФ) для Таджикистана (2010–2015 годы), а также увязана с Совместной стратегией поддержки страны (ССПС), разработанной для Таджикистана в 2007 году его двенадцатью партнерами в области развития. ЮНДАФ была разработана в результате интенсивного консультативного процесса с участием всех заинтересованных сторон и является частью ССПС. Она включает четыре ключевых элемента: сокращение бедности и управление; продовольственная безопасность и обеспечение продовольствием; чистая вода; устойчивое состояние окружающей среды и энергоснабжение и качественное обслуживание. Третий ключевой элемент ЮНДАФ заключается в содействии рациональному управлению окружающей средой, энергоресурсами и природными ресурсами и оказании конкретной поддержки правительству в разработке национальных и транснациональных программ.

В контексте ССПС партнеры Таджикистана обязуются оказывать поддержку его стратегии общего развития; выработать общую позицию в отношении более скоординированного управления потоками ресурсов, используемых партнерами; и определить необходимые меры для достижения этой цели.

#### *Всемирный банк*

Таджикистан стал членом Всемирного банка (ВБ) и Международной ассоциации развития (МАР) в 1993 году. В настоящее время в Таджикистане продолжается осуществление 18 проектов в области здравоохранения, образования, сельского хозяйства, водо- и энергоснабжения, развития муниципальной инфраструктуры и управления публичным сектором. Цель этих проектов – помочь наименее обеспеченной части

населения Таджикистана преодолеть финансовый кризис и создать условия для устойчивого экономического развития.

Страновая стратегия партнерства Всемирного банка (ССП) на период 2010–2013 годов предусматривает принятие мер по решению наиболее актуальных проблем Таджикистана на основе конструктивного сотрудничества с правительством, гражданским обществом и донорами. Цель ССП для Таджикистана установлена с учетом уроков, извлеченных в ходе осуществления предыдущей ССП Банка на период 2006–2009 годов. Эта стратегия преследует двойную цель: ослабить негативные последствия экономического кризиса, связанные с бедностью и уязвимостью, и подготовить условия для посткризисного восстановления и устойчивого развития.

С учетом того, что Таджикистан подошел к экономическому кризису в довольно слабом состоянии, ССП предусматривает укрепление механизмов обеспечения надлежащего управления и устойчивого потенциала и содействия осуществлению структурных реформ. Ориентировочный объем ассигнований для Таджикистана, по прогнозам, составит около 86,6 млн. долл. США, из которых 30 млн. долл. США уже были использованы на финансирование последнего года предыдущей ССП на период 2006–2009 годов. Остальная часть ассигнований (около 57 млн. долл. США) будет направлена на финансирование первых двух лет предлагаемой ССП.

Чтобы реализовать потенциал таких активов, как земля, вода, гидроэнергия и человеческий капитал, Таджикистану необходимо преодолеть последствия экономического кризиса, прилагая при этом усилия по наращиванию потенциала для посткризисного восстановления и устойчивого развития. Необходимо ускорить темпы этих реформ. Удаленность Таджикистана и отсутствие выхода к морю в сочетании с продолжающимся ухудшением инфраструктуры, высокой затратностью производственных процессов и неэффективностью системы регулирования создают препятствия для международной торговли, налаживания связей и инвестирования. Доступ к услугам, особенно в сельских районах, остается ограниченным, равно как и возможности для достижения Целей развития тысячелетия (ЦРТ).

Всемирный банк (ВБ) во взаимодействии с программой Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЕС) проводит оценку социальных, экологических и экономических последствий проекта строительства Рогунской плотины. Ожидается, что до конца 2010 года ВБ завершит технико-экономическое обоснование этого проекта.

Будучи обеспокоен использованием в сельском хозяйстве различных опасных химических веществ, в частности удобрений, ВБ приступает к осуществлению проекта (все еще весьма ориентировочного по своему характеру), согласно которому в течение четырех лет в стране будет разработан комплекс проектов (на общую сумму в 4 млн. долл. США) для постепенного прекращения использования пестицидов. Национальная стратегия сокращения использования пестицидов находится в ведении Министерства мелиорации и водных ресурсов, в то время как Центр отвечает за вопросы финансирования, а координационные функции выполняет координатор по Конвенции о СОЗ. Такое разделение труда не способствует эффективному осуществлению политики постепенного прекращения использования СОЗ.

#### *Азиатский банк развития (АБР)*

Азиатский банк развития (АБР) занимается подготовкой новой страновой стратегии партнерства (ССП) и разработкой программы действий по обеспечению поэтапного инвестирования в материальные и нематериальные активы в целях улучшения взаимосвязи, обеспечения энергетической безопасности и развития частного сектора. СПП будет охватывать также различные тематические вопросы, включая региональное сотрудничество.

АБР выявил некоторые ключевые отрасли, нуждающиеся в технической помощи, и применяет двуединый подход в вопросах улучшения состояния окружающей среды, который способствует не только непосредственному укреплению потенциала рационального использования окружающей среды, но и включению экологических вопросов в отраслевые проекты с целью повышения уровня осведомленности в публичном и частном секторах о том, что вопросы охраны окружающей среды, развития и устойчивого роста неразрывно связаны друг с другом.

В разработанном АБР плане технической помощи на период до 2012 года определены основные факторы, препятствующие обеспечению рационального использования окружающей среды. К их числу относятся неадекватность директивной и законодательной основы; отсутствие экономических стимулов для более эффективного использования природных ресурсов; проведение правительством политики сдерживающего контроля в ущерб конструктивному регулированию; институциональная слабость, проявляющаяся в неэффективности организационной структуры и нехватке квалифицированных кадров; неэффективность системы связи и управления данными; неадекватность технических подходов; ограниченность финансовых ресурсов и неэффективность финансовых механизмов; а также низкий уровень осведомленности об экологических проблемах.

АБР разработал также проект поддержки Стратегии развития частного сектора в Таджикистане (2007–2010 годы). Хотя на эту инициативу были выделены некоторые финансовые средства, правительство не одобрило стратегию, в результате чего сфера ее применения была несколько скорректирована, однако стратегия сохраняет главную цель оказания поддержки частному сектору и координации усилий доноров. АБР способствует также осуществлению Конвенции по борьбе с опустыниванием, уделяя особое внимание обеспечению экологически устойчивого роста и содействию рациональному использованию земель.

#### *Глобальный экологический фонд (ГЭФ)*

В настоящее время Глобальный экологический фонд (ГЭФ) оказывает поддержку восьми проектам в Таджикистане, выделив на них в общей сложности 7 млн. долл. США. Эти проекты касаются биоразнообразия, изменения климата, уменьшения озонового слоя, СОЗ, сельского хозяйства и управления водно-болотными угодьями, а также самооценки национальных потребностей в укреплении потенциала. Кроме того, ГЭФ предоставляет субсидии на осуществление шести региональных проектов, в которых участвует Таджикистан. Эти проекты, общий объем финансирования которых составляет 43,769 млн. долл. США, включают деятельность, касающуюся таких вопросов, как уменьшение озонового слоя, биоразнообразие, международные воды и деградация земель.

### *Финансовая помощь ЕС в целях охраны окружающей среды*

Главным соглашением, лежащим в основе партнерства ЕС и Таджикистана, является Соглашение о партнерстве и сотрудничестве (СПС), которое было подписано в 2004 году и вступило в силу в январе 2010 года после его ратификации всеми сторонами. СПС преследует прежде всего цель содействия экономическому росту и оказания поддержки устойчивому развитию на основе подхода, имеющего три составляющие: политический диалог, сотрудничество (в том числе в вопросах финансирования, науки, информационного общества, технологий и законодательного сотрудничества) и торговля.

Сотрудничество ЕС с Таджикистаном преследует некоторые общие цели, тесно связанные с осуществлением ЦРТ, такие как сокращение бедности, укрепление демократии и надлежащего управления, уважение прав человека и распространение принципа верховенства права. Особое внимание уделяется охране окружающей среды. В целях обеспечения устойчивого развития ЕС оказывает Таджикистану конкретную помощь в разработке мер по сохранению и улучшению качества окружающей среды, а также решению проблем рационального использования общемировых природных ресурсов, изменения климата и уменьшения биоразнообразия.

В 2007 году ЕС создал Инвестиционный фонд добрососедства для стран, охватываемых Европейской политикой добрососедства, – механизм финансирования, предназначенный для объединения некомпенсируемых финансовых взносов, получаемых от Европейской комиссии, и добровольных взносов государств-членов и других доноров с займами многосторонних и двусторонних европейских финансовых учреждений, занимающихся вопросами развития.

Согласно ориентировочной программе для Центральной Азии на 2007–2010 годы, общий бюджет помощи ЕС на охрану окружающей среды составляет 16,2 млн. евро, из которых 13,2 млн. евро предназначены для природоохранной программы под названием "Окружающая среда Центральной Азии". Остальные 3 млн. евро объединяются в Центральном-азиатском инвестиционном фонде, исходными приоритетами которого являются энергетика и окружающая среда. Разработано два проекта, касающихся рационального использования трансграничных водотоков в Цен-

тральной Азии: СУМТАКА (на сумму 2 млн. евро) и проект, касающийся обеспечения более эффективного комплексного управления водными и земельными ресурсами в Ферганской долине (на сумму 2 млн. евро). Последний из этих проектов может, в частности, помочь в разработке стратегических планов по Ферганской долине для комплексного рассмотрения проблемы трансграничных водотоков Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана в рамках проблемы общего использования водных ресурсов.

С июня 2008 года по декабрь 2009 года Совет ИФД одобрил 25 проектов с общим объемом инвестирования в 7,4 млрд. евро. Вклад ИФД в финансирование этих проектов составил в общей сложности 170 млн. евро (148 млн. евро из бюджета ЕС и 22 млн. евро в виде добровольных взносов государств-членов), в результате чего общий объем средств, выделенных европейскими финансовыми учреждениями, достиг 3,8 млрд. евро. Ожидается добиться следующих результатов: усовершенствовать энергетическую инфраструктуру (транзитные соединения между ЕС и Центральной Азией, а также между странами-партнерами); добиться более высокой энергоэффективности и экономии энергии, расширив при этом производство и использование возобновляемой энергии; создать систему комплексного управления водными ресурсами, в том числе соответствующую инфраструктуру.

### *Группа руководителей и Координационный совет доноров*

Деятельность доноров в Таджикистане осуществляется в рамках Группы руководителей и Координационного совета доноров. Эти два механизма, объединяющие доноров и различные международные органы, регулярно проводят совещания.

Группа руководителей – это координационный орган, объединяющий послов и представителей доноров и международных финансовых учреждений, участвующих в регулярных координационных совещаниях, председатель которых меняется на основе ротации. Они обмениваются информацией о программах помощи в целях развития и стремятся акцентировать внимание на важных вопросах, стоящих перед Таджикистаном. Координационный совет доноров был создан с целью упорядочить разнонаправленные потоки соответствующей информации доноров, прави-

тельствующих ведомств и учреждений гражданского общества. Этот механизм призван содействовать установлению связей и расширению взаимодействия в сообществе доноров, налажи-

ванию более конструктивного диалога и достижению общего с правительством взгляда на приоритеты страны, а также укреплению общей координации помощи и управления ею.

#### **Врезка 4.1. Платформа сотрудничества в области охраны окружающей среды и водных ресурсов**

Платформа сотрудничества в области охраны окружающей среды и водных ресурсов была разработана в рамках Стратегии ЕС для нового партнерства с Центральной Азией (ЦА). Эта платформа, обеспечивающая возможность обмена опытом в деятельности, связанной с минимизацией последствий изменения климата и адаптацией к изменению климата, имеет три главных составляющих: стратегическое планирование природопользования, изменение климата и проблемы водных ресурсов. В целях осуществления Платформы стороны договорились создать рабочую группу ЕС/Центральной Азии по изменению климата и стратегическому планированию природопользования для укрепления политического сотрудничества и выработки рекомендаций в отношении сотрудничества между ЕС и ЦА. Рабочая группа служит ключевым механизмом содействия увязке положений Стратегии, касающихся окружающей среды и водных ресурсов, с конкретными условиями и потребностями стран ЦА. Первое совещание Рабочей группы ЕС/ЦА было проведено в Брюсселе в октябре 2010 года сразу же после совещания Рабочей группы ЕЭК ООН/ЦА, действующей в рамках Инициативы ЕС по водным ресурсам. Рабочая группа выделила ряд приоритетов, в частности: укрепление институциональных основ и потенциала ЦА для комплексного управления рисками и возможностями, связанными с изменением климата, на местном, национальном и региональном уровнях с использованием наилучших имеющихся технологий (НИТ) и подходов; разработка стратегий сокращения масштабов использования углерода и соответствующих национальным условиям действий по смягчению последствий изменения климата; и разработка стратегий развития при низком уровне выбросов в рамках общих национальных стратегий смягчения последствий, включая пути выбросов на среднесрочную/долгосрочную перспективу в контексте планов устойчивого развития.

Координационный совет доноров был создан с целью упорядочить разнонаправленные потоки соответствующей информации доноров, правительственных ведомств и учреждений гражданского общества. Этот механизм призван содействовать установлению связей и расширению взаимодействия в сообществе доноров, налаживанию более конструктивного диалога и достижению общего с правительством взгляда на приоритеты страны, а также укреплению общей координации помощи и управления ею. Совет вносит свой вклад в работу уже существующих отраслевых или тематических координационных групп и руководителей доноров.

#### *Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе*

Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ) следит за изменением состояния окружающей среды и оказывает Таджикистану помощь в разработке природоохранного законодательства. Концепция охраны окружающей среды, представляющая собой важный про-

граммный документ, была разработана при поддержке ОБСЕ и принята правительством в 2008 году. Этот документ имеет своей целью содействовать рациональному использованию природных ресурсов и сокращению бедности (глава 1). Кроме того, ОБСЕ поддерживала работу над поправками к закону об охране природы. Предложенные поправки, одобренные парламентом в 2009 году, тесно связаны с положениями Орхусской конвенции и предусматривают совершенствование процедур контроля, стандартов и сертификации в области охраны окружающей среды. Их принятие является важным шагом в направлении проведения окончательного голосования по завершении еще одного раунда обсуждений в законодательных и исполнительных органах.

Орхусская конвенция осуществляется при содействии ОБСЕ и ООН, и действующее законодательство страны будет пересмотрено в целях приведения его в соответствие с Конвенцией и международными стандартами обеспечения устойчивости окружающей среды. При поддержке



ОБСЕ и ООН осуществляется совместная инициатива под названием "Окружающая среда и безопасность", которая способствует поддержанию международного сотрудничества в природоохранных вопросах, обеспечивает основу для оценки уязвимости, мониторинга состояния окружающей среды и разработки политики, а также принятия мер по созданию потенциала, развитию институциональной структуры и пропаганде.

ОБСЕ содействовала также разработке Национальной программы действий по смягчению последствий изменения климата, которая была одобрена в 2003 году. Эта программа служит средством осуществления предусмотренных РКИКООН мер по прогнозированию, предупреждению или минимизации причин изменения климата и смягчению его неблагоприятных последствий. В плане действий 2003 года определены приоритеты и меры, касающиеся решения проблемы изменения климата, развития потенциала для проведения дальнейших исследований и анализа климатической системы, а также укрепления международного сотрудничества в этой области (глава 6).

#### 4.5 Двусторонние соглашения

##### *ГТЦ*

С 1995 года Германское агентство по техническому сотрудничеству (ГТЦ) во взаимодействии с правительством занимается главным образом реорганизацией национальной экономики, а в области охраны окружающей среды этот орган оказывает поддержку техническому сотрудничеству. По согласованию с правительством были определены такие приоритетные области, как реформа экономики и развитие рыночной системы с уделением особого внимания программам микрофинансирования, базового образования и продовольственной безопасности.

Для решения экологических проблем ГТЦ разработало проект рационального использования природных ресурсов в Горно-Бадахшанской области на период 2008–2010 годов. Благодаря этому проекту удалось добиться сокращения масштабов уничтожения природных ресурсов в Горно-Бадахшанской области и заметного улучшения условий жизни местного населения. Этот проект, осуществляемый вместе с Германской службой развития (ГСР) в сотрудничестве с Комитетом по землеустройству Горно-Бадахшанской автономной области, Госучрежде-

нием лесного хозяйства Горно-Бадахшанской автономной области и различными местными партнерами государственного сектора, основывается на подходе, предусматривающем два основных направления: содействие принятию мер по обеспечению энергоэффективности за счет организации микрофинансирования и восстановление пойм Горно-Бадахшанской области. Восстановление лесов осуществляется при поддержке лесных ведомств путем внедрения системы управления лесными ресурсами при участии местных пользователей этих ресурсов.

##### *ЮСАИД*

Агентство Соединенных Штатов Америки по международному развитию (ЮСАИД) начало оказывать Таджикистану помощь в 1993 году, вскоре после обретения страной независимости. С тех пор ЮСАИД вложило около 300 млн. долл. США в программы содействия развитию национальной экономики, систем образования и здравоохранения и демократических институтов. При этом ЮСАИД поддерживает сотрудничество с министерствами, правительственными и неправительственными организациями, деловыми сообществами и другими объединениями и содействует совершенствованию законодательства, созданию рабочих мест, повышению доходов, улучшению системы обслуживания и повышению эффективности использования имеющихся ресурсов.

В 2006 году ЮСАИД приступило к осуществлению Программы содействия развитию региональных энергетических рынков (РЕМАП), преследовавшей две цели: помочь в создании прозрачного и конкурентоспособного рынка электроэнергии в Центральной Азии, а также активизировать торговлю электроэнергией и повысить энергоэффективность с целью привлечения инвестиций и стимулирования экономического роста. В последнее время ЮСАИД оказывало поддержку в проведении реформы экономической политики и приватизации и предоставляло микрокредиты фермерам и малым предприятиям, действующим в рамках двусторонних соглашений с правительством.

##### *Сотрудничество со Швейцарией в целях развития*

Помощь Швейцарии по линии сотрудничества в целях развития поступает через два швейцарских федеральных ведомства, координирующих вопросы международного развития: Швейцарское

агентство в поддержку развития и сотрудничества (ШАРС) и Государственный секретариат Швейцарии по экономическим вопросам (СЕКО). Наиболее важные мероприятия, осуществлявшиеся в контексте Региональной стратегии сотрудничества на период 2007–2010 годов, были нацелены на обеспечение прозрачности, отчетности и эффективности публичных учреждений, равного доступа к качественным публичным службам и устойчивого развития частного сектора.

В соответствии с Региональной среднесрочной программой для Центральной Азии и Стратегией Швейцарии по Центральной Азии в секторе водопользования Швейцарское агентство в поддержку развития и сотрудничества с 2001 года инвестировало 4 млн. долл. США в реформирование ирригационной системы. Основная часть этих инвестиций была направлена на осуществление проекта комплексного управления водными ресурсами в Ферганской долине, находящейся на территории Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана. Этот проект призван повысить эффективность водопользования за счет применения принципов комплексного управления водными ресурсами. Он включает два компонента: во-первых, сохранение плодородности земель и справедливое распределение водных ресурсов и, во-вторых, создание гидрологических измерительных систем. Бюджет текущего этапа составляет 3,7 млн. долл. США, а общий бюджет проекта составляет 9 млн. долл. США.

#### 4.6 Выводы и рекомендации

Ряд природоохранных соглашений являются весьма актуальными с точки зрения экологических проблем, с которыми сталкивается Таджикистан, однако для того, чтобы разработать планы действий и реализовать на практике положения этих международных природоохранных соглашений, ему требуется преодолеть сохраняющуюся зависимость от технической помощи и финансовой поддержки международных организаций, иностранных доноров и, зачастую, НПО.

Существует опасность того, что эта очевидная зависимость помешает, в частности, развитию собственного национального потенциала Таджикистана в области решения проблем и институционального развития. Важно избежать порочной практики существования за счет международной помощи, отвращающей страну от процесса

независимой выработки решений или принятия конкретных мер, разработанных и осуществляемых самой страной.

##### Рекомендация 4.1

*Правительству Таджикистана следует обеспечить наличие достаточных финансовых ресурсов для самостоятельного осуществления многосторонних природоохранных соглашений и различных стратегий, основанных на природоохранных соглашениях, на своей территории с помощью собственных приоритетных программ, отвечающих конкретным потребностям Таджикистана благодаря ратифицированным многосторонним природоохранным соглашениям.*

*Комитету по охране окружающей среды следует выработать меры, нацеленные на постепенное ослабление зависимости от иностранной помощи, и в то же время содействовать применению подхода, предусматривающего приобретение собственного практического опыта, пользуясь специальными знаниями и опытом, которые предлагаются в рамках планов иностранной технической помощи и в контексте страновых подходов.*

Международное сотрудничество играло и продолжает играть решающую роль в деле поддержания усилий Таджикистана в области охраны окружающей среды. Хотя сотрудничество в рамках многосторонних природоохранных соглашений (МПС) служит основой для разработки его политики и законодательства в области охраны окружающей среды, Таджикистану еще предстоит присоединиться к ключевым глобальным и региональным МПС, некоторые из которых были разработаны под эгидой ЕЭК ООН.

Хельсинкская конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер – один из пяти природоохранных договоров ЕЭК ООН – является основным международно-правовым документом по вопросам сотрудничества в контексте трансграничных водотоков. Эта Конвенция, основанная на принципах равенства и взаимности, создает сбалансированную основу для сотрудничества и определяет принципы, обязанности и механизмы для сотрудничества в контексте трансграничных вод, применимые к странам, расположенным как в верховьях, так и в низовьях рек.



Существующее сегодня ошибочное представление о том, что присоединение к Хельсинкской конвенции может предопределить и ограничить права правительства в отношении использования водных ресурсов, в значительной степени доминирует в общественном сознании и политическом мышлении в Таджикистане и является одним из основных препятствий для присоединения к ней.

Необходимо обеспечить распространение в Таджикистане и других странах Центральной Азии правильного толкования Хельсинкской конвенции, с тем чтобы показать, что она может служить основой для предупреждения и устранения различий в позициях и урегулирования споров между центральноазиатскими государствами, и привести примеры ее эффективного применения в других странах.

#### Рекомендация 4.2

*Комитету по охране окружающей среды в сотрудничестве с другими соответствующими ведомствами следует оценить издержки и выгоды, связанные с ратификацией, и содействовать ратификации следующих природоохранных соглашений:*

- a) Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения;*
- b) Конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением;*
- c) Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер и Протокола по проблемам воды и здоровья к Конвенции;*
- d) Конвенции о трансграничном воздействии промышленных аварий;*
- e) Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния;*
- f) Протокола о регистрах выбросов и переноса загрязнителей к Орхусской конвенции о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды.*

Хотя закон о ратификации подписанной в Эспо Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте прошел через всю процедуру парламентского утверждения в 2005 году, ратификационная грамота так и не была сдана на хранение. Тем не менее Таджикистан продемонстрировал намерение проводить в жизнь и осуществлять положения принятой в Эспо Конвенции в постановлении правительства (№ 161-р/2004) о создании Рабочей группы для подготовки правил и процедур осуществления Конвенции, принятой в Эспо, а также в положениях о трансграничном воздействии, содержащихся в Законе об экологической экспертизе и в Порядке оценки воздействия на окружающую среду.

#### Рекомендация 4.3

*Правительству следует:*

- a) завершить процедуру присоединения к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, принятой в Эспо, путем надлежащего уведомления об этом депозитария Конвенции;*
- b) определить компетентный орган (органы) и его (их) функции и круг полномочий, а также внести поправки в действующее законодательство в части, касающейся оценки трансграничного воздействия на окружающую среду, в целях надлежащего осуществления принятой в Эспо Конвенции.*

Хотя Таджикистан и не является стороной Конвенции о трансграничном воздействии промышленных аварий, он участвует в предусмотренной этой конвенцией Программе оказания помощи. В 2005 году он взял на себя обязательство принять меры по осуществлению Конвенции. Для ее успешного осуществления потребуется целостная и гибкая правовая база, соответствующая международным стандартам.

О понимании необходимости укрепления правовой базы ясно свидетельствует присоединение Таджикистана к некоторым конвенциям ЕЭК ООН и Киотскому протоколу. Тем не менее ряд уже подписанных МПС до сих пор остаются нератифицированными.

Рекомендация 4.4

*В целях ратификации Конвенции о трансграничном воздействии промышленных аварий правительству следует:*

*a) обеспечить постоянное участие соответствующих органов в деятельности, предусмотренной Конвенцией, особенно в рамках Программы оказания помощи;*

*b) обеспечить использование соответствующими органами надлежащих критериев осуществления Конвенции с целью выявления проблем в осуществлении Конвенции и возможных потребностей в дополнительных мероприятиях по оказанию помощи.*



***ЧАСТЬ II. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
ИНСТРУМЕНТЫ И ФИНАНСОВЫЕ  
РЕСУРСЫ***



## **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ И РАСХОДЫ, СВЯЗАННЫЕ С ОХРАНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

### **5.1 Введение**

В разработанной правительством национальной стратегии развития основной акцент делается на экономическом росте и сокращении бедности. Важно увязать эти цели с необходимостью решения таких серьезных экологических проблем, как загрязнение воздуха и воды, образование отходов, деградация земель и незащищенность от стихийных бедствий. По оценкам, экологический ущерб влечет за собой значительные экономические издержки, включая издержки, связанные с неблагоприятным воздействием на здоровье человека, которые составляют около 5% ВВП. При этом в стране отсутствуют эффективные организационные механизмы, которые обеспечили бы интеграцию деятельности по охране окружающей среды со стратегиями промышленного развития. Иными словами, охрана окружающей среды не включена в стратегию развития экономики в целом.

Объем национальных ресурсов, выделяемых на охрану окружающей среды, чрезвычайно мал, и их воздействие на процесс улучшения состояния окружающей среды в лучшем случае можно считать незначительным. Финансирование крупных проектов национального развития, а также природоохранных проектов осуществляется в основном из иностранных источников. Потенциал экологических налогов и платежей для финансирования природоохранных проектов не реализуется. Вместе с тем в последние годы платежи за водоснабжение, канализацию и электроэнергию стали в большей степени отражать стоимость этих услуг. Правительство применяет целый ряд экономических инструментов для охраны окружающей среды, однако они, как правило, приносят небольшие бюджетные поступления. Необходимо прежде всего реформировать громоздкую систему сборов за загрязнение, пересмотреть размеры платежей за пользование природными ресурсами и добиться дальнейшего прогресса в реформе тарифов на коммунальные услуги (обращение с отходами).

### **5.2 Использование экономических инструментов для охраны окружающей среды**

#### *Плата за загрязнение*

В период проведения обзора для определения размера платы за загрязнение использовались те же основные методы и процедуры, которые были определены в принятом в 1993 году документе "Методические инструкции о взимании платежей за загрязнение окружающей среды" (РД-01-93) в редакции 2001 года<sup>1</sup>. Такая плата взимается за выбросы загрязняющих воздух и воду веществ из стационарных источников и за отходы, образующиеся на предприятиях. Следует отметить, что плата за образование отходов отличается от платежей за услуги по сбору и удалению отходов. Существуют также платежи за загрязнение воздуха из подвижных источников, однако они не связаны напрямую с объемом выбросов. Отличительная особенность системы платежей за загрязнение заключается в том, что она охватывает огромное количество регулируемых загрязняющих веществ: 121 загрязнитель воздуха из стационарных источников и 197 загрязнителей воды, включая 101 пестицид, потенциально подпадающие под положения о плате за выбросы. В положениях о плате за отходы производства проводится разграничение между различными категориями опасности промышленных отходов и отходов горнодобывающей отрасли, а также различными группами рециркулируемых отходов. Например, в странах ОЭСР платежи за выбросы в атмосферный воздух применяются лишь в отношении небольшого числа загрязняющих веществ (например, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и CO<sub>2</sub>). Аналогично этому плата за загрязнение воды применяется в отношении органических соединений (измеряется через БПК и ХПК) и питательных веществ (углерода и фосфора).

<sup>1</sup> Подробное описание см. в главе 3 первого ОРЭД Таджикистана.



В разрешениях оговаривается максимальный годовой объем<sup>2</sup> выбросов конкретных загрязняющих веществ и отходов. В пределах установленного максимума применяются нормативные ставки, исчисляемые за тонну загрязняющих веществ. Методология определения нормативов для различных загрязняющих веществ и групп отходов остается неясной. Выбросы сверх установленного максимума облагаются штрафами за несоблюдение, которые обычно взимаются в пятикратном размере норматива. Таким образом, штрафы за несоблюдение увязаны с общей системой платы за загрязнение. Помимо этого, несоблюдение положений разрешения может повлечь наложение различных иных штрафов, в том числе в счет компенсации нанесенного ущерба окружающей среде. Обычно такие случаи рассматриваются в уголовно-правовом порядке.

Хотя регулированию подлежит очень большое число веществ, загрязняющих воздух и воду, на практике контроль осуществляется лишь за очень немногими из них, при этом точные цифры отсутствуют. Примечательно, что выбросы  $PM_{2,5}$  и  $PM_{10}$ , двух основных универсальных загрязнителей воздуха, прямо не регулируются в отличие от общего содержания взвешенных частиц (ОВЧ), которое является устаревшей мерой регулирования концентрации твердых частиц (ТЧ) в окружающем воздухе. Обычно объем выбросов, облагаемый платой за загрязнение, рассчитывается самими загрязняющими окружающую среду предприятиями по объему затрачиваемых материалов и определенным технологическим параметрам. Эмпирические данные, свидетельствующие о том, в какой степени эти расчеты могут отличаться от фактического объема выбросов, отсутствуют.

<sup>2</sup> Предельные значения выбросов основываются на регистре предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ, установленных с целью не допустить какого-либо неблагоприятного воздействия на здоровье человека.

Норматив платы за выбросы корректируется с помощью так называемого местного коэффициента, который должен отражать экологическую ситуацию в месте расположения источника загрязнения. Размер этих "местных коэффициентов" колеблется в диапазоне от 1 (нормативная плата) до 2 (двукратный размер нормативной платы). Местный коэффициент в размере 2 применяется только в столице Таджикистана Душанбе. Следует отметить, что местные коэффициенты не менялись с 1993 года, когда они были установлены.

В Законе об охране окружающей среды предусмотрено, что плата за загрязнение подлежит также корректировке с учетом инфляции. Но если индекс потребительских цен (ИПЦ) в 2009 году вырос на 140% по сравнению с 2001 годом, то норматив платы за выброс одной тонны загрязняющего вещества, скорректированный в течение того же периода на коэффициент инфляции, вырос всего лишь на 7%. Таким образом, в реальном выражении размер платы за выброс одной тонны загрязняющего вещества в 2009 году сократился на 56% по сравнению с 2001 годом.

В таблице 5.1 приводится пример расчета платы за выбросы  $SO_2$ . Снижение реального стоимостного объема платы за загрязнение будет частично компенсировано общим увеличением базовых ставок на 56%, которое намечено на начало 2011 года<sup>3</sup>. Официальным основанием для этого пересмотра базовых ставок является необходимость компенсации инфляции за период 2001–2007 годов. Однако остается неясным, какой размер инфляции используется при этом<sup>4</sup>. Для сравнения, ИПЦ за период 2001–2007 годов вырос на 87%. Несмотря на это запланированное повышение нормативных ставок в реальном выражении ставки 2011 года будут приблизительно на 40% ниже ставок 2001 года, но приблизительно на 5% выше ставок 2007 года (таблица 5.1).

<sup>3</sup> Решение об этом увеличении принято 12 марта 2010 года, и оно равносильно пересмотру базовых ставок, установленных в постановлении РД-01 от 1993 года.

<sup>4</sup> Коэффициенты индексации на инфляцию направляются Комитету по охране окружающей среды Национальным банком.

Плата за загрязнение приносит сравнительно небольшие поступления. В 2009 году они составили 3,2 млн. сомони, что соответствует 0,77 млн. долл. США. Плата за загрязнение составляет менее 0,1% текущих бюджетных поступлений (без учета грантов) и менее 0,02% ВВП в 2009 году (таблица 5.2). Более половины этих поступлений связано с образованием отходов; 38% поступлений составляют платежи за загрязнение атмосферного воздуха из стационарных источников; остальную часть поступлений составляют платежи за загрязнение воды. Поступления по линии платы за загрязнение воды составляют лишь 6% от общей суммы, что дает основание предполагать, что принудительные меры по сбору таких платежей не принимаются. Вместе с тем информация об уровне сбора всех этих платежей отсутствует. Подавляющая их часть зачисляется на счет природоохранных фондов.

Плата за загрязнение, как показывает практика, не оказывает сколь-либо существенного влияния на поведение предприятий-загрязнителей. Более того, любые потенциальные меры стимулирования должны быть в значительной степени были сведены на нет из-за отсутствия механизма учета значительной накопленной инфляции в 2000-х годах. Это существенно ослабило также основную, как представляется, функцию платы за загрязнение, а именно функцию формирования налоговых поступлений. Кроме того, никто не оценивал, в какой степени поступления от платежей за загрязнение покрывают административные издержки государственных учреждений в связи с регулированием деятельности предприятий-загрязнителей.

В общем же система платы за загрязнение призвана регулировать чрезмерно большое количество загрязняющих веществ, что невыполнимо ни с технической, ни с экономической точки зрения. Но если бы это и было возможным, то альтернативные издержки, связанные с использованием задействованных ресурсов, скорее всего намного превысили бы достигнутые экологические выгоды. Необходимо существенным образом реформировать систему платы за загрязнение таким образом, чтобы она была нацелена лишь на (немногие) основные загрязняющие вещества. Это отвечало бы также рекомендациям ОЭСР и Европейской комиссии.

#### *Плата за сбор и удаление отходов*

Система обращения с коммунально-бытовыми отходами в Таджикистане все еще находится в зачаточном состоянии (глава 8). Во многих городах и деревнях вопросы обращения с отходами находятся в ведении Государственного унитарного предприятия "Хочагии Манзилию Коммунали" (ГУП ХМК), которое было создано в 2001 году. Однако в ряде крупных городов (таких, как Худжанд) сбором и удалением отходов занимаются местные государственные компании, которые находятся в подчинении муниципальных органов власти. В Душанбе функция сбора и утилизации отходов возложена на специальный отдел муниципальной администрации каждого из четырех районов.

Тарифы на сбор и удаление отходов устанавливаются местными органами власти, однако они подлежат утверждению Министерством экономического развития и торговли.

Таблица 5.1: Плата за загрязнение в результате выбросов SO<sub>2</sub>

		Примечания	Единица	2001	2007	2009	2010	2011
1.	Базовая ставка		сомони/т	1,00	1,00	1,00	1,00	1,56
2.	Коэффициент инфляции		Индекс (1993=1,00)	2,40	2,57	2,57	2,57	2,57
3.	Базовая ставка с учетом инфляции	(=ряд 1* ряд 2)	сомони/т	2,40	2,57	2,57	2,57	4,01
4.	Местный коэффициент		Душанбе	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
5.	Общая номинальная фактическая ставка	(=ряд 3* ряд 4)	сомони/т Душанбе	4,80	5,14	5,14	5,14	8,02
6.	Общая номинальная фактическая ставка		Индекс (2001=100)	100,00	107,10	107,10	107,10	167,10
7.	ИПЦ		Индекс (2001=100)	100,00	187,00	240,60	257,40	278,00
8.	Общая реальная фактическая ставка	(=ряд 6/ряд 7)*100	(2001=100)	100,00	57,27	44,50	41,60	60,10
	<i>Справочно</i>							
9.	Общая номинальная фактическая ставка		долл. США/т Душанбе	1,16	1,24	1,24	1,24	1,93

Источник: Комитет по охране окружающей среды; собственные расчеты.

Примечание: Базовая ставка, скорректированная на инфляцию, является минимальной тарифной ставкой; ставка для Душанбе = максимальная тарифная ставка.

Ставки в долл. США рассчитаны по постоянному обменному курсу доллара 2009 года (1 долл. США = 4,14 сомони).

Данные за 2010 и 2011 годы являются прогнозируемыми показателями, рассчитанными исходя из годового уровня инфляции в размере 7% в 2010 году и 8% в 2011 году, а также с учетом увеличения в 2011 году базовых ставок на 56%.

Источник прогнозируемых уровней инфляции: IMF, World Economic Outlook Database, October 2010 (www.imf.org).

Таблица 5.2: Поступления от платежей за загрязнение в 2009 году

Плата за:	млн. сомони	млн. долл. США
Выбросы в атмосферу (стационарные источники)	1,20	0,29
Сбросы в водные объекты	0,20	0,05
Отходы производства	1,80	0,43
<b>Итого, поступления:</b>	<b>3,20</b>	<b>0,77</b>
<i>Для справки</i>		
Итого, в процентах от ВВП	0,016	
Итого, в процентах от текущих поступлений в государственный бюджет	0,083	

Источник: Комитет по охране окружающей среды; СПГР на 2010–2011 годы и расчеты ЕЭК ООН.

Примечания: Среднегодовой обменный курс за 2009 год: 1 долл. США = 4,14 сомони. Поступления в государственный бюджет указаны без учета грантов.

Система платы за сбор коммунально-бытовых твердых отходов, применяемая в Таджикистане, была утверждена в 1980-х годах и с тех пор не претерпела существенных изменений.

В стране отсутствует четкая методика расчета тарифов на сбор отходов. Тарифы для домашних хозяйств устанавливаются в расчете на одного

человека. Месячная плата за вывоз мусора прямо пропорциональна числу членов домашнего хозяйства.

Платежи государственных бюджетных учреждений (например, министерств) и коммерческих предприятий исчисляются за кубический метр собранных отходов. Однако общая сумма месяч-

ной платы определяется не по фактическому объему собранных отходов, а по "нормативам образования отходов". Они выражаются в конкретных единицах, таких как объем отходов на квадратный метр площади помещений предприятия или торговых площадей магазинов; число мест в ресторане; число больничных коек, число детей, посещающих школу или детский сад. Сбор отходов в учреждениях и частных предприятиях осуществляется на основе специальных договоров с местным муниципалитетом, в которых оговариваются в том числе тарифные ставки, поскольку они не обязаны пользоваться государственными службами. Например, в Душанбе имеются частные компании, предоставляющие услуги по сбору отходов крупным компаниям, таким как гостиницы и строительные компании, а также государственным учреждениям. Ввиду нехватки мусоровозов муниципалитет привлекает также некоторые частные компании к сбору твердых отходов. Поступления от сбора отходов, как правило, не покрывают соответствующих издержек.

С 2008 года Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР) осуществляет в Душанбе проект обращения с твердыми отходами с целью рекультивации городской свалки, а также реорганизации и модернизации системы сбора отходов. Общая цель проекта заключается в том, чтобы создать для Душанбе и окружающих его районов надлежащую и доступную систему обращения с отходами. В этом контексте одна из основных задач заключается в коммерциализации служб обращения с коммунально-бытовыми отходами, т.е. обеспечения полного возмещения связанных с ними расходов.

Размер платы за вывоз мусора, взимаемый в Душанбе с домашних хозяйств, зависит от вида жилья и наличия в многоквартирных домах мусоропроводов. В 2009 году размер платы в расчете на одного человека значительно увеличился: в среднем он вырос приблизительно на 200% (таблица 5.3). Для предприятий размер платы за кубический метр отходов вырос вдвое. Однако это увеличение в основном лишь нейтрализовало сокращение реального стоимостного объема платы за сбор отходов вследствие высокой накоп-

ленной инфляции в предыдущие годы. В среднем ежемесячные платежи за вывоз мусора для одного члена домашнего хозяйства составили в 2010 году около 0,9 сомони (около 0,20 долл. США), что соответствует всего лишь 0,2 % среднемесячной заработной платы (348 сомони, или около 79 долл. США) в первой половине 2010 года. Это означает, что в целом повышение тарифов на вывоз мусора до сих пор не представляло серьезной проблемы для населения. Для некоторых категорий населения, например малоимущих и ветеранов войны, предусмотрена муниципальная система субсидий для оплаты услуг по сбору отходов. Эти субсидии, охватывающие около 3% населения, составляют от 50% до 100% тарифов на вывоз отходов.

Месячную плату за вывоз мусора, как правило, собирают специально назначаемые коллекторы, которые приходят на дом и принимают платеж в обмен на квитанцию об оплате. Счет за вывоз мусора как таковой не предъявляется. Жильцов квартир обходят работники специального коллекторского отдела муниципалитета. Лица, проживающие в домах частного сектора, осуществляют платеж председателю *махаллы*, своего рода общины, которая представляет интересы домовладельцев данного поселения в муниципальной администрации. Коллекторы получают определенный процент с собранных средств, что служит стимулом для обеспечения высокого уровня сбора платежей. Такой способ сбора платежей является чрезвычайно дорогостоящим; кроме того, он недостаточно прозрачен и может породить коррупцию.

В 2008 году в Душанбе средний уровень сбора платежей за вывоз мусора составил 80%. Эти поступления покрывали лишь 36% эксплуатационных расходов (главным образом расходы на топливо для мусоровозов). Остальная часть расходов покрывалась из муниципального бюджета. Причитающиеся (начисленные) поступления покрывают 45% эксплуатационных расходов. С учетом значительного повышения в 2009 году тарифов на вывоз отходов показатель возмещения расходов должен значительно улучшиться при условии, что сбор платежей останется на таком же высоком уровне или даже увеличится.

Фото 5.1: Сбор кустов терескена в селе Чадуд на Памире



Таблица 5.3: Плата за сбор отходов в Душанбе, 2002 и 2006–2010 годы

Категория	Единица	2002	2006	2007	2008	2009	2010
<i>Домашние хозяйства</i>							
Жильцы многоквартирных домов без мусоропровода	сомони/чел./месяц	0,15	0,15	0,25	0,25	0,75	0,75
Жильцы многоквартирных домов с мусоропроводом (высотой не менее 9 этажей)	сомони/чел./месяц	0,20	0,20	0,30	0,30	0,90	0,90
Жители домов частного сектора и бараков	сомони/чел./месяц	0,25	0,35	0,35	0,35	1,00	1,00
<i>Невзвешенный средний показатель</i>	сомони/чел./месяц	<i>0,20</i>	<i>0,30</i>	<i>0,30</i>	<i>0,30</i>	<i>0,88</i>	<i>0,88</i>
<b>Прочее</b>							
Государственные бюджетные учреждения	сомони/м <sup>3</sup>	2,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Коммерческие предприятия	сомони/м <sup>3</sup>	3,00	7,00	7,00	7,00	14,00	14,00

Источник: ЕБРР, проект обращения с твердыми отходами в Душанбе, первый доклад, ноябрь 2009 года.

Примечание: Тарифы для домашних хозяйств за 2007 год применялись с марта этого года. Тарифы для прочих категорий за 2006 год применялись с октября 2006 года. Тарифы, повышенные в 2009 году, вступили в силу в июне 2009 года.



За использование свалки в Душанбе взимается плата, рассчитываемая за кубический метр размещаемых отходов. В 2009 году плата за размещение 15 м<sup>3</sup> составляла 1,5 сомони (0,33 долл. США). Поступления от свалки, расположенной в Шохмансурском районе Душанбе, составили около 210 000 сомони (около 48 000 долл. США), т.е. менее половины эксплуатационных расходов. В настоящее время дефицит покрывается из муниципального бюджета.

#### *Плата за водоснабжение и канализацию*

##### Институциональные основы

В Душанбе (столица) и Худжанде (второй по величине город), а также в некоторых других городах (Чкаловск, Рогун, Каракум, Нурек, Сарбанд) и двух районах (Варзобском и Спитаменском) услуги водоснабжения и канализации предоставляют местные компании водоснабжения (*водоканал*), принадлежащие местным муниципалитетам (*хукуматам*).

В других городах и районах инфраструктура водоснабжения и канализации принадлежит Государственному унитарному предприятию "Хочагии манзилию коммунали" (ГУП ХМК), которое отвечает за ремонт и расширение сети инфраструктуры. Местные компании водоснабжения должны заключать с ХМК контракты на обслуживание и вносить плату за услуги (например, за техническое обслуживание), предоставляемые ХМК. В сельских районах вопросы водоснабжения находятся в ведении Министерства водных ресурсов и мелиорации, однако непосредственная ответственность за предоставление этих услуг лежит на местной муниципальной администрации.

##### Тарифы на водоснабжение и водоотведение

Цены за пользование водоснабжением и канализацией устанавливают правительственные регулирующие органы. Как правило, этим занимаются антимонопольное ведомство и Министерство экономического развития и торговли. Тарифы устанавливаются на основе тарифных предложений местных компаний водоснабжения, которые рассматриваются соответствующим местным надзорным муниципальным органом или ХМК, но не всегда находят отражение в утверждаемых тарифах. Методологию установления тарифов и основные цели тарифной политики нельзя назвать прозрачными. Тарифы на водоснабжение в городах (например, в Душанбе и Худжанде) мо-

гут существенно различаться, если местные компании водоснабжения подведомственны муниципальной администрации. В отличие от этих компаний местные водоканалы, подведомственные ХМК, применяют одинаковые стандартные тарифы, хотя их производственные затраты различаются в зависимости от их местоположения.

Тарифы на водоснабжение и канализацию (если последняя существует) устанавливаются отдельно для трех категорий потребителей:

- бытовые пользователи (домашние хозяйства)
- государственные бюджетные учреждения
- коммерческие пользователи (предприятия).

Главная особенность этой тарифной системы заключается в том, что тарифы для предприятий значительно превышают тарифы для домашних хозяйств и бюджетных учреждений, т.е. происходит значительное перекрестное субсидирование двух последних категорий за счет корпоративного сектора. Например, в Душанбе тарифы на водоснабжение коммерческих пользователей в 2009 году в семь с лишним раз превышали тарифы для домашних хозяйств. В целом, средний уровень тарифов не покрывает эксплуатационных расходов и расходов на техническое обслуживание.

Вместе с тем в последние годы тарифы на услуги водоснабжения и канализации выросли. Это объясняется прежде всего необходимостью учесть значительное повышение цен на электроэнергию – главный компонент затрат на водоснабжение – и других статей расходов, в частности заработной платы. Однако это свидетельствует также об уделении большего внимания задаче постепенного повышения степени возмещения затрат. Это происходит, в частности, в Худжанде, где ЕБРР в сотрудничестве с Государственным секретариатом Швейцарии по экономическим вопросам (СЕКО) осуществляет с 2004 года проект в области водоснабжения.

Цена питьевой воды в домашних хозяйствах в Худжанде выросла в 2010 году на 420% по сравнению с 2006 годом. Коммерческие пользователи, для которых цена была в пять раз выше, чем для домашних хозяйств в 2010 году, вынуждены были заплатить в этой связи на 112% больше. Аналогичная закономерность наблюдается в Душанбе, однако здесь рост цен для домашних хозяйств был менее выраженным, чем в Худжанде (таблица 5.4). Что касается водоканалов, подчи-



ненных ХМК, то с октября 2010 года тарифы на питьевую воду для домашних хозяйств выросли до 0,40 сомони за кубометр, что в два раза превышает прежний тариф. Тарифы для коммерческих/промышленных предприятий выросли с 0,29 сомони до 0,70 сомони.

#### Контроль за потреблением воды

Хотя в тарифах на воду цена указывается за кубометр потребленной воды, индивидуальные счетчики для контроля за потреблением воды установлены лишь в очень немногих домашних хозяйствах. В Душанбе в 2009 году счетчики были установлены менее чем в 2% домашних хозяйств. В Худжанде темпы установки счетчиков стремительно растут, и в 2009 году благодаря проекту ЕБРР-СЕКО по развитию водного сектора доля таких домашних хозяйств выросла до 30%. Причем, как показала практика, установка счетчиков на воду привела к значительному сокращению потребления воды не только в Худжанде, но и в Душанбе.

В случае отсутствия счетчиков на воду ежемесячная плата домашних хозяйств устанавливается на основе средней нормы потребления воды на одного человека. Эти нормы могут зависеть, как это происходит в Душанбе, от вида жилья и установленного оборудования (например, ванна или душ). Так, в Душанбе норма потребления питьевой воды на душу населения колеблется от 9,9 м<sup>3</sup> в месяц (330 литров на человека в день (лчд)) до 14,4 м<sup>3</sup> в месяц (480 лчд) в зависимости от характеристик квартиры (для лиц, проживающих в индивидуальных домах, установлены другие нормы потребления).

Эти нормы потребления воды довольно высоки и представляются чрезмерными по сравнению с фактическим потреблением воды в развитых странах. Вместе с тем, судя по некоторым (неофициальным) данным, фактическое потребление воды в домашних хозяйствах, как правило, значительно превышает установленные нормы. Это объясняется прежде всего отсутствием стимулов к экономии воды, поскольку плата за воду не увязана с ее потреблением.

Что касается других категорий пользователей, то у них, как правило, тоже отсутствуют счетчики на воду. Единственным существенным исключением является Душанбе. В Худжанде в 2009 году потребление воды контролировалось лишь у 20% государственных бюджетных учреждений и 60% коммерческих/промышленных пользователей. В случае отсутствия счетчиков потребление, как правило, рассчитывается по суточной пропускной способности труб, питающих городскую сеть водоснабжения.

#### Поступления и финансовая жизнеспособность водохозяйственных служб

Обычно плата за услуги водоснабжения и канализации водохозяйственных компаний не покрывает эксплуатационных расходов, не говоря уже о расходах на профилактическое техническое обслуживание. В результате неуклонно ухудшается состояние инфраструктуры водного сектора и снижается количество и качество услуг водоснабжения и канализации. Повсеместные финансовые потери компаний, занимающихся водохозяйственной деятельностью, отражаются на размере основных тарифов, которые не покрывают даже себестоимости производимой продукции, однако помимо этого значительная часть расходуемой воды не приносит поступлений из-за утечек в инфраструктуре и неэффективности механизмов начисления платежей.

В последние годы показатели сбора платежей улучшились: среди домашних хозяйств они составляют в среднем 80–90%, а среди коммерческих пользователей – от 90% до 100%. Показатели сбора платежей с государственных бюджетных учреждений, как правило, невысоки (около 50%), однако это объясняется главным образом жесткостью бюджетных ассигнований на покрытие платежей за воду, которые, хотя и временно, не могут быть произведены в случае непредвиденного повышения тарифов. Санкции за неоплату счетов домашними хозяйствами не предусмотрены.

В случае неплатежа от сети водоснабжения могут быть отключены лишь государственные бюджетные организации и коммерческие/промышленные предприятия, однако для этого требуется постановление суда. Тем не менее вследствие неполной оплаты счетов образовалась значительная задолженность, которая в совокупности составила около 3,1 млн. долл. США за период 2005–2008 годов. Эти потери в свою очередь ведут к тому, что водохозяйствен-

ные предприятия не могут оплачивать свои счета за электричество и вносить налоги в государственный бюджет.

Например, задолженность водохозяйственной компании Худжанда перед "Барки Точик", главным поставщиком электроэнергии, на конец июня 2009 года составляла 2,2 млн. сомони (около 0,5 млн. долл. США). Перед государством у этой компании имеется аналогичная задолженность по налогам.

**Таблица 5.4: Тарифы на питьевое водоснабжение в Душанбе и Худжанде, 2006–2010 годы**

Потребительская группа	Сомони/м <sup>3</sup> , без учета НДС				Для справки в долл. США/м <sup>3</sup>
	2006	2008	2009	2010	2010
			<b>Худжанд</b>		
Домашние хозяйства	0,098	0,220	0,340	0,510	0,12
Бюджетные учреждения	0,160	0,430	0,670	0,830	0,20
Коммерческие предприятия					0,61
			<b>Душанбе</b>		
Домашние хозяйства	0,025	0,100	0,118	0,160	0,03
Бюджетные учреждения	0,087	0,300	0,350	0,540	0,08
Коммерческие предприятия	0,279	0,750	0,850	1,350	0,21

*Источник:* Бизнес-план компании водоснабжения Худжанда на 2010–2019 годы; Всемирный банк (2010 год).

*Примечания:* Цифры в долл. США рассчитаны на основе среднегодового обменного курса 2009 года (1 долл. США = 4,14 сомони).

До конца мая 2009 года НДС составлял 20%; с июня 2009 года НДС составляет 18%.

**Таблица 5.5: Тарифы на электроэнергию, 2007–2010 годы**

Категория потребителя	НДС	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	Для справки 2010 год июль долл. США/ кВт·ч
		февраль сомони/ кВт·ч	май сомони/ кВт·ч	декабрь сомони/ кВт·ч	июль сомони/ кВт·ч	
Бытовые пользователи до 250 кВт·ч в месяц	вкл.	0,027	0,048	0,09	0,09	0,022
	вкл.	0,02	..	..	0,09	0,022
	вкл.	0,034	..	..	0,09	0,022
Промышленные и непромышленные пользователи "Талко"	искл.	0,036	0,1095	0,213	0,213	0,051
	вкл.	..	0,052/0,082	0,052/0,082	0,052/0,082	0,012/0,020
Государственные бюджетные учреждения	искл.	0,02	0,0435	0,085	0,085	0,021
Насосные станции водоснабжения и канализации	вкл.	0,013	0,0291	0,015/0,057	0,015/0,057	0,004/0,014

*Источник:* Постановление № 37 от 2007 года о тарифах на электроэнергию и отопление; Постановление № 678 от 2009 года; Постановление № 259 от 2010 года. Информация, полученная непосредственно от "Барки Точик".

*Примечание:* Тарифы для "Талко" и насосных станций изменяются в зависимости от времени года. Первая цифра – за период с мая по сентябрь; вторая – за период с октября по апрель.

Поступления Компании водоснабжения Душанбе в 2009 году составляли лишь около 57% от суммы эксплуатационных расходов, однако они выросли по сравнению с 2002 годом (40%). Общий (месячный) показатель сбора платежей по счетам был достаточно высоким (почти 90% в 2009 году), однако главная проблема состоит в том, что значительная часть домашних хозяйств и коммерческих пользователей не получает никаких счетов, поскольку их не посещают коллекторы. С учетом того, что платежи рассчитываются исходя из нормы потребления на одного человека, чрезвычайно важно также знать число членов домашнего хозяйства. Вместе с тем финансовое положение Компании водоснабжения Худжанда (КВХ) заметно улучшилось в последние годы вследствие повышения тарифов, расширения масштабов учета потребления воды и проведения управленческих реформ. Эта компания, стремящаяся добиться рентабельности, действует как самостоятельное коммерческое юридическое лицо с августа 2006 года. Она заключила договор о предоставлении коммунальных услуг (ДКУ) с городской администрацией, определив условия предоставления своих услуг, включая меры поощрения за повышение производительности. ДКУ в основном предназначен для того, чтобы Компания водоснабжения Худжанда обрела финансовую устойчивость как поставщик услуг водоснабжения. Он основан на соответствующих руководящих принципах ОЭСР. В рамках проекта рационального управления водными ресурсами Худжанда, осуществляемого ЕБРР с 2004 года, в Компании водоснабжения Худжанда были произведены необходимые юридические преобразования.

Тем не менее отличительной чертой работы водоканалов в Таджикистане в настоящее время является их финансовая несостоятельность. Нарращивание усилий по оздоровлению инфраструктуры водного сектора, в частности системы канализации и очистки сточных вод, является главным испытанием в предстоящий период с учетом того, что для финансирования этих проектов требуются значительные средства. Для обеспечения рентабельности водохозяйственных предприятий необходимо действовать широким фронтом, в частности провести тарифную реформу с целью обеспечения более полного возмещения издержек, заменить систему перекрестного субсидирования единым тарифом на сопоставимые услуги, обеспечить полный сбор платежей по счетам и разработать прозрачную

политику оказания адресной социальной помощи, с тем чтобы надлежащее водоснабжение было доступным для неблагополучных в финансовом отношении членов общества. В дополнение к мероприятиям тарифной реформы необходимо также безотлагательно активизировать работы по установке счетчиков воды, с тем чтобы создать эффективные механизмы стимулирования рационального использования воды. Кроме того, так же как в Худжанде, возможно, потребуется провести организационную реформу, которая придаст водохозяйственным предприятиям статус независимых публичных компаний, несущих ответственность перед муниципалитетом в соответствии с договором о предоставлении услуг.

#### *Тарифы на электроэнергию*

#### Общая информация

Около 98% электроэнергии в Таджикистане производится гидроэлектростанциями (ГЭС). Расходы на электроэнергию являются главной составляющей затрат на производство хлопка и алюминия, которые образуют львиную долю экспорта Таджикистана. В 2007 году национальная алюминиевая компания "Талко" потребляла около половины всей производимой в стране электроэнергии. На долю насосных станций, осуществляющих подачу воды в ирригационную систему, приходилось еще 11,5%, а на долю бытовых потребителей – около 21% электроэнергии. Однако потенциал гидроэнергетики Таджикистана остается в значительной степени нереализованным.

Создание дополнительных энергетических мощностей может стать основой экономического роста в том случае, если эта дополнительная электроэнергия будет экспортироваться в соседние страны Центральной Азии и другие регионы. В этой связи правительство придает особое значение завершению проекта строительства Рогунской гидроэлектростанции мощностью 3 600 МВт, осуществление которого, начатое в 1976 году, пришлось прекратить после распада Советского Союза из-за прекращения финансирования. По просьбе правительства Всемирный банк проводит в настоящее время оценку связанных с проектом экономических, технических, социальных и экологических вопросов и интересов прибрежных стран, а также оценку трансграничных последствий осуществления этого крупного проекта.

Однако в настоящее время Таджикистан испытывает трудности с удовлетворением даже собственных годовых потребностей в электроэнергии. Следствием этого являются перебои с подачей электроэнергии в зимнее время, когда спрос на электроэнергию повышается. Существующая инфраструктура энергетической отрасли является очень старой и изношенной вследствие того, что на протяжении более двух десятилетий она получала лишь незначительные капиталовложения и ей был нанесен значительный ущерб во время гражданской войны (1992–1997 годы). Хотя практически все городское и сельское население имеет доступ к электричеству, большая часть населения сельских районов часто сталкивается с перебоями в подаче электроэнергии.

Поэтому одним из главных приоритетов правительства является реконструкция, модернизация и расширение объектов по производству электроэнергии, а также линий электропередачи и подстанций. Неотъемлемой частью стратегии развития энергетики является реформа тарифов на электроэнергию и улучшение показателей собираемости платежей для обеспечения финансовой устойчивости энергетического сектора и привлечения тем самым интереса внешних инвестиционных фондов. Следует отметить в этой связи факт привлечения иностранных инвестиций для строительства двух крупных гидроэлектростанций – "Сангтуда 1" (Российская Федерация) и "Сангтуда 2" (Исламская Республика Иран), – а также для строительства линий электропередачи Юг–Север (Китай). Азиатский банк развития (АБР) предоставляет значительные суммы по линии кредитования в рамках своего проекта по реконструкции энергетического сектора. Во взаимодействии с СЕКО Всемирный банк осуществляет проект сокращения потерь электроэнергии. Его цель – сократить коммерческие потери в системе электроснабжения Душанбе путем замены устаревших счетчиков и повышения тем самым финансовой жизнеспособности предприятий энергоснабжения. Кроме того, Кувейтский банк развития предоставил льготные кредиты для переоснащения сети энергоснабжения Душанбе.

#### Регулирование рынка электроэнергии

На энергетическом рынке Таджикистана господствует чисто государственная акционерная компания "Барки Точик". Она контролирует производство, передачу и распределение электроэнергии на территории всего Таджикистана, за ис-

ключением Горно-Бадахшанской автономной области (ГБАО). В этом регионе с 2002 года электросети эксплуатируются частной компанией "Памир энерджи". Она была создана при поддержке Фонда экономического развития им. Ага-Хана и Международной финансовой корпорации (МФК)<sup>5</sup>.

Правительство намерено отделить производство электроэнергии от ее передачи и распределения, однако пока что "Барки Точик" разбита на три вертикально интегрированных компании, т.е. вышеупомянутые функции остаются неразделенными.

Политика установления тарифов закреплена в законе о естественных монополиях 2001 года, однако применяемые принципы установления тарифов не прозрачны. Государственное агентство по антимонопольной политике и промышленному развитию, созданное в 2001 году, обладало полномочиями надзора над естественными монополиями. Однако оно было ликвидировано в 2006 году (постановление № 9 от 2006 года), и его регулирующие функции были переданы Министерству экономического развития и торговли. Однако это решение было отменено в марте 2010 года, когда в соответствии с новым законодательством (постановление № 832/2010) при правительстве была воссоздана антимонопольная служба. Тем не менее до сих пор в стране отсутствовал какой-либо независимый орган по регулированию энергетического сектора. Высшие полномочия в установлении тарифов на электроэнергию принадлежат правительству, которое обычно публикует постановление об изменении тарифов<sup>6</sup>.

Обычная практика последних лет заключается в установлении средних тарифов ниже уровня возмещения затрат. Кроме того, практикуется значительное перекрестное субсидирование электроснабжения домашних хозяйств за счет промышленности. Другие существенные проблемы связаны с неплатежами крупных потребителей электроэнергии и высокими технологическими и коммерческими потерями. Зеркальным

<sup>5</sup> "Памир энерджи" действует с 2002 года на основании соглашения о концессии, подписанного на 25 лет с "Барки Точик".

<sup>6</sup> Согласно статье 6 Закона об энергетике, правительство отвечает за проведение общей ценовой и тарифной политики в топливно-энергетическом комплексе.



отображением этой проблемы является значительный квазибюджетный дефицит "Барки Точик".

С учетом несбалансированности существующего тарифного режима правительство разработало вместе с АБР и Всемирным банком программу постепенного увеличения тарифов для всех категорий потребителей с целью достижения полного возмещения затрат к 2010 году. С 2007 года, когда была начата тарифная реформа, в Таджикистане действительно значительно выросли тарифы на электроэнергию для всех категорий потребителей (таблица 5.5).

В июле 2010 года тарифы для домашних хозяйств увеличились в 4,5 раза по сравнению с началом 2007 года. Тарифы для промышленных предприятий были увеличены приблизительно в 5,8 раза. Следует отметить, что сезонные тарифы для "Талко", на долю которой приходится около половины всего объема электропотребления в Таджикистане, значительно ниже среднего по отрасли уровня.

Кроме того, в последние годы вырос показатель собираемости платежей за электроэнергию, который достиг в первой половине 2010 года приблизительно 75%. Осуществляемые при поддержке АБР проекты преследуют цель повысить этот показатель к 2012 году до 90%. В 2008–2009 годах поступления "Барки Точик" от платежей за электроэнергию покрывали 84% затрат на производство электроэнергии.

Неплатежи по счетам за электроэнергию, особенно среди предприятий государственного сектора и домашних хозяйств, были весьма значительными в последние годы. Общая задолженность, более или менее равномерно распределенная между этими двумя секторами, составляла около 360 млн. сомони (около 80 млн. долл. США) на конец июня 2010 года. Что касается государственных учреждений, то накопленная задолженность связана с затратами на электроэнергию насосных станций, обеспечивающих водоснабжение и орошение, которые в принципе должны оплачиваться в основном Министерством мелиорации и водных ресурсов и Министерством сельского хозяйства.

Что касается доступности электроэнергии для населения, то до 2007 года минимальный расход электроэнергии оплачивался по льготному тарифу ("тарифы на жизненно важные услуги") всеми домашними хозяйствами (таблица 5.5), однако

этот тариф был отменен в ходе тарифной реформы. Тем не менее следует отметить, что скрытое субсидирование, заложенное в тарифы на жизненно важные услуги, как правило, не имеет четкой адресной направленности, о чем свидетельствует значительная утечка в домашние хозяйства с более высоким уровнем доходов.

Однако правительство применяет систему субсидирования, ориентированную на малоимущие и уязвимые группы населения, которая предусматривает компенсацию расходов на электроэнергию и газ.

Эта программа осуществляется Государственным агентством социальной защиты, занятости населения и миграции Министерства труда и социальной защиты населения. Решение об оказании помощи принимается специальными местными комитетами (города/района/деревни) на основе финансового положения заявителя, т.е. в принципе помощь оказывается в зависимости от степени нуждаемости.

Каждой семье, имеющей право на получение помощи, возмещается определенная часть расходов на газ и электроэнергию. В 2009 году этим правом обладали около 241 000 домашних хозяйств и совокупный объем поддержки составил около 36 млн. сомони (8,7 млн. долл. США)<sup>7</sup>. Среднегодовая выплата на одно домашнее хозяйство составила около 150 сомони (36 долл. США).

Однако считается, что социальная помощь в недостаточной степени ориентирована на беднейшие группы населения, в связи с чем правительство намерено разработать новый механизм оказания адресной социальной помощи в рамках перехода к единой системе социального обеспечения, которая предусматривает также удовлетворение потребностей в помощи в различных областях, помимо оплаты счетов за электроэнергию и газ.

Проблема социальной доступности стала более острой в последние годы вследствие более или менее одновременного повышения тарифов на водоснабжение и канализацию, электроэнергию и сбор отходов. Возросшие расходы на эти услуги являются непропорционально высокими для домашних хозяйств с низким уровнем доходов, поскольку на их покрытие уходит большая часть их доходов.

<sup>7</sup> Среднегодовой обменный курс 2009 года: 1 долл. США = 4,14 сомони.

**Таблица 5.6: Примеры платы за использование некоторых видов диких животных и растений, 2010 год**

Вид/Продукт	Единица	Цена за единицу	
		сомони	долл. США
<b>Животные</b>			
Мархур ( <i>Capra falconeri</i> )	Туша	166 388,4	40 190,4
Памирский архар ( <i>Ovis ammon polii</i> )	Туша	51 000,3	12 318,9
Бурый медведь ( <i>Ursus arctos</i> )	Туша	6 375,0	1 539,9
Дикий кабан ( <i>Sus scrofa</i> )	Туша	63,7	15,4
Обыкновенный перепел ( <i>Coturnix coturnix</i> )	Тушка	1,9	0,5
<b>Растения</b>			
Лук-анзур ( <i>Allium grandiflora</i> )	кг корней	3,2	0,8
Шиповник ( <i>Rosa canina</i> )	кг плодов	1,9	0,5

Источник: Постановление правительства № 324 от 2008 года.

Примечания: Мархур – дикий баран, обитающий в горных районах от Афганистана до Индии.

Цифры в долл. США рассчитаны по среднегодовому обменному курсу 2009 года (1 долл. США = 4,14 сомони).

### Плата за пользование природными ресурсами

#### Фауна и флора

Для использования фауны и флоры требуется разрешение<sup>8</sup>, которое выдается Отделом контроля использования и охраны растительного и животного мира КООС. Все леса являются собственностью государства (Государственный лесной фонд), а вопросы рационального использования природных ресурсов в соответствующих районах находятся в ведении предприятий лесного хозяйства (лесхозов) (глава 9).

Эти предприятия получают плату за пользование природными ресурсами (рыбная ловля, охота, лесозаготовки, сбор растений), которая покрывает значительную часть их бюджетных расходов.

В 2009 году поступления от использования природных ресурсов и штрафы, полученные предприятиями лесного хозяйства, составили 655 000 сомони (около 158 000 долл. США). Однако эти поступления подпадают также под налогообложение местных и центральных органов власти. Плата за пользование природными ресурсами в районах, не относящихся к сфере компетенции лесхозов, собирается Отделом контроля КООС и переводится в специальный фонд ГКООС (прежде именовавшийся природоохранным фондом).

<sup>8</sup> Для добычи видов, занесенных в Красную книгу, а также для сбора, переработки и сбыта лекарственных растений требуются лицензии. Они выдаются Министерством здравоохранения. Однако, как показывает практика, выдача таких лицензий приносит очень небольшие доходы.

Размер платы за пользование природными ресурсами устанавливается правительством. Применяемые в настоящее время тарифы определены в постановлении правительства № 546 от 2008 года. Методология установления размера этой платы не вполне прозрачна, и она не предусматривает участия Отдела контроля КООС. В принципе, плата ежегодно корректируется с учетом инфляции. В таблице 5.6 приведены некоторые примеры размера платы за 2010 год.

По мнению Отдела контроля КООС, стоимость лицензии на отстрел некоторых крупных млекопитающих является чрезмерно высокой. В результате законная добыча этих видов животных становится неприемлемой для охотников с финансовой точки зрения, и складывается ситуация, способствующая распространению незаконной хищнической добычи таких животных. Помимо того, что такая ситуация создает угрозу сохранению соответствующих видов, она ведет к уменьшению дохода местных общин и коммерческих структур от рационального использования ресурсов. Это касается и многих видов, являющихся весьма привлекательными для охотников за трофеями, в том числе животных, которые занесены в Красную книгу, но не находятся под угрозой исчезновения (например, памирский архар). При этом плата за охоту на животных, которые чаще всего служат объектом промысла, является крайне низкой и поэтому приносит лишь незначительные поступления.



За сезон 2008/09 года общая сумма официальных платежей за охоту, собранных Отделом контроля КООС, составила всего лишь около 28 000 сомони (6 750 долл. США), а за сезон 2009/10 года – около 21 400 сомони (5 170 долл. США). Общая сумма сборов за использование растительного и животного мира, поступивших в Государственный фонд охраны окружающей среды, составила в 2009 году 36 000 сомони (около 8 700 долл. США)<sup>9</sup>.

#### Орошение сельскохозяйственных земель

Хлопок занимает центральное место в сельскохозяйственном производстве Таджикистана, поэтому оно основывается главным образом на орошаемом земледелии, на долю которого приходится около 85% всей воды, потребляемой в Таджикистане. Все сельскохозяйственные угодья страны приватизированы, однако ирригационно-дренажная сеть остается в собственности государства.

Вопросы рационального использования водных ресурсов в контексте орошаемого земледелия находятся в ведении Министерства мелиорации и водных ресурсов (ММВР). В своей работе оно взаимодействует с ассоциациями водопользователей (АВП), которые осуществляют функции управления водными ресурсами на уровне домашних хозяйств, занимающихся сельским хозяйством, и сельскохозяйственных полей и в том числе собирают плату за пользование водой. Однако АВП не обязаны каким-либо образом отчитываться перед ММВР.

Плата за использование воды для орошения была введена только в 1996 году<sup>10</sup>. Это решение обосновывалось тем, что пользователи воды должны покрывать расходы, связанные с эксплуатацией и техническим обслуживанием ирригационно-дренажных систем. Тарифы устанавливаются Министерством экономического развития и торговли. Повышение тарифов произошло в

2002 году, а затем в 2008 году. В настоящее время один кубометр воды стоит 0,018 сомони, включая НДС в размере 18%. Это соответствует приблизительно 0,04 долл. США по среднегодовому обменному курсу 2009 года. Этот тариф приблизительно на 90% выше тарифа 2002 года. Однако с учетом инфляции (ИПЦ) фактически плата в 2009 году в реальном выражении была приблизительно на 10% ниже, чем в 2002 году.

По-прежнему сохраняются проблемы с измерением объема потребляемой воды; в большинстве точек водозабора счетчики отсутствуют, а имеющиеся средства альтернативного контроля за водотоками (по времени и определенным техническим параметрам) не отвечают современным требованиям. Поэтому потребление воды определяется, как правило, "на глазок". Показатель сбора платежей за потребление воды в целях орошения составляет лишь 30%. Поступления покрывают лишь незначительную часть расходов на эксплуатацию ирригационной сети, состояние которой неуклонно ухудшается ввиду отсутствия надлежащего технического обслуживания.

Зеркальным отражением проблемы низкого уровня собираемости платы является значительная задолженность фермеров, которая на конец 2010 года составила около 50 млн. долларов США. Местные власти не применяют санкции за неоплату счетов в виде отключения от сети водоснабжения, поскольку отсутствие воды для орошения негативно скажется на объеме получаемой сельскохозяйственной продукции и, следовательно, налоговых поступлений в государственный бюджет. Неоплата счетов за водоснабжение для целей орошения привела в свою очередь к образованию колоссальной задолженности ММВТ, которое не располагает средствами для оплаты ("Барки Точик") счетов за электроэнергию, используемую насосными станциями для подачи воды в ирригационную систему.

#### Плата за разведку и добычу полезных ископаемых

Таджикистан обладает крупнейшими мировыми запасами барита, свинца и вольфрама, а также относится к числу стран с наиболее крупными запасами хромистого железняка, серебра, цинка и марганца. Кроме того, на его территории имеются значительные залежи меди, золота, железной руды и угля. Многие из этих ресурсов остаются в значительной степени неразработанными. Лицензии на разведку и добычу таких полезных

<sup>9</sup> Цифры в долл. США рассчитаны по среднегодовому обменному курсу 2009 года (1 долл. США = 4,14 сомони).

<sup>10</sup> Указ Президента о введении платы за услуги по подаче воды потребителям из государственных оросительных и обводнительных систем 1996 года и Постановление правительства № 281 "Об утверждении Положения о порядке взимания платы за услуги по подаче воды потребителям из государственных оросительных и обводнительных систем".

ископаемых, как железная руда, драгоценные металлы и драгоценные камни, выдаются государством. Лицензии на "обычные полезные ископаемые", такие как песок, глина и гравий, выдают местные органы власти (хукуматы).

Разведка и добыча полезных ископаемых облагаются целым рядом платежей (лицензионными платежами, роялти, бонусными выплатами), которые перечисляются в налоговом кодексе. Все эти сборы указываются в договоре об использовании недр, заключаемом правительством и добывающим предприятием. Эти платежи предназначены исключительно для пополнения государственного бюджета и, насколько это известно, ни в коей мере не увязываются с необходимостью устранения экологических последствий такой деятельности. Следует отметить, что в новом налоговом кодексе, вступившем в силу в 2005 году, предусмотрена также выплата роялти за добычу подземных вод. Использование водных ресурсов для производства электроэнергии на гидроэлектростанциях также облагается роялти, которые в настоящее время составляют 0,06 сомони за 1 000 кВт·ч полученной электроэнергии в месяц. Существует, однако, система освобождения от налогообложения объектов мощностью 1 000 кВт или менее.

#### *Автотранспортные налоги и сборы*

Быстрое увеличение числа автотранспортных средств стало одной из основных причин загрязнения воздуха в городах Таджикистана. В 2009 году количество зарегистрированных автомобилей увеличилось примерно на 45% по сравнению с 2006 годом. Хотя власти придают первоочередное значение реконструкции транспортной инфраструктуры, меры регулирования, призванные обеспечить эффективный контроль за выбросами от автотранспорта и борьбу с ними, по большому счету отсутствуют. Существующая система сборов за загрязнение и налогов на транспортные средства имеет своей целью главным образом увеличение бюджетных поступлений. Ставки акцизов на бензин являются сравнительно низкими, а ставки на дизельное топливо ничтожно малы.

#### Плата за загрязнение

Система регулирования платы за выбросы в атмосферный воздух (РД 01–93) предусматривает плату за выбросы из мобильных источников, главным образом автотранспортных средств различных классов, а также поездов и самолетов. При этом в стране отсутствует система расчета платы за загрязнение на основе коэффициентов выбросов; вместо этого взимается "налог на экологически вредную продукцию", применяемый в отношении различных классов транспортных средств. Например, в 2010 году плата за личный автомобиль составляла 5,4 сомони в год (около 1,20 долл. США). Предусмотрена также плата за использование различных видов топлива, и ее средний размер составляет около 0,035 сомони (0,008 долл. США) за тонну. Эти чисто налоговые механизмы применяются для пополнения государственного бюджета и не преследуют никаких природоохранных целей. С начала 2011 года эти ставки будут увеличены на 56%, однако, как уже отмечалось выше (в разделе, касающемся платы за загрязнение), эта мера лишь частично компенсирует уменьшение стоимостного объема этих платежей в их реальном выражении, произошедшее вследствие инфляции за период с 2001 года.

#### Транспортный налог

Размер местного транспортного налога зависит от типа транспортного средства. Согласно налоговому кодексу, величина транспортного налога зависит от мощности двигателя, однако налоговые ставки дифференцируются лишь по очень широким категориям автотранспортных средств (глава 7, статьи 334/355 налогового кодекса). Налоговые ставки для каждой категории транспортных средств выражаются в процентах (в диапазоне от 1 до 5,5%) от минимальной месячной заработной платы по состоянию на момент уплаты налога. Общая сумма поступлений составила 45 млн. сомони (10,1 млн. долл. США), что соответствует 0,2% ВВП в 2009 году. По прогнозам, в 2010 году объем поступлений вырастет до 50 млн. сомони.

### Дорожный налог

Предприятия, осуществляющие доставку грузов и/или предоставляющие услуги, которые облагаются НДС, должны платить дорожный налог (глава 40 налогового кодекса). Однако от дорожного налога освобождаются поставки импортированных грузов, облагаемых НДС. Вместе с тем налог не связан с фактическим использованием дорог. Размер этого налога зависит прежде всего от общего товарооборота; законом предусмотрена налоговая ставка в размере 2%. Исключения составляют торговые, закупочные и распределительные компании, которые облагаются налогом в размере 0,5%. Объем налоговых поступлений является довольно значительным и составляет 187,4 млн. сомони (45,3 млн. долл. США), что соответствует 0,9% ВВП в 2009 году. По прогнозам, в 2010 году объем налоговых поступлений вырастет до 210 млн. сомони.

### Дорожная пошлина

Дорожная пошлина была введена в апреле 2010 года на 350-километровом шоссе, соединяющем Душанбе с приграничным узбекским городом Чанак. Проект реконструкции этой магистрали был начат летом 2006 года, и его финансирование осуществляется главным образом за счет кредита (281 млн. долл. США), предоставленного правительством Китая на льготных условиях на двадцатилетний срок (связанные с этим проектом строительные работы осуществляет китайская компания). Еще 14 млн. долл. США были выделены правительством Таджикистана.

Сбором пошлины занимается частная компания, действующая в рамках механизма партнерства правительства с частным сектором. Эта частная компания отвечает также за техническое обслуживание дороги и обеспечение других связанных с ней услуг. Информация об использовании этих поступлений не была опубликована. Ставка для стандартного легкового автомобиля составляет 0,30 сомони за 1 км (около 0,07 долл. США), что соответствует 105 сомони (около 23 долл. США) за проезд всего 350-километрового участка. Ставка для грузовиков (грузоподъемностью от 14 тонн и выше) составляет 1,5 сомони (0,33 долл. США) за километр, что соответствует 525 сомони (около 115 долл. США) за проезд по всему шоссе. С учетом сравнительно низкого

среднего уровня доходов в Таджикистане эти ставки представляются довольно высокими<sup>11</sup>.

### Стандарты качества топлива

Собственные мощности нефтеперерабатывающего производства в Таджикистане являются незначительными, и основная часть бензина ввозится из Российской Федерации. Менее крупными поставщиками являются Казахстан, Кыргызстан и Туркменистан. К ввозимому топливу применяются довольно низкие стандарты качества. По результатам недавнего исследования, проведенного Международным центром качества топлива, Таджикистан занимает 90-е место из 100 стран по качеству бензина из-за содержания в нем серы. Другие страны Центральной Азии (Казахстан, Туркменистан и Узбекистан) занимают аналогичные позиции. С учетом того, что страны, из которых Таджикистан импортирует топливо, официально запретили производство этилированного бензина, с 2000 года ввозимый бензин в принципе не должен содержать свинца. В действительности же этилированный бензин по-прежнему широко используется в Таджикистане, что отражает, в частности, слабость систем таможенного контроля и неэффективность технических инспекций. Отсутствуют также официальные постановления о запрещении использования этилированного бензина, равно как и экономические стимулы для производства и использования экологически чистых видов топлива.

Акцизы на бензин для автомобилей являются крайне низкими. Они составляют 50 евро (около 300 сомони) за тонну (обычного) бензина, что соответствует приблизительно 0,035 евро (0,21 сомони) за литр. В сентябре 2010 года это соответствовало приблизительно 5% от стоимости бензина на АЗС (4,20–4,50 сомони за литр). Налог на дизельное топливо значительно ниже и составляет 6 евро (около 36 сомони) за тонну, что эквивалентно приблизительно 0,0056 евро (0,034 сомони) за литр<sup>12</sup>. В начале октября

<sup>11</sup> Например, ставка для стандартного легкового автомобиля за проезд по шоссе от Парижа (Франция) до Женевы (Швейцария) протяженностью около 530 км составляет 40,40 евро.

<sup>12</sup> Объем одной тонны обычного бензина составляет около 1 430 литров; объем одной тонны дизельного топлива составляет около 1 170 литров.

2010 года литр бензина стоил от 4,20–4,50 сомони. По состоянию на начало октября 2010 года акцизы на дизельное топливо составляли менее 1% от стоимости топлива на АЗС (около 4 сомони за литр). Все виды топлива облагаются не только акцизными сборами, но и стандартным НДС, размер которого с 1 июля 2010 года уменьшился с 20 до 18%.

#### Технический осмотр транспортных средств

Обязательный для всех автомобилей техосмотр проводится в государственных учреждениях, подведомственных Министерству внутренних дел. Контроль состава выхлопных газов осуществляется лишь с 2010 года. Легковые автомобили проходят техосмотр один раз год, а грузовики – два раза в год. В 2010 году стоимость прохождения техосмотра для легкового автомобиля составляла 63 сомони (13,8 долл. США). Однако проверка проводится недостаточно строго из-за высокого возраста большинства автомобилей и низкого уровня доходов большинства автовладельцев. В рамках Стратегии развития транспорта на период 2008–2025 годов предусмотрено постепенно снизить максимально допустимый возраст ввозимых из-за границы легковых автомобилей до 10 лет, а возраст автобусов до 15 лет, в то время как в настоящее время он составляет 25 лет.

### **5.3 Затраты на охрану окружающей среды и их финансирование**

В Национальной стратегии развития (НСР) на период до 2015 года (принятой в 2007 году) определены основные вызовы, цели и приоритеты в трех стратегических областях:

- создание эффективных институциональных условий и правовых рамок (функциональный блок);
- развитие аграрно-промышленного комплекса и сферы услуг (производственный блок);
- развитие системы здравоохранения, образования и науки, совершенствование социальной защиты населения, охрана окружающей среды, расширение доступа к водоснабжению, санитарии и ЖКХ (социальный блок).

В рамках НСР правительство разработало Стратегию сокращения бедности (ССБ), которая по сути представляет собой переходящую трехлетнюю среднесрочную программу, призванную обеспечить постепенное достижение основных

целей, поставленных в НСР. Пока что правительство приняло ССБ на три периода: 2004–2006; 2007–2009 и 2010–2012 годы. Другим подспорьем в осуществлении НСР является трехлетняя Среднесрочная программа государственных расходов (СПГР), которую правительство решило разработать в 2006 году. Главное назначение СПГР состоит в том, чтобы оценить потребности в финансовых ресурсах для выполнения взятых политических обязательств. Она обеспечивает также основу для рассмотрения политических компромиссов в условиях острой нехватки финансовых ресурсов. Этот механизм вводится поэтапно и в настоящее время применяется лишь в тех секторах, которые считаются приоритетными для НСР и ССБ. Охрана окружающей среды пока что не входит в их число<sup>13</sup>. Последняя СПГР принята на период 2011–2013 годов<sup>14</sup>.

Ввиду ограниченности внутренних финансовых ресурсов основная часть потребностей в финансировании проектов в рамках НСР удовлетворяется за счет средств из зарубежных источников. Ключевым механизмом содействия реализации крупных инвестиционных проектов, направленных на модернизацию и укрепление существующей инфраструктуры и ускорение промышленного развития, является Государственная программа инвестиций (ГПИ).

Проекты, осуществляемые под ее эгидой, полностью финансируются за счет зарубежных займов и грантов. На долю проектов развития инфраструктуры в разделе "Охрана окружающей среды" приходится лишь очень незначительная часть выделяемых ресурсов.

Однако за рамками ГПИ иностранная помощь играет решающую роль в финансировании природоохранных проектов вследствие того, что из государственного бюджета и природоохранных фондов на эти цели выделяются очень незначительные ресурсы.

<sup>13</sup> К их числу относятся образование, здравоохранение, социальная защита, сельское хозяйство, энергетика, транспорт и связь, мелиорация земель, водное хозяйство и культура.

<sup>14</sup> В принципе, должна была осуществляться СПГР на период 2010–2012 годов, однако это решение было отложено из-за неблагоприятного воздействия мирового финансового кризиса на возможности государственного финансирования.



*Государственные затраты на охрану природы*Государственный бюджет

Во время проведения обзора не было получено никакой информации о бюджете Комитета по охране окружающей среды.

Информацию о финансовой поддержке, выделяемой правительством на охрану окружающей среды, можно почерпнуть из данных о прогнозируемых затратах на ССБ на 2007–2009 годы и 2010–2012 годы (таблица 5.7). Подробная информация о фактических расходах в рамках ССБ на 2007–2009 годы отсутствует. В рамках ССБ на

2007–2009 годы на "обеспечение экологической устойчивости" было предусмотрено выделение в общей сложности 48 млн. долл. США, из которых 1,8 млн. долл. США (3,8%) подлежали финансированию из государственного бюджета, и около 96% – за счет иностранной помощи.

Следует отметить, тем не менее, что около половины всех потребностей в финансовых ресурсах на осуществление ССБ на 2007–2009 годы, включая природоохранные проекты, не были утверждены к тому моменту (апрель 2007 года), когда правительство приняло ССБ.

**Таблица 5.7: Расходы на природоохранную деятельность в Стратегии сокращения бедности (ССБ), 2007–2009 годы и 2010–2012 годы (млн. долл. США)**

Сектор экономики	ССБ	Всего потребностей в ресурсах	Утвержденное финансирование			Потенциальные источники финансирования		
			Государственный бюджет	Иностранное финансирование	Всего	Государственный бюджет	Иностранное финансирование	Всего
Экологическая устойчивость	2007–2009	47,8	1,8	22,5	24,3	0,0	23,5	23,5
	2010–2012	61,0	2,5	9,6	12,1	20,0	28,9	48,9
Водоснабжение, канализация, жилищно-коммунальное хозяйство	2007–2009	180,2	5,4	35,6	40,9	0,0	139,3	139,3
	2010–2012	90,9	1,0	0,0	1,0	1,0	88,9	89,9
<b>Итого, выше</b>	<b>2007–2009</b>	<b>228,0</b>	<b>7,2</b>	<b>58,1</b>	<b>64,4</b>	<b>0,0</b>	<b>162,8</b>	<b>162,8</b>
	<b>2010–2012</b>	<b>151,9</b>	<b>3,5</b>	<b>9,6</b>	<b>13,1</b>	<b>21,0</b>	<b>117,8</b>	<b>138,8</b>
<b>Итого, расходы на ССБ</b>	<b>2007–2009</b>	<b>4 798,7</b>	<b>239,3</b>	<b>2 014,4</b>	<b>2 253,7</b>	<b>0,0</b>	<b>2 545,0</b>	<b>2 454,0</b>
	<b>2010–2012</b>	<b>10 951,1</b>	<b>891,9</b>	<b>1 957,7</b>	<b>2 849,7</b>	<b>294,0</b>	<b>7 786,5</b>	<b>8 101,4</b>
<i>Справочно:</i>								
В процентах от общего объема ССБ								
Экологическая устойчивость	2007–2009	1,0	0,8	1,1	1,1	0,0	0,9	0,9
	2010–2012	0,6	0,3	0,5	0,4	6,8	0,4	0,6
Водоснабжение, канализация и т.д.	2007–2009	3,8	2,3	1,8	1,8	0,0	5,5	5,5
	2010–2012	0,8	0,1	0,0	0,0	0,3	1,1	1,1
<b>Итого, выше</b>	<b>2007–2009</b>	<b>4,8</b>	<b>3,0</b>	<b>4,8</b>	<b>2,9</b>	<b>0,0</b>	<b>6,4</b>	<b>6,4</b>
	<b>2010–2012</b>	<b>1,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>7,1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,7</b>

*Источники:* Стратегия сокращения бедности Таджикистана на 2007–2009 годы, приложение 1.

Стратегия сокращения бедности Таджикистана на 2010–2012 годы, Душанбе 2010 год; таблица 5.

*Примечание:* Утвержденное финансирование и не обеспеченные ресурсами потребности к моменту утверждения ССБ правительством Таджикистана.

Доля расходов на "обеспечение экологической устойчивости" в общем объеме финансовых потребностей ССБ составляла 1%. Из государственного бюджета на удовлетворение потребностей в финансировании деятельности по охране окружающей среды выделялось менее 4% необходимых средств. В 2009 году государственные ресурсы, которые предполагалось выделить на охрану окружающей среды в рамках ССБ на 2007–2009 годы (т.е. 1,8 млн. долл. США), соста-

вили менее 0,1% фактических расходов из государственного бюджета (5 643 млн. сомони, или 1 363 млн. долл. США). В целом аналогичная картина складывается в финансировании природоохранных проектов из государственного бюджета согласно ССБ на 2010–2012 годы. Общий объем запланированных расходов на охрану окружающей среды в размере 22,5 млн. долл. США на 2010–2012 годы соответствует всего лишь 0,4% общего объема прогнозируемых расходов

из государственного бюджета (около 24 000 млн. сомони, или около 5 800 млн. долл. США) в течение 2010–2012 годов<sup>15</sup>.

В недавно принятом плане действий (ноябрь 2009 года) по осуществлению новой концепции охраны окружающей среды, который был разработан при поддержке ОБСЕ, предусмотрены различные проекты, подлежащие финансированию из государственного бюджета, специальных государственных фондов (именовавшихся прежде природоохранными фондами; см. ниже) и за счет иностранной помощи в течение 2010–2012 годов. Общий объем задействованных средств является довольно скромным и составляет 32 млн. сомони (7,8 млн. долл. США по среднему обменному курсу 2009 года), или в среднем около 11 млн. сомони в год (таблица 5.8). Последняя цифра соответствует 0,15% общего объема государственных расходов в 2010 году. Однако ресурсы, выделяемые из государственного бюджета, обеспечат финансирование лишь приблизительно одной трети всех расходов по проектам в течение 2010–2012 годов, что эквивалентно приблизительно 3,3 млн. сомони в год, или 0,05% всех расходов из государственного бюджета 2010 года.

#### Природоохранные (специальные) фонды

В целом природоохранные фонды представляют собой механизмы целевого финансирования, предназначенные главным образом для преодоления проблемы ограниченности имеющихся финансовых ресурсов и некоторого пренебрежения правительства к задачам охраны окружающей среды в процессе составления и исполнения бюджета. В Таджикистане действует большое количество природоохранных фондов. Помимо Государственного фонда охраны окружающей среды, находящегося в ведении КООС, имеется еще около 50 фондов на уровне местных органов власти (областей, городов, муниципалитетов), которые находятся в ведении соответствующих местных филиалов КООС.

С 2010 года средства на охрану окружающей среды классифицируются в государственном бюджете уже не как внебюджетные ресурсы, а как целевые "специальные средства" (приказ

Министерства финансов о природоохранных фондах № 16/2010). Однако в период с 2007 по май 2009 года правительство перечисляло поступления, предназначенные для природоохранных фондов, в общий раздел государственного бюджета. Это объясняется последствиями мирового финансового кризиса, с которыми столкнулась национальная экономика. Однако в 2009 году все эти средства были возвращены для использования в первоначально установленных целях.

Главным источником поступлений в (специальные) природоохранные фонды были платежи предприятий за загрязнение воздуха и воды и образование отходов. Тем не менее в приказе Министерства финансов № 16 от 2010 года, касающемся природоохранных фондов, который вступил в силу в феврале 2010 года, предусмотрено, что плата за загрязнение воды впредь не будет поступать в природоохранные фонды, а будет использоваться для финансирования общих расходов правительства. Следует отметить, что 10% поступлений, получаемых местными филиалами КООС в так называемых районах республиканского подчинения, к которым относится, в частности, Душанбе, не направляются на природоохранную деятельность, а образуют часть общего государственного дохода.

Помимо платы за загрязнение воздуха и образование отходов источниками поступлений, предназначенных для природоохранной деятельности, являются платежи за использование диких животных и растений и компенсационные платежи за причинение ущерба окружающей среде. В 2009 году совокупный объем поступлений в природоохранные фонды составил около 3,3 млн. сомони (0,80 млн. долл. США).

Около 55% всех ресурсов составляют платежи за образование отходов производства (таблица 5.9). Эти поступления распределяются между природоохранными фондами на государственном и местном уровнях в соответствии с установленным кодом распределения. В 2009 году Государственный фонд охраны окружающей среды получил 0,78 млн. сомони (около 25%) из общей суммы поступлений, а остальные 2,42 млн. сомони были распределены между 50 местными фондами.

В среднем каждый местный фонд имел в своем распоряжении около 48 000 сомони (11 600 долл. США). Общая сумма целевых поступлений в размере 3,3 млн. сомони соответствовала лишь

<sup>15</sup> Бюджетные расходы согласно СПГР на 2011–2013 годы (стр. 20–21). Цифры в долл. США рассчитаны по среднегодовому обменному курсу 2009 года (1 долл. США = 4,14 сомони).



0,05% всех расходов из государственного бюджета (5 643 млн. сомони) в 2009 году. Природоохранные (специальные) фонды содержат около 7 млн. сомони (около 20%) сметных ресурсов на проект плана действий по осуществлению новой концепции охраны окружающей среды на период 2010–2012 годов (таблица 5.8). Это соответствует приблизительно 2,3 млн. сомони в год (0,55 млн. долл. США), что эквивалентно 0,03% общей суммы расходов из государственного бюджета в 2010 году.

Информация по таким вопросам, как собираемость платежей или деятельность этих специальных фондов, в последние годы не публиковалась. Можно предположить, что имевшиеся чрезвычайно ограниченные средства использовались главным образом для удовлетворения административных потребностей. В какой степени поступления фактически покрывают расходы на управление ими, включая сбор поступлений, неизвестно.

#### Иностранные финансовые ресурсы

Осуществление в Таджикистане экономических, социальных и природоохранных инвестиционных проектов в рамках его национальной стратегии развития в значительной степени зависит от поступления иностранных финансовых ресурсов. Подавляющая часть расходов на осуществление проектов национального развития, включая охрану окружающей среды, финансируется за счет двусторонних и многосторонних займов, предоставляемых на льготных условиях (т.е. на более выгодных условиях по сравнению с теми, которые имеются на рынке) и грантов. Помимо многосторонней помощи международных финансовых учреждений и двусторонней помощи от стран – членов ОЭСР/КСР заметно выросла помощь, предоставляемая на двусторонней основе

Китаем, Исламской Республикой Иран, Казахстаном, Российской Федерацией и Саудовской Аравией.

Последние из перечисленных стран сосредотачивают свою поддержку (льготные кредиты) на проектах развития инфраструктуры в энергетическом и транспортном секторах. Приток ПИИ до сих пор был сравнительно небольшим по сравнению с другими странами Центральной Азии и Кавказа, которые находились в более выгодном положении за счет того, что они экспортировали нефть и природный газ. Вместе с тем низкие показатели ПИИ отражают также опасения инвесторов относительно прав собственности, коррупции и непредсказуемой бюрократии.

С конца 2006 года на новый орган – Государственный комитет по инвестициям и управлению государственным имуществом (ГКИ) – возложены полномочия содействовать формированию благоприятного инвестиционного климата (в частности, для иностранных инвесторов), поддерживать предпринимательство и осуществлять координацию иностранной помощи в соответствии с положениями о Комитете по инвестициям и управлению государственным имуществом, принятыми в декабре 2006 года.

После опубликования в 2006 году Президентского указа № 9 о совершенствовании структуры центральных исполнительных органов ГКИ взял на себя функции бывшего Комитета по управлению государственным имуществом, созданного в 1997 году, а также функции Группы по координации помощи при Администрации Президента.

При содействии АБР создана специальная база данных под названием "Системы координации помощи и управления проектами (СКПУП)", в которой содержится информация об иностранной помощи за период с 2002 года.

Таблица 5.8: Природоохранные проекты, 2010–2012 годы

Млн. сомони

Область	Требуемые средства	Предполагаемые источники финансирования		
		Специальные фонды	Государственный бюджет	Иностранная помощь
Экологическая безопасность	1,70	0,38	0,21	1,11
Экологическое образование	1,84	0,41	0,13	1,30
Природоохранное законодательство	0,53	0,13	0,08	0,33
Научное обеспечение	0,90	0,30	0,30	0,30
Качество водных ресурсов	2,14	0,27	0,13	1,74
Земельные ресурсы	7,73	0,24	6,07	1,42
Обращение с отходами	2,04	0,42	0,28	1,34
Атмосферный воздух	0,15	0,05	0,01	0,09
Биоразнообразие	5,15	1,83	0,81	2,51
Охраняемые природные территории	5,75	1,95	1,20	2,60
Лесное хозяйство	1,85	0,67	0,26	0,92
Экологический мониторинг	0,12	0,03	0,02	0,07
Окружающая среда и здоровье населения	0,72	0,17	0,08	0,47
Статистика состояния окружающей среды	1,22	0,18	0,12	0,92
Окружающая среда и предпринимательство в частном секторе	0,31	0,03	0,03	0,25
Организации гражданского общества	0,05	0,01	0,01	0,04
<b>Итого, выше</b>	<b>32,20</b>	<b>7,06</b>	<b>9,73</b>	<b>15,41</b>
<i>Для справки</i>				
В процентах	100,00	21,94	30,22	47,85
Итого, выше в млн. долл. США	7,78	1,71	2,34	3,72

Источник: Приложение 1. Проект плана действий от 3 ноября 2009 года по осуществлению Концепции охраны окружающей среды в Таджикистане.

Примечание. Цифры в долл. США рассчитаны по среднегодовому обменному курсу 2009 года (1 долл. США = 4,14 сомони).

Кроме того, по завершении Форума развития Таджикистана, состоявшегося в июне 2007 года в Душанбе, основными партнерами по развитию<sup>16</sup> была подготовлена Совместная стратегия поддержки страны (ССПС) на 2010–2012 годы, в частности с целью обеспечить не только общее стратегическое видение, но и повышение эффек-

тивности координации и управления предоставляемой финансовой поддержкой, а также выработку общих критериев для контроля за эффективностью использования помощи. Тогда же был создан Координационный совет доноров, в состав которого вошли представители всех основных двусторонних и многосторонних учреждений, учреждений ООН, а также дипломатических представительств стран, оказывающих помощь Таджикистану. Главная цель Совета – создать благоприятные условия для налаживания тесных связей, укрепления обмена информацией и расширения сотрудничества с сообществом доноров. В прошлом эффективность использования иностранной помощи в Таджикистане страдала не только из-за недостаточной координации усилий доноров, но и из-за низкого потенциала освоения средств и институциональной слабости государственного сектора.

<sup>16</sup> К их числу относятся (в алфавитном порядке) Агентство Соединенных Штатов Америки по международному развитию, Азиатский банк развития, Германия, Группа Всемирного банка, Министерство международного развития Соединенного Королевства, Европейская комиссия, Европейский банк реконструкции и развития, Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе, учреждения Организации Объединенных Наций, Фонд Ага-Хана, Шведское агентство международного сотрудничества в целях развития и швейцарские учреждения по сотрудничеству в целях развития [см. [www.untj.org/jcps/documents](http://www.untj.org/jcps/documents)].

Следует отметить, что Таджикистан вместе с восемью другими странами и двумя регионами был отобран для участия в Пилотной программе по адаптации к изменению климата (ППАК) в рамках Стратегического климатического фонда (СКФ). СКФ представляет собой многосторонний донорский целевой фонд, средства которого вместе со средствами технологических фондов противодействия изменению климата поступают в инвестиционные фонды противодействия изменению климата и направляются через крупные многосторонние банки развития<sup>17</sup> развивающимся странам.

Цель экспериментальной программы заключается в том, чтобы обеспечивать учет задач противодействия изменению климата в процессе планирования деятельности по национальному развитию сообразно целям в области сокращения бедности и устойчивого развития (глава 6).

В национальной стратегии развития правительство делает основной упор на восстановление и расширение энергетического сектора и дорожно-транспортной инфраструктуры. На долю этих двух секторов приходится около 70% средств Государственной (инфраструктурной) программы инвестиций (ГПИ) на 2007–2009 годы, которая полностью финансируется за счет иностранных займов и грантов. Инвестиции в проекты охраны окружающей среды составляют лишь 0,5% от общего объема этих средств. На цели водоснабжения и канализации выделяется еще 2,5% средств (таблица 5.10).

Проекты развития энергетики и транспорта поглотили приблизительно две трети иностранной финансовой помощи (обязательства и выплаты), предоставленной Таджикистану в период 2003–2008 годов. Общий объем средств, выплаченных по линии иностранной помощи, составил около 1,1 млрд. долл. США, что соответствует приблизительно 64% общего объема обязательств. Общий объем обязательств по статье "экологическая устойчивость" составляет 41,7 млн. долл. США, или 2,5% совокупных обязательств (таблица 5.11). Более половины общего объема обязательств по финансированию природоохранных проектов приходится на целевой кредит АБР в размере 22 млн. долл. США для

борьбы с наводнениями в Хатлонской области. Этот проект, начатый в 2008 году, планируется завершить в 2013 году.

Средства, выделенные на природоохранную деятельность, составляют менее 1,8% всех выплат, произведенных в период 2003–2008 годов. Кроме кредита АБР все остальные ресурсы, выделенные на природоохранную деятельность, представляют собой гранты большого числа доноров.

Что касается обязательств по финансированию сектора водоснабжения и канализации (68,7 млн. долл. США, или 4% от общего объема обязательств), то они в основном приходятся на гранты и/или кредиты, предоставляемые для осуществления проектов в Душанбе. Львиная доля (40,2 млн. долл. США, или 58,5%) всех обязательств приходится на Группу Всемирного банка, и они предназначены исключительно для Душанбе. На развитие инфраструктуры водоснабжения и канализации Душанбе выделен также крупный кредит (9,5 млн. долл. США) Исламского банка развития. За пределами Душанбе при поддержке правительства Японии, предоставившего крупный грант (12,8 млн. долл. США), осуществляется проект под названием "Улучшение питьевого водоснабжения в районе Мир Саид Али Хамадони".

По состоянию на конец 2008 года на проекты в области обеспечения экологической устойчивости в совокупности приходилось 107 млн. долл. США (или 6,5%) общих обязательств по финансированию и около 60 млн. долл. США (или 5,7%) всех выплат. Хотя эти цифры отражают ситуацию по состоянию на конец 2008 года, они говорят о том, что ожидания в отношении внешнего финансирования проектов в области охраны окружающей среды и водоснабжения, предусмотренных в ССБ на 2007–2009 годы, были, пожалуй, чрезмерно оптимистичными (таблица 5.7).

Для сравнения в таблице 5.12 изложена информация об ОПР природоохранной направленности, представленная ОЭСР/КСР в 2004–2008 годах. Совокупные выплаты, в том числе на развитие водоснабжения и канализации, составили около 62 млн. долл. США, или около 7% всей ОПР, предоставленной Таджикистану в 2004–2008 годах. Эта цифра близка к сумме выплат, о которых сообщил ГКИ Таджикистана (60 млн. долл. США). Однако проводить прямое сравнение довольно трудно с учетом того, что не

<sup>17</sup> К их числу относятся Азиатский банк развития, Африканский банк развития, Группа Всемирного банка, Европейский банк реконструкции и развития и Межамериканский банк развития.

все страны и финансовые учреждения, оказывающие помощь Таджикистану, представляют соответствующую информацию ОЭСР/КСР.

Иными словами, за сопоставимостью общих объемов выплат скрываются более или менее значительные различия в системах классификации иностранной помощи и в определении того, что представляет собой природоохранный проект.

Следует также помнить о том, что проекты, не связанные с природоохранной деятельностью, позволяют извлекать более или менее значительную прямую или косвенную выгоду из природоохранных мероприятий. Одним из таких проектов является осуществляемый при поддержке Всемирного банка проект сокращения потерь энергии, который призван помочь сектору электроснабжения и газоснабжения сократить коммерческие потери, в частности, путем установки современных приборов для измерения энергопотребления. В сочетании с тарифной реформой эта мера должна привести к более рациональному использованию энергоресурсов потребителями и, соответственно, сокращению спроса на энергоресурсы. То же самое касается, например,

инвестиций, направленных на сокращение потерь при передаче электроэнергии.

#### 5.4 Предпринимательский сектор и затраты на охрану окружающей среды

Приватизация средних и крупных предприятий, начатая в 1990 году, в основном завершена. Однако государство сохраняет контроль над некоторыми крупными промышленными компаниями, которые, по мнению правительства, имеют стратегическое значение.

К их числу относятся, в частности, компания по производству алюминия "Талко", ведущая энергетическая компания "Барки Точик" и национальная цементная компания "Таджикцемент". В совокупности эти крупные компании обеспечивают значительную долю занятости и общего объема промышленного производства страны.

Процесс приватизации регулируется законом о приватизации 1997 года и вспомогательными подзаконными актами. Вопросами приватизации государственных предприятий (ГП) ведает Государственный комитет по инвестициям и управлению государственным имуществом.

Таблица 5.9: Финансовые ресурсы природоохранных фондов, 2009 год

Источник	Млн. сомони	Млн. долл. США	Доля в процентах
Плата за загрязнение	3,20	0,78	95,8
Отходы производства	1,80	0,43	53,9
Выбросы в атмосферу	1,20	0,29	35,9
Сбросы в водные объекты	0,20	0,05	6,0
Использование диких животных и растений	0,036	0,01	1,1
Компенсация за экологический ущерб	0,10	0,02	3,0
<b>Итого</b>	<b>3,34</b>	<b>0,81</b>	<b>100,0</b>
<i>Справочно</i>			
Итого, в процентах от общей суммы расходов из государственного бюджета	0,05		

Источник: Комитет по охране окружающей среды; прямой запрос; собственные расчеты, 2010 год.

**Таблица 5.10: Секторальная структура Государственной программы инвестиций (ГПИ) на 2007–2009 годы**

Сектор	2007	2008	2009	Итого, 2007–2009 годы	
	Млн. долл. США			Млн. долл. США	Доля в процентах
Охрана окружающей среды	0,2	2,0	4,0	6,2	0,5
Водоснабжение и канализация	16,0	7,5	3,9	27,4	2,4
Ирригация и водоснабжение сельских районов	15,6	18,4	8,2	42,2	3,7
Энергетика	169,2	117,9	125,3	412,4	36,0
Транспорт	145,5	158,3	74,8	378,6	33,1
Сельское хозяйство	32,7	40,6	34,6	107,9	9,4
Прочее	42,4	58,7	68,9	170,0	14,9
<b>Итого, выше</b>	<b>421,6</b>	<b>403,4</b>	<b>319,7</b>	<b>1 144,7</b>	<b>100,0</b>
<i>Справочно</i>					
Источники финансирования					
Внешнее финансирование					
Кредиты	381,1	355,9	289,5	1 026,5	89,7
Гранты	15,5	10,3	5,3	31,1	2,7
На национальном уровне	40,5	47,5	30,2	118,2	10,3
Бюджет	36,6	43,4	25,8	105,8	9,2
Прочие источники	3,9	4,1	4,4	12,4	1,1
<b>Итого, выше</b>	<b>426,6</b>	<b>403,4</b>	<b>319,7</b>	<b>1 144,7</b>	<b>100,0</b>

Источник: Правительство, Государственная программа инвестиций и потребности в технической помощи, 2007–2009 годы.

**Таблица 5.11: Обязательства и выплаты по линии иностранной помощи для Таджикистана с разбивкой по основным секторам, 2002–2008 годы**

Сектор	Обязательства		Выплаты	
	Млн. долл. США	В процентах	Млн. долл. США	В процентах
Окружающая среда	41,7	2,5	18,7	1,8
Водоснабжение и канализация	65,4	4,0	41,5	3,9
Энергетика	488,8	29,5	347,6	32,7
Транспорт	455,6	27,5	321,0	30,2
Здравоохранение	125,2	7,6	61,2	5,8
Сельское хозяйство и ирригация	223,4	13,5	94,1	8,9
Прочее	255,7	15,4	178,5	16,8
<b>Итого</b>	<b>1 655,8</b>	<b>100,0</b>	<b>1 062,6</b>	<b>100,0</b>

Источник: Правительство Таджикистана, Государственный комитет по инвестициям и управлению государственным имуществом, доклад об иностранной помощи за 2008 год, Душанбе, 2009 год (таблица 4.9, стр. 21).

Примечание: Проекты, начатые и частично завершённые в течение истекшего периода, начиная с 2002 года. Выплаты и совокупные расходы с 2002 года. Подавляющее большинство проектов по линии охраны окружающей среды были начаты в 2007/08 году.

**Таблица 5.12: Предоставленная Таджикистану официальная помощь в целях развития, связанная с природоохранной деятельностью, 2004–2008 годы**

Млн. долл. США

Цель						Всего,
	2004	2005	2006	2007	2008	2004/2008 годы
Водоснабжение и канализация (14020)	7,3	12,1	4,8	3,3	8,4	35,9
Обращение с отходами/удаление отходов (14050)	..	..	0,6	0,6	2,0	3,2
Образование/обучение по вопросам водоснабжения (14081)	..	0,2	..	..	0,0	0,2
Производство электроэнергии/возобновляемые источники (23030)	3,3	1,7	2,6	4,6	0,0	12,2
Гидроэлектростанции (23065)	..	0,4	0,4	0,1	0,2	1,1
Развитие лесного хозяйства (31220)	..	..	..	0,3	..	0,3
Экологическая политика и административное управление (41010)	0,3	1,8	2,1	1,6	1,1	6,9
Биоразнообразие (41030)	0,7	..	..	0,1	0,9	1,7
Охраняемые территории (41040)	..	..	0,0	0,1	..	0,1
Предупреждение наводнений и борьба с ними (41050)	..	0,2	0,0	..	..	0,2
Экологическое образование/подготовка (41081)	..	..	..	0,0	0,3	0,3
<b>Итого, выше</b>	<b>11,6</b>	<b>16,4</b>	<b>10,5</b>	<b>10,7</b>	<b>12,9</b>	<b>62,1</b>
<i>Для справки:</i>						
Итого, ОПР (на все цели)	152,8	186,5	176,4	165,5	235,9	917,1
Доля ОПР, связанной с охраной окружающей среды	7,6	8,8	6,0	6,5	5,5	6,8

Источник: ОЭСР/КСР, система отчетности кредиторов ([www.stats.oecd.org](http://www.stats.oecd.org)), данные от 22 сентября 2010 года.

Примечание: Валовые выплаты. Двусторонняя помощь стран ОЭСР/КСР и многосторонняя помощь. Цифры в скобках после названия сектора являются целевыми кодами ОЭСР/КСР.

В 2007 году был принят новый закон об иностранных инвестициях, главная цель которого заключалась в том, чтобы сделать Таджикистан более привлекательным для инвесторов. В этом законе закреплён целый ряд прав иностранных инвесторов, в частности право на репатриацию прибыли.

Информация о решении экологических проблем, в частности о выполнении прошлых обязательств в области охраны окружающей среды, в процессе приватизации, отсутствует. В принципе, приватизация и, как правило, связанные с ней капиталовложения в новую технику и оборудование, которые предназначены для применения потенциально более чистых технологий, могут способствовать снижению уровня загрязнения на единицу продукции. Однако анализ влияния приватизации на уровень загрязнения не проводился, равно как не проводился и систематический сбор информации о расходах промышленных предприятий на снижение уровня загрязнения и борьбу с ним.

Примечательно, что таджикская алюминиевая компания "Талко", располагающая одним из крупнейших алюминиевых заводов в Центральной Азии, сообщает на своем веб-сайте о сборе и хранении 23 500 тонн вторичного сырья с целью урегулирования проблем сбора, удаления и переработки отходов на своей территории. "Талко" отмечает, что в 2007 году она потратила 19,1 млн. сомони (5,6 млн. долл. США по среднему обменному курсу 2007 года) на принятие природоохранных мер, что соответствует приблизительно 3% от совокупного объема продаж. В 2006 году аналогичный показатель составлял 17,4 млн. сомони (5,1 млн. долл. США). Однако достоверность этих данных трудно проверить. Следует отметить, что результаты внешней ревизии компании, о проведении которой правительство и МВФ договорились еще в 2008 году, не были опубликованы по ее завершении.



## 5.5 Выводы и рекомендации

Таджикистан сталкивается с серьезными экологическими проблемами, такими как загрязнение воздуха и воды и эрозия почвы, которые неизменно вызывают серьезные неблагоприятные последствия для здоровья человека. Поэтому эти проблемы требуют безотлагательного решения с помощью эффективных программных мероприятий. К их числу относится применение строгих экологических стандартов в сочетании с экономическими инструментами, которые будут побуждать предприятия-загрязнители менять свою практику и переходить на рациональное использование природных ресурсов. Для этого требуется также обеспечить реальную интеграцию природоохранной деятельности в стратегии развития основных секторов экономики, а также надлежащую поддержку природоохранной деятельности в рамках правительственных программ среднесрочных расходов. Несмотря на важность и актуальность всех этих вопросов, никаких сколько-либо значимых результатов в этой области достигнуть не было.

Необходимо реформировать всю систему платежей за загрязнение, включая штрафы и сборы за использование природных ресурсов, с тем чтобы повысить эффективность их функций стимулирования и обеспечения поступлений. В частности, плата за загрязнение остается совершенно неэффективным средством осуществления принципа "платит загрязнитель" с учетом того, что существующие ставки являются слишком низкими и поэтому не могут стимулировать принятие мер по предотвращению загрязнения. Более того, их потенциальное стимулирующее действие было сведено на нет в результате того, что ставки не были должным образом скорректированы с учетом значительной накопленной инфляции.

Кроме того, система платы за загрязнение в целом охватывает чрезмерно большое количество загрязняющих веществ. Это нерационально с точки зрения охраны окружающей среды и нецелесообразно с экономической, технической и административной точки зрения.

Эта система просто не может быть реализована в том виде, в каком она задумана. Кроме того, гипотетические расходы на ее реализацию в полном объеме намного превысят экологические выгоды от ее применения. Вместо этого систему платы за загрязнение следует применять лишь в отношении основных загрязнителей, дополняя ее

соблюдением эффективных природоохранных норм.

### Рекомендация 5.1

*Комитету по охране окружающей среды в сотрудничестве с другими соответствующими заинтересованными сторонами следует провести специальное исследование для изучения существующей системы платежей и штрафов за загрязнение с целью:*

- a) *сосредоточить применение системы на нескольких основных загрязнителях воздуха и воды;*
- b) *установить адекватные и технически осуществимые стандарты в отношении загрязнения воздуха и качества поверхностных вод;*
- c) *создать стимулы для борьбы с загрязнением и контроля за ним посредством надлежащего сочетания природоохранных мер и экономических инструментов;*
- d) *принять все меры к тому, чтобы поступления от платы за загрязнение покрывали по меньшей мере соответствующие административные расходы на разработку и эффективное осуществление политики.*

### Рекомендация 5.2

*Комитету по охране окружающей среды в сотрудничестве с другими соответствующими заинтересованными сторонами следует пересмотреть систему платежей за использование диких растений и животных, с тем чтобы они способствовали охране окружающей среды.*

См. рекомендацию 9.1.

В последние годы некоторые тарифы на коммунальные услуги (питьевое водоснабжение и канализация; электроснабжение), а также сбор и удаление бытовых отходов и водоснабжение для орошения в сельском хозяйстве выросли, причем в некоторых случаях значительно. Однако в целом они по-прежнему не покрывают фактических затрат. Это выражается в постоянной убыточности поставщиков услуг и, как следствие этого, отсутствии средств для осуществления соответствующих капиталовложений в ремонт, материально-техническое обслуживание и модернизацию базовой отраслевой инфраструктуры, которая из-за этого находится в ветхом со-

стоянии. Поэтому важно обеспечить финансовую жизнеспособность жилищно-коммунальных компаний и фирм, занимающихся сбором и утилизацией отходов, деятельность которых и усилия по поддержанию инфраструктуры в нормальном состоянии должны финансироваться за счет пользователей.

Тарифы, находящиеся на уровне возмещения затрат, также должны в принципе служить более мощными стимулами рационального использования воды и электричества, а также сокращения производства отходов в домашних хозяйствах и на предприятиях. При этом корректировка тарифов на водоснабжение и энергоснабжение должна сопровождаться дальнейшей работой по установке счетчиков, чтобы потребители могли самостоятельно контролировать расход воды и энергопотребление.

### Рекомендация 5.3

*Правительству и его компетентным органам, отвечающим за установление тарифов на коммунальные услуги, удаление отходов и ирригационное водоснабжение, следует:*

- a) *принимать меры к тому, чтобы тарифы постепенно повышались до уровня, который в сочетании с высоким показателем сбора платежей позволит возмещать производственные издержки, а также иметь адекватную норму прибыли для финансирования капиталовложений;*
- b) *принять четко сформулированную и прозрачную политику для осуществления адресных мер социальной поддержки, которые обеспечат адекватный доступ к этим услугам беднейших и уязвимых групп населения;*
- c) *содействовать постепенной установке счетчиков, в частности на воду, в домашних хозяйствах и на предприятиях, в том числе на фермах, для контроля за потреблением.*

Достижение устойчивого экономического роста – главная забота правительства с учетом того, что он является важнейшим условием для прогресса в области создания рабочих мест и снижения все еще высокого уровня бедности. В этой связи власти придают особое значение совершенствованию инфраструктуры энергетического и транспортного сектора, которая до сих пор сдерживает темпы экономического роста.

На практике охрана окружающей среды не относится к числу основных политических приоритетов. Крайняя ограниченность финансовых ресурсов, выделяемых на охрану окружающей среды из государственного бюджета и (специальных) природоохранных фондов, со всей очевидностью свидетельствует о том, что в системе расходов государственного сектора вопросам охраны окружающей среды придается наименьшее значение.

### Рекомендация 5.4

*Правительству в сотрудничестве с его компетентными органами, в частности Комитетом по охране окружающей среды, Министерством финансов и Министерством экономического развития и торговли, следует:*

- a) *включить задачи охраны окружающей среды в среднесрочные рамки расходов и повысить степень приоритетности расходов на охрану окружающей среды;*
- b) *определить, в сотрудничестве с основными правительственными бюджетными единицами, среднесрочные приоритеты и цели природоохранной политики во всех основных секторах экономики и подготовить оценку соответствующих затрат и выгод, которая будет использоваться при разработке среднесрочных рамок расходов;*
- c) *принять меры, призванные мобилизовать ресурсы частного сектора на деятельность по охране окружающей среды, на основе более эффективного применения принципов "платит загрязнитель" и "платит пользователь".*

Политика, если таковая существует, и деятельность природоохранных фондов недостаточно прозрачны. При этом их насчитывается слишком много, что является причиной увеличения затрат на управление и распылнения и без того крайне ограниченных ресурсов. Поэтому чрезвычайно велика вероятность того, что они не принесут сколь-либо значимых результатов. Если смотреть на эту проблему шире, она свидетельствует о важности обеспечения эффективного управления чрезвычайно ограниченными финансовыми ресурсами на основе прозрачной политики определения приоритетов.

#### Рекомендация 5.5

*Комитету по охране окружающей среды в сотрудничестве с другими компетентными органами, такими как Министерство финансов и Министерство экономического развития и торговли, следует:*

- a) провести обзор управления и операций природоохранных фондов;*
- b) оценить потенциальные преимущества объединения всех природоохранных фондов если не в один, то в несколько немногочисленных фондов;*
- c) на ежегодной основе публиковать доклад о деятельности и достижениях природоохранных фондов.*

***ЧАСТЬ III. УЧЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ  
ПРОБЛЕМ В СЕКТОРАХ ЭКОНОМИКИ  
И СОДЕЙСТВИЕ УСТОЙЧИВОМУ  
РАЗВИТИЮ***



## Глава 6

### ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА

#### 6.1 Правовые и институциональные основы

##### *Правовые основы*

С 1998 года Таджикистан является Стороной Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИКООН), не включенной в приложение I, а в 2008 году он ратифицировал Киотский протокол (Постановление Парламента № 1142). В Постановлении Правительства № 393 от 2009 года был утвержден назначенный национальный орган (ННО) для механизма чистого развития (МЧР) согласно Киотскому протоколу. Согласно этому решению функции ННО были возложены на Министерство энергетики и промышленности (МЭП), а Межведомственному совету было поручено координировать деятельность по линии МЧР. Функции ННО в рамках МЭП осуществляет Управление энергетики. В Постановлении Правительства № 654 от 2009 года была утверждена процедура отбора и утверждения проектов в рамках МЧР. В нем подробно описывался весь цикл прохождения проектного предложения, начиная с представления заявки, ее анализа и утверждения и заканчивая представлением в Исполнительный совет РКИКООН, включая контроль за осуществлением инвестиционных планов.

Первым правовым актом, посвященным парниковым газам (ПГ), стал Закон № 223 от 1996 года об охране природы с изменениями от 2002 и 2007 годов. В этом законе проблемам изменения климата и веществам, разрушающим озоновый слой, посвящено несколько конкретных статей. В частности, статьи 40, 45 и 54 касаются запрета на осуществление проектов, представляющих риск изменения климата и опасность для озонового слоя; предельно допустимых выбросов и сокращения выбросов с электростанций; санкций за нарушения; интеграции природоохранных мер в сельскохозяйственное производство с целью защиты земель, почв, воды, лесов и диких растений и животных.

Закон об охране атмосферного воздуха № 498 от 1997 года с изменениями от 2007, 2009 и 2010 годов устанавливает государственный контроль за использованием воздушного бассейна городов, промышленных центров и других населенных пунктов и за источниками загрязнения атмосферного воздуха. Статья 8 назначает Комитет по охране окружающей среды (КООС) и Министерство здравоохранения (МЗ) уполномоченными государственными органами по охране атмосферного воздуха. Эти органы устанавливают предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе; ведут учет выбросов; поощряют, направляют и стимулируют проведение соответствующих научных исследований; взимают сборы за выдачу разрешений на выбросы загрязняющих веществ; обеспечивают соблюдение законодательства и выполнение судебных решений в случаях нарушения установленных требований. Местные органы государственной власти уполномочены осуществлять планирование, финансирование и выполнение программ по охране атмосферного воздуха от вредных воздействий на подведомственных им территориях; вести учет источников выбросов; и контролировать деятельность предприятий, организаций и учреждений в том, что касается атмосферного воздуха. В статье 27 вновь перечисляются и закрепляются меры по борьбе с выбросами ПГ, предусмотренные Законом об охране природы.

В Законе о гидрометеорологической деятельности № 86 от 2002 года предусмотрено, что в рамках Программы восстановления гидрометеорологических станций и гидрологических постов на 2007–2016 годы (2006 год, постановление № 408) Агентству по гидрометеорологии поручается, в частности, проведение постоянных наблюдений за климатической системой и состоянием природной среды. Эта программа призвана обеспечить, в частности, усовершенствование системы наблюдений и оценки климата и климатических изменений в целях интеграции Глобальной системы наблюдений (ГСН) и Глобальной наземной сети гидрологических наблюдений (ГНСГ). Она охватывает также такие задачи, как оценка социально-экономических и экологических последст-



вий изменения климата; предоставление климатической информации; и оценка состояния ледников, горных ледниковых озер, селеопасных и лавиноопасных районов.

Согласно Национальной стратегии Республики Таджикистан по управлению риском бедствий на 2010–2015 годы (№ 164), деятельность по борьбе со стихийными бедствиями регулируется положениями Конституции, а также 29 отдельными законами и 37 решениями и нормативными актами. Предполагается, что для осуществления Стратегии будет принят закон об управлении риском бедствий. Главный национальный орган по предотвращению бедствий и реагированию на них, действующий под эгидой Государственной комиссии по чрезвычайным ситуациям (ГКЧС), был создан в 2002 году (№ 323/2002) и претерпел определенные изменения в 2007 году (№ 416/2007). Постановление Правительства № 611 от 2006 года о Комитете по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне предусматривает создание учреждения, отвечающего за управление и координацию мероприятий по предотвращению бедствий, подготовке к ним и ликвидации их последствий. Комитету поручено также обеспечивать готовность соответствующих учреждений и групп населения.

Постановление № 211 от 2010 года о порядке осуществления экологической миграции предусматривает регулирование переселения жителей экологически опасных зон и определяет исполнительные органы для осуществления этого процесса. Экологическими мигрантами являются лица, вынужденные покинуть место проживания вследствие таких бедствий, как оползни, наводнения, лавины, землетрясения и техногенные катастрофы. Граждане могут быть признаны экологическими мигрантами на основании заявки, направляемой в центральный правительственный орган соответствующими государственными ведомствами, или в том случае, если их дом находится в экологически опасной зоне. Правительство несет ответственность за удовлетворение всех базовых нужд в районе переселения, включая создание и поддержание работы медицинских учреждений, учреждений системы здравоохранения, инфраструктуры водоснабжения и электроснабжения и других инфраструктурных объектов. Экологическим мигрантам должны быть предоставлены участок земли для строительства дома и помощь на его постройку; помощь в возделывании сельскохозяйственных зе-

мель; кредиты и услуги в области финансового планирования.

Действие Закона № 724 о возобновляемых источниках энергии, принятого в 2010 году, распространяется на установки мощностью менее 30 МВт. В этом законе изложены принципы и цели государственной политики в области возобновляемой энергии; определены пути интеграции возобновляемых источников энергии в национальную энергетическую систему; изложены меры регулирования мероприятий, нацеленных на расширение использования возобновляемых источников энергии; сопоставляются различные аспекты деятельности, связанной с возобновляемыми источниками энергии (ВИЭ), такие как изготовление, распространение и использование; и определяются экономические и организационные меры стимулирования производства и использования ВИЭ.

Другие законодательные акты определяют полномочия центральных и местных органов власти, занимающихся вопросами природных ресурсов, права и обязанности пользователей и ответственность за неисполнение. Законодательство охватывает также организационные и правовые нормы, касающиеся защиты населения и охраны имущества, промышленных и социальных активов, почвы, воды, атмосферного воздуха, диких растений и животных и других природных ресурсов, а также окружающей среды Таджикистана.

#### *Институциональные основы*

Вопросами изменения климата в Таджикистане занимаются многие учреждения и органы. В настоящем разделе описываются лишь некоторые из основных участников такой деятельности.

Координатором РКИКООН является руководитель Государственного учреждения по гидрометеорологии (Таджикгидромет). Это ведомство включает несколько отделов, занимающихся такими вопросами, как прогнозирование погоды и изменения климата и оценка стихийных и гидрометеорологических бедствий; наблюдение за природными и антропогенными факторами; изучение гидрологических режимов; мониторинг загрязнения; автоматизированный сбор данных; и международное сотрудничество.

Под эгидой Таджикгидромета функционирует также Центр по изучению изменения климата и озонового слоя, который координирует научно-

техническую работу в области изменения климата. Его функции включают подготовку кадастра ПГ и сообщений согласно РКИКООН; оценку уязвимости; участие в разработке системы раннего предупреждения (об экстремальных погодных явлениях и т.п.); участие в разработке национальных, региональных и глобальных стратегий и планов действий; разработку проектных предложений по адаптации к изменению климата и смягчению воздействия на климат; и участие в оценке проектов МЧР. В настоящее время штат Центра недоукомплектован.

Министерство энергетики и промышленности, выступающее в качестве назначенного национального органа (ННО) для анализа и осуществления МЧР, во взаимодействии с Межведомственным советом осуществляет надзор за проектами МЧР. Председателем Совета является помощник Премьер-министра, заместителем Председателя – директор Таджикгидромета, а секретарем – руководитель Управления по экологии и чрезвычайным ситуациям Исполнительного аппарата Президента. Секретарь выполняет также аналогичные функции в рамках Государственной комиссии по чрезвычайным ситуациям. В состав Совета входят заместители министров энергетики, экономического развития и торговли, финансов, юстиции и сельского хозяйства, а также первый помощник Председателя Государственного комитета по инвестициям и управлению государственным имуществом и заместитель Председателя КООС.

Центр МЧР, расположенный в Министерстве энергетики и промышленности, выступает в качестве секретариата ННО. Его функции включают обработку предложений по проектам в рамках МЧР, проведение консультаций с соответствующими сторонами, включая потенциальных инвесторов и местных партнеров; анализ и мониторинг. Окончательное утверждение отобранных проектов возложено на Межведомственный совет. Центр МЧР проводит консультации с экспертами различных министерств и других государственных учреждений. Сотрудники центра МЧР выполняют и другие функции в рамках Министерства, вследствие чего у них остается меньше времени на вопросы, касающиеся МЧР.

Высшим директивным и руководящим органом в области управления чрезвычайными ситуациями является Государственная комиссия по чрезвычайным ситуациям, возглавляемая Президентом. Первым заместителем ее Председателя является

Премьер-министр. Руководитель Управления по экологии и чрезвычайным ситуациям руководит работой секретариата. Структура этого ведомства сохраняется также на региональном и местном уровнях. Во главе областной комиссии стоит Председатель областного хукумата, а функции заместителя Председателя выполняет заместитель Председателя Областного комитета по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне (КЧСГО). Районные комиссии также возглавляются председателями районных хукуматов, а функции заместителей выполняют местные руководители КЧСГО. Заседания Комиссии проводятся либо ежеквартально, либо в чрезвычайных случаях, связанных с поступлением предупреждения об угрозе критической ситуации или произошедшим бедствием. Комиссия призвана повысить устойчивость экономической инфраструктуры к глобальному потеплению и обеспечить готовность государственных учреждений и ведомств на всех уровнях к принятию незамедлительных действий и оказанию поддержки в случае стихийного бедствия или чрезвычайной техногенной ситуации.

Комитет по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне (КЧСГО), созданный в 2006 году, отвечает за координацию всех связанных с бедствиями мероприятий по предупреждению, обеспечению готовности, смягчению последствий и управлению ими. Его центральное отделение находится в Душанбе, а областные и районные отделения подотчетны районным советам и финансируются ими. Комитет выполняет разнообразную деятельность, включая управление системой преодоления чрезвычайных ситуаций; подготовку кадров для обеспечения постоянной готовности; координацию поисково-спасательных операций; и организацию систем оповещения населения и гражданской обороны. Он отвечает за оказание гуманитарной помощи и осуществление неотложных работ в случае аварий и чрезвычайных ситуаций. Кроме того, Комитет играет ключевую роль в деле планирования: он разрабатывает планы на случай стихийных бедствий и техногенных катастроф и следит за соблюдением стандартов в рамках проектной и градостроительной деятельности, например стандартов проектирования инженерно-технических конструкций. Таким образом, он играет важную роль в деле управления климатическими рисками и адаптации к ним. Однако для полномасштабного противодействия стихийным бедствиям Комитету не хватает ресурсов.

Координационным органом деятельности, связанной с экологической миграцией, является Государственное управление по социальной защите, трудоустройству и миграции при Министерстве труда и социальной защиты населения. Для своих нужд Управление создает комиссии в областях и районах. Местные комиссии делят подведомственные им территории на разные зоны в зависимости от уровня опасности и представляют Управлению списки семей, нуждающихся в переселении. Управление ежегодно готовит план переселения экологических мигрантов, координируя свою деятельность с соответствующими министерствами и комитетами, а также областными и местными органами власти, и определяет конкретные условия переселения и экономические обстоятельства.

В рамках Программы использования возобновляемых источников энергии на период 2007–2015 годов Академия наук создала в 2008 году Центр исследования и использования возобновляемых источников энергии (ЦИИВИЭ). Перед ним поставлены следующие задачи: создать базу данных о возобновляемых источниках энергии в стране; изучать оборудование для использования возобновляемой энергии; готовить технических специалистов; вести информационно-разъяснительную работу среди населения. Центр подготовил приблизительную оценку всех возобновляемых источников энергии и технико-экономического потенциала использования различных видов ВИЭ (солнца, ветра, биомассы, маломощных гидроэнергоресурсов и геотермальной энергии), а также возможных мест размещения соответствующих объектов. В настоящее время штат ЦИИВИЭ насчитывает 17 сотрудников. При финансовой поддержке ЕС в Центре инновационных технологий при Техническом университете открыта лаборатория чистой энергии для обучения студентов, в том числе до уровня магистра. Кроме того, эта лаборатория может тестировать и разрабатывать оборудование, в том числе для использования солнечной энергии.

## 6.2 Тенденции и источники ПГ

Поскольку Таджикистан – небольшая страна, его доля в общемировом объеме выбросов ПГ довольно мала. Таджикистан имеет самый низкий в

Центральной Азии уровень выбросов  $\text{CO}_2$  на душу населения, и на его долю приходится лишь около 2–3% общего объема выбросов  $\text{CO}_2$  в регионе. Реестр выбросов и поглотителей ПГ, созданный в 2008 году, содержит данные за период 1990–2003 годов. В течение этого периода пик выбросов  $\text{CO}_2$  и всех ПГ в совокупности пришелся на 1990 год. Затем объем выбросов резко сократился вследствие экономического кризиса, вызванного политическими преобразованиями, а также сокращения масштабов и реструктуризации промышленной деятельности. Однако с 2000 года, судя по имеющимся данным, выбросы ПГ вновь начинают расти. Тем не менее в 2003 году общий объем выбросов ПГ без учета землепользования, изменений в землепользовании и лесного хозяйства (ЗИЗЛХ) составил лишь около 33% от уровня 1990 года. Объем выбросов  $\text{CO}_2$  в 2003 году без учета ЗИЗЛХ составил лишь 15,5% от уровня 1990 года (таблица 6.1). Сектор ЗИЗЛХ играл роль поглотителя выбросов  $\text{CO}_2$ . Имеющиеся оценки указывают на общую стабильность поглощения  $\text{CO}_2$  в период 1990–2003 годов, хотя эти показатели имеют значительную степень неопределенности (таблица 6.1). В то время как в 1990 году за счет ЗИЗЛХ было поглощено около 12% всех выбросов  $\text{CO}_2$ , в 2003 году этот показатель вырос до 70% как следствие резкого сокращения общего объема выбросов и общей устойчивости процесса поглощения (таблица 6.1). Начиная с 2003 года площадь земель, выделяемых для облесения, увеличивалась более чем на 2 000 га в год, что свидетельствует о повышении политической значимости этого процесса и получении поддержки от различных доноров (глава 9). За счет пастбищ была увеличена площадь орошаемых сельскохозяйственных земель, однако, судя по имеющимся данным, часть сельскохозяйственных земель была также передана для использования в несельскохозяйственных целях. Впрочем, надлежащий контроль и учет таких изменений не ведется.

Во втором национальном сообщении была изложена пересмотренная и обновленная информация об изменении климата, подготовленная на основе исследований, проведенных различными рабочими группами экспертов, и были представлены общие и конкретные данные об изменении климата.

Таблица 6.1: Выбросы ПГ в 1990, 2000 и 2003 годах

	1990 год	2000 год	2003 год	Индекс 2003 год (1990 год=100)
Выбросы CO <sub>2</sub> без учета ЗИЗЛХ	17 895	2 540	2 769	15,5
Чистые выбросы CO <sub>2</sub> /поглощение в результате ЗИЗЛХ	-1 916	-1 878	-1 929	100,7
Чистые выбросы CO <sub>2</sub> /поглощение с ЗИЗЛХ	15 779	662	839	5,3
Выбросы ПГ без учета ЗИЗЛХ	25 544	7 397	8 489	33,2
Чистые выбросы ПГ/поглощение в результате ЗИЗЛХ	-1 916	-1 878	-1 929	100,7
Чистые выбросы ПГ/поглощение с ЗИЗЛХ	23 628	5 519	6 560	27,8

Источник: Второе национальное сообщение Таджикистана по РККООН. Приложение 2. Душанбе, 2008 год.

В нем определены приоритеты страны в контексте проблемы изменения климата, связанные с принятием адаптационных мер для уязвимых сообществ и систем, развитием гидроэнергетики и проведением научно-исследовательских работ и климатических наблюдений, имеющих, соответственно, местное, региональное и глобальное значение. Национальные сообщения готовятся Государственным учреждением по гидрометеорологии КООС при участии других ведомств; например, Центр по изучению изменения климата и озонового слоя координировал подготовку второго сообщения и привлек к этой работе ряд экспертов различных учреждений.

В соответствии с обязательствами по РККООН Таджикистан представляет сведения о выбросах ПГ и поглощении газов, не охватываемых Монреальским протоколом о веществах, разрушающих озоновый слой. Таджикгидромет координирует работу по ведению кадастра, который составляется на основе статистических данных государственных учреждений, в том числе Государственного статистического комитета, Комитетов по землеустройству и лесному хозяйству и Таможенного комитета, а также специализированных компаний и предприятий. Для некоторых категорий кадастра ПГ используются данные ФАО. Однако данные, касающиеся секторов, на которые приходится больше всего выбросов ПГ, имеют среднюю или высокую степень неопределенности<sup>18</sup>. Статистика энергетического сектора имеет средний уровень неопределенности вследствие отсутствия данных об энергетическом балансе. Данные о таких категориях, как сельское хозяйство (главный источник выбросов), ЗИЗЛХ

(единственный поглотитель) и отходы, имеют высокий уровень неопределенности. Самые точные данные поступают из промышленного сектора.

Эти неопределенности связаны с более общей проблемой нерегулярности и без того редких измерений и отсутствия данных систематической регистрации выбросов парниковых газов вследствие нехватки стандартов и бланков для отчетности. Таджикгидромет имеет довольно ограниченную метеорологическую и гидрологическую сеть, которая существенно уменьшилась в 1990-е годы. Имеются серьезные пробелы в данных мониторинга снежного покрова и отступления ледников. В настоящее время лишь в двух городах страны имеется в общей сложности три прибора для измерения качества атмосферного воздуха. Потенциал других национальных лабораторий, призванных следить за состоянием окружающей среды, снизился. Кроме того, из-за ограниченности данных и потенциала для проведения работ на местах невозможно в полной мере проанализировать геоморфологическую устойчивость местных ледниковых озер и субрегиональную динамику ледниковых процессов. Все эти факторы ограничивают возможность подготовки национальных сценариев возможных последствий изменения климата и оценок рисков, что в свою очередь существенно ограничивает возможности Таджикистана адаптироваться и приспосабливаться к угрозам, связанным с изменением климата. Именно по этой причине укрепление Таджикгидромета рассматривается в ряде политических и стратегических документов Таджикистана в качестве жизненно важного шага в направлении адаптации к изменению климата.

<sup>18</sup> Неопределенность данных кадастра равна сумме неопределенностей коэффициентов выбросов и неопределенностей данных по конкретным видам деятельности.



За последние 15 лет структура выбросов ПГ существенно изменилась. В 1990 году 67% всех выбросов приходилось на энергетический сектор, за которым следовали сельское хозяйство (20%), промышленность (10%) и сектор отходов (3%). С 2000 года вследствие сокращения потребления ископаемого топлива главным источником выбросов ПГ становится сельское хозяйство. В 2003 году сжигание топлива в энергетическом секторе давало 27% выбросов, а на долю сельского хозяйства приходилось 50% всего объема выбросов. В течение всего отчетного периода меньше всего выбросов (от 3% до 9% в эквиваленте CO<sub>2</sub>) давал сектор отходов. Основную часть выбросов ПГ составляют выбросы CO<sub>2</sub>, на

долю которого в 1990 году приходилось 69%, а в 2003 году – 32% выбросов. На долю CH<sub>4</sub> в 1990 году приходилось 14%, а в 2003 году – 33% выбросов, а на долю N<sub>2</sub>O в 1990 году приходилось 12%, а в 2000 году – 29% выбросов.

В результате развала промышленности после обретения независимости выбросы CO<sub>2</sub> резко сократились. В последние годы предприняты инициативы по сокращению объема выбросов с цементных и алюминиевых заводов, в том числе путем реконструкции систем всасывания, использования газового топлива для очистки скрубберов и совершенствования системы герметизации электролитических ванн.

**Таблица 6.2: Выбросы из стационарных и мобильных источников, 2007–2008 годы**

	2007						2008					
	Стационарные		Мобильные		Всего		Стационарные		Мобильные		Всего	
	1 000 т	%	1 000 т	%	1 000 т	%	1 000 т	%	1 000 т	%	1 000 т	%
Итого	37,2	100	241,5	100	278,7	100	35,1	100	261,5	100	296,6	100
Душанбе	3,2	8,6	29,3	11,7	32,5	12,1	1,2	3,4	40,9	15,6	42,1	14,2
Восточный Таджикистан	0,0	0,0	5,8	2,4	5,8	2,1	0,0	0,0	6,6	2,5	6,6	2,2
Северный Таджикистан	3,5	9,4	85,7	35,5	89,2	32,0	3,1	8,8	97,9	37,4	101,0	34,1
Юго-запад	7,2	19,4	61,3	25,4	68,5	24,6	7,5	21,4	58,8	22,5	66,3	22,3
Районы республиканского подчинения	23,3	62,6	59,4	24,6	82,7	29,6	23,3	66,4	57,3	21,9	80,6	27,2

Источник: Статистический ежегодник за 2009 год.

В настоящее время контроль за выбросами в атмосферу осуществляется лишь на крупных заводах и в горнодобывающей отрасли. В 2009 году объем выбросов оценивался следующим образом: алюминиевый завод – 57%, цементный завод – 13%, завод по производству удобрений (главным образом азотистых) – 5%, добыча золота – 1,5% и шахта "Восток" – 1%. Из оставшихся 23% на долю крупных хлопководческих хозяйств, свалок и металлургических заводов приходится 19%. Источники остальных выбросов не установлены.

Согласно данным таблицы 6.2, в период 2007–2008 годов значительно сократились выбросы из мобильных источников. С учетом нехватки станций контроля за качеством атмосферного воздуха эти данные нельзя считать точными, и реальные цифры могут быть выше. Доля выбросов на транспорте выросла с 9% (1990 год)

до 12% (2000 год) и, как ожидается, будет продолжать расти.

Выбросы метана (CH<sub>4</sub>) в 2003 году составили 70% от уровня 1990 года. Главными источниками этих выбросов являются сельское хозяйство (76% в 2003 году) и отходы (18% в 2003 году). Образование выбросов CH<sub>4</sub> в сельском хозяйстве связано главным образом с интестинальной ферментацией у домашних животных (83% в 2003 году), отходами животноводства (12% в 2003 году) и выращиванием риса (более 5% в 2003 году).

Сравнительный рост поголовья скота и финансовые трудности, с которыми сталкиваются фермеры, сдерживают развитие животноводческих и сельскохозяйственных производственных мощностей, вследствие чего объем выбросов метана растет, и эта тенденция, как ожидается, сохранится. Сокращение выбросов CH<sub>4</sub>, связанных с

выращиванием риса, произошло вследствие сокращения площадей культивирования риса, которые составляли около 20 000 га в 2000 году, а к 2003 году сократились приблизительно на 20%. Выбросы  $\text{CH}_4$  в секторе отходов связаны главным образом с твердыми отходами и, в значительно меньшей степени, со сточными водами.

Общее число свалок твердых отходов сократилось с 70 до 52 (в 2003 году), в то время как образование отходов росло приблизительно на 1–2% в год, что вело к повышению интенсивности выбросов  $\text{CH}_4$  со свалок. Сведения о выбросах  $\text{CH}_4$  в промышленности также нельзя назвать точными. Отсутствие данных не позволяет вести надлежащий учет таких выбросов в кадастре. По оценкам, утечка природного газа (главным образом метана) из основных и местных трубопроводов составляет около 30%, что сопоставимо с потерями электроэнергии, однако сокращение поставок природного газа дает основание предполагать, что объем связанных с ним выбросов метана является сравнительно низким. С другой стороны, выбросы в угольной промышленности, по оценкам, выросли, хотя добыча угля в постсоветский период существенно сократилась.

Источниками выбросов  $\text{N}_2\text{O}$ , как правило, являются сельское хозяйство (96%) и отходы (4%). В сельском хозяйстве источниками выбросов  $\text{N}_2\text{O}$  являются обрабатываемые земли (на долю органических и азотистых минеральных удобрений приходится более 95% всех выбросов  $\text{N}_2\text{O}$  в этой категории) и навоз. С 1990 по 2003 год объем выбросов  $\text{N}_2\text{O}$  сократился с 10 000 до менее чем 6 000 тонн, однако после 2000 года вследствие более активного использования удобрений он вырос. Данные о выбросах  $\text{N}_2\text{O}$  из отходов имеют очень высокую степень неопределенности. Другими источниками выбросов  $\text{N}_2\text{O}$  являются высокотемпературное сжигание топлива на тепловых электростанциях и транспорт, однако в период 1990–2003 годов их доля, по оценкам, была незначительной.

Главным источником перфторуглеродов (ПФУ:  $\text{CF}_4$  и  $\text{C}_2\text{F}_6$ ) является Таджикский алюминиевый завод. Объем выбросов ПФУ сократился с 0,69 Гг в 1990 году (что соответствует 4 647 Гг в эквиваленте  $\text{CO}_2$ ) до 0,29 Гг в 1997 году, однако затем вследствие расширения производства он вырос.

Поскольку при производстве алюминия в атмосферу выбрасываются такие опасные загрязняющие вещества, как оксид азота, оксид углеро-

да, двуокись серы и фториды, на алюминиевом заводе была проведена модернизация, благодаря которой в последнее время выбросы некоторых фторсодержащих соединений в атмосферу уменьшились; однако систематизированные данные по этому вопросу отсутствуют.

Согласно данным кадастра ПГ за 2008 год, выбросы прекурсоров ПГ и  $\text{SO}_2$  в период с 1990 по 2003 год сократились в 5–8 раз подобно выбросам всех ПГ. Однако происходящее в последнее время увеличение числа автомобилей с высоким уровнем выбросов может привести к значительному увеличению выбросов  $\text{CO}$  (прекурсора метана), которые сократились с 430 Гг в 1990 году до 96 Гг в 1996 году.

Совершенно очевидно также, что в секторе транспорта объем выбросов  $\text{SO}_2$ , одного из самых вредных соединений в составе антропогенных выбросов, которые сократились с 35 Гг в 1990 году до 3 Гг, в 1998 году стремительно растет.

### 6.3 Прогнозируемые последствия для страны

В Таджикистане происходят различные природные процессы, которые часто приводят к стихийным бедствиям. Сложный рельеф местности, активные тектонические процессы, развитая гидрологическая сеть, эпизодическое выпадение интенсивных осадков и засушливый климат в некоторых районах являются теми природными факторами, которые вызывают геодинамические процессы и такие явления, как оползни и лавины, оставляющие в руслах рек наносы из горных пород и порождающие сели и наводнения. В результате гибнут посевы и разрушается инфраструктура, в том числе ирригационные каналы, дренажные системы и насосные станции.

Кроме того, ежегодно наблюдаются существенные колебания погоды. Наводнения, произошедшие весной 1998 года, причинили ущерб на сумму свыше 100 млн. сомони (более 20 млн. долл. США). В 2000–2001 годах большую часть страны поразила засуха, и из-за нехватки воды во многих районах значительно пострадал урожай. Проведенный Таджикгидрометом анализ данных, полученных с 30 станций за период с 1940 по 2005 год, свидетельствует о росте нерегулярности и интенсивности выпадения осадков. Как следует из цифровых моделей, эта тенденция сохранится, причем она будет выражаться не



только в объеме и интенсивности осадков, но и в продолжительности периодов их выпадения (таблица 6.3).

По официальным данным, основной причиной финансового ущерба в течение последнего десятилетия были засухи и сильные снегопады, а главной причиной гибели людей были лавины. По данным Всемирного банка, в высокогорных районах страны ежегодно происходит около 50 000 оползней, 5 000 подземных толчков и землетрясений и сотни лавин и селей. В настоящее время около 1 200 семей подлежат обязательному переселению из-за стихийных бедствий, связанных с водными ресурсами.

На карте 6.1 показаны районы, наиболее подверженные гидрогеологическим опасностям, а на карте 6.2 показаны районы, подверженные риску наводнений. Наибольшая селевая активность происходит в бассейнах рек Вахш, Обихингоу, Кызылсу, Пяндж и Зеравшан, где ежегодно сходит от 70 до 100 селей.

В предгорной и среднегорной зонах сели возникают весной, а в высокогорных районах они происходят, как правило, летом главным образом вследствие выпадения интенсивных осадков (80 %).

Проведенный Таджикигидрометом анализ данных 30 станций за период 1940–2005 годов показал, что среднегодовое увеличение температуры на равнине по всей территории Таджикистана составляло около 0,1–0,2 °С за десятилетие; минимальное увеличение за весь период составило 0,3 °С в Худжанде, а максимальное – 1,2°С в Дангаре, при этом в Душанбе увеличение составило 1,0 °С.

В горных районах, за исключением отдельных изолированных долин, за весь 60-летний период температура повысилась на 0,3–0,5 °С, а в высокогорных районах (выше 2 500 м) температура выросла в среднем на 0,2–0,4 °С. В течение того же периода в Восточном Памире было отмечено понижение температуры (на 1,1 °С). Как показало исследование, в холодное время года температура повысилась на 1–3 °С, а в феврале, марте, мае, июне и октябре на больших высотах температура понизилась.

**Таблица 6.3: Наиболее значительные последствия и частота стихийных бедствий, 1997–2007 годы**

	Число случаев	Наибольшее число жертв в одном случае	Общий ущерб за 10 лет в млн. долл. США
Эпидемии	48	12	..
Оползни	124	46	..
Лавины	1 253	24	124
Сильные снегопады	17	..	23
Наводнения	114	..	13
Засухи	57	..	97
Землетрясения	208	..	50

Источник: Информационно-аналитический центр, 2008 год.



тель может достигать 70%. Как показало исследование Таджикгидромета, за все время наблюдений, начатых в 1930-х годах, площадь ледников в Таджикистане уменьшилась приблизительно на треть. Ледники могут существенно пострадать из-за потепления на больших высотах, особенно на Памире, Зеравшане и Памиро-Алае. Их экосистемы весьма уязвимы, и эти районы являются важнейшим источником водных ресурсов региона. Таяние ледников может также привести к внезапным и катастрофиче-

ским последствиям, если талая вода начнет переливаться или прорываться через дамбы природного происхождения, состоящие из льда и ледниковых отложений. В настоящее время четыре таких опасных участка имеются в бассейне реки Сурхоб и шесть участков – в бассейне реки Варзоб. В 2002 году в результате прорыва ледникового озера была полностью уничтожена деревня Дашт, погибло 25 человек и более 450 человек были переселены.

Карта 6.2: Распределение наводнений



Источник: Первое национальное сообщение согласно РККООН, 2003 год.

Примечание. Указание границ и названий на настоящей карте не означает их официального одобрения или признания Организацией Объединенных Наций.

Уязвимость к изменению климата в Таджикистане усугубляется многими факторами, и его экономические возможности противостоять изменению климата являются весьма ограниченными, о чем свидетельствует низкий уровень дохода на душу населения. Его уязвимость усугубляется такими факторами, как бедность, неэффективное управление и низкий уровень осведомленности населения; недостаточное научное понимание

проблемы, неэффективность планирования землепользования и управления природными ресурсами; деградация окружающей среды; увеличение темпов роста населения в опасных районах и стремительная незапланированная урбанизация. Последствия изменения климата уже налицо, и, как ожидается, в течение следующих пяти лет объем миграции, обусловленной экологическими бедствиями, вырастет более чем на 10 000 семей.

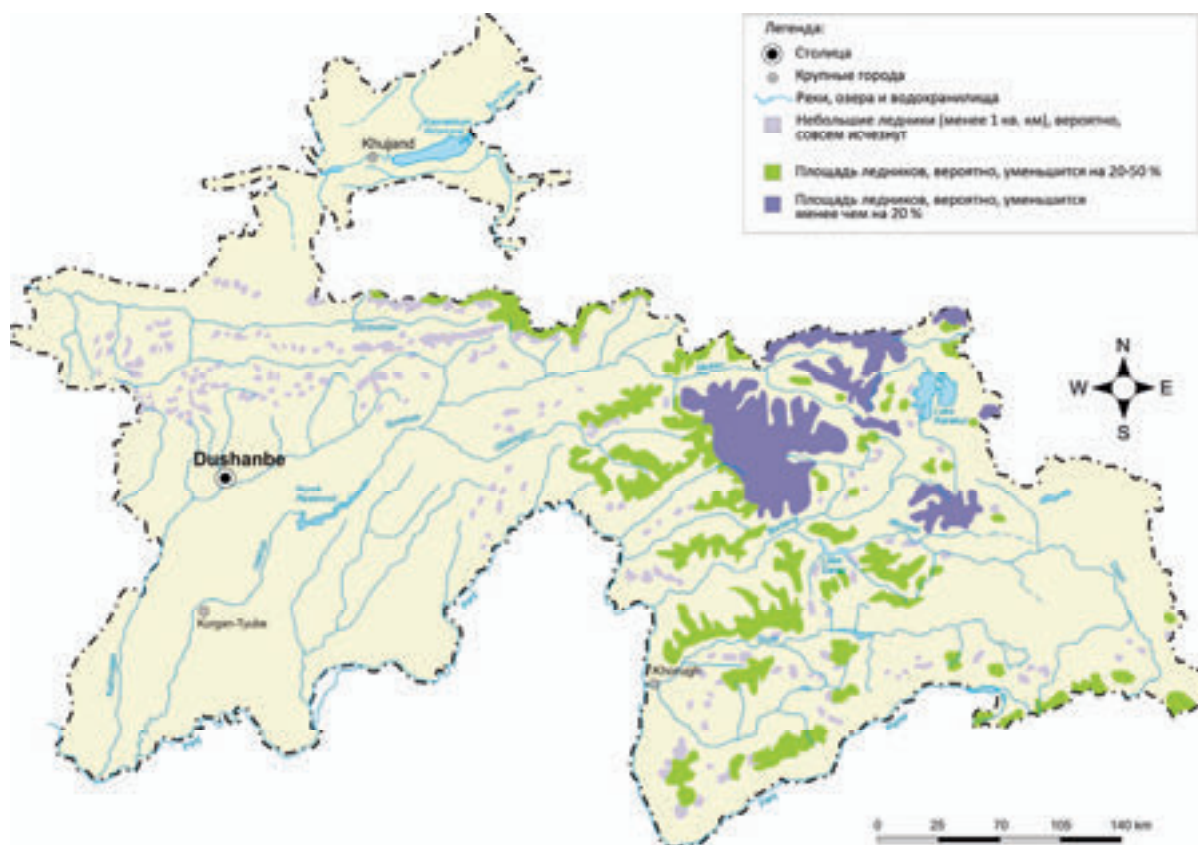
Самые насущные потребности в контексте ожидаемого изменения климата, которые были определены правительством в его сообщении согласно РКИКООН и в Пилотном проекте по адаптации к изменению климата (ППАК), связаны с водными ресурсами, землеустройством, продовольственной безопасностью, энергетической безопасностью и здоровьем человека. Наиболее важными являются последствия, непосредственно связанные со здоровьем человека (глава 10). К их числу относятся заболевания, переносимые с водой, которые возникают во время наводнений и засухи; продовольственная безопасность, связанная с землеустройством и сохранением биоразнообразия; и периоды аномального потепления и похолодания, затрагивающие энергетическую безопасность.

### Водоснабжение и потребность в воде

Основные последствия изменения климата в Таджикистане связаны с водой. Более 70% населения живет в сельских районах; большая его часть проживает в бассейнах рек и не может жить без воды. Национальная экономика, а также ключевые объекты инфраструктуры и службы в значительной степени зависят от рек, питаемых за счет таяния ледников и снежного покрова. Более 90% электроэнергии производят гидроэлектростанции, питаемые ледниковой водой. Самым же главным потребителем воды в стране является орошаемое земледелие. Наводнения, вызванные таянием ледников и сильными дождями, могут привести к загрязнению водных ресурсов.

Динамика основных рек и озер Таджикистана недостаточно изучена из-за пробелов в данных гидрологических наблюдений, масштабы которых после 1994 года сократились.

**Карта 6.3: Ожидаемое таяние ледников к 2050 году вследствие изменения климата**



*Источник:* Межгосударственная комиссия по устойчивому развитию, 2010 год.

*Примечание.* Указание границ и названий на настоящей карте не означает их официального одобрения или признания Организацией Объединенных Наций.



Таджикгидромет сообщает, тем не менее, что за период 1981–1990 годов по сравнению с предыдущим десятилетием объем стока рек ледово-снежного питания несколько уменьшился (на 1–10%), в то время как объем стока рек снежно-ледового и снежно-дождевого питания увеличился (на 5–25%). Проведенное исследование показало также, что вследствие более активного таяния снежного и ледового запаса и повышения интенсивности осадков, особенно в 1990–1993 и 1998–1999 годах, общий среднегодовой объем стока в 1990–2000 годах был выше, чем в предыдущем десятилетии. Тем не менее размеры снегозапаса в высокогорье уменьшились, что, как ожидается, в долгосрочной перспективе приведет к уменьшению стока на 5–15%.

Сток реки Варзоб, являющейся главным источником водоснабжения Душанбе, самым тесным образом связан с динамикой образования снежных запасов и осадков в высокогорье. На протяжении последних десятилетий наблюдалось общее сокращение стока вследствие уменьшения снежных запасов. Сток реки Яхсу в южной ее части увеличился главным образом вследствие усиления весеннего половодья, вызванного более интенсивными дождями. Однако летом 2008 года объем стока значительно уменьшился, что стало причиной нехватки воды в сельскохозяйственных районах, расположенных в нижнем течении реки.

Таяние ледников в горах Западного Памира, питающее Сарезское озеро, представляет серьезную угрозу с точки зрения разрушения дамбы, которое будет иметь катастрофические последствия для населения, проживающего в низовьях. За последние 50 лет площадь ледников в озерном бассейне сократилась приблизительно на 20%, что ведет к неуклонному повышению уровня воды в озере, максимальный уровень которого был зарегистрирован в 1994 и 2005 годах. За последние 50 лет несколько повысился также уровень воды в озере Искандеркуль в Центральном Таджикистане, что, возможно, связано со значительным отступлением ледников в этом районе, которое было отмечено в 2006 году. В будущем приток воды из этих источников сократится. Уровень воды в озере Каракуль зависит от состояния климата на Восточном Памире. Несмотря на сокращение осадков, уровень воды повышается также в долине реки Музкол, что связано с более интенсивным таянием ледников и ледяных шапок. При этом уровень воды в небольших горных озерах Восточного Памира, таких как Булункуль,

Шоркуль, Ранкуль и Тузкуль, понижается. Пересыхание этих непроточных озер будет иметь серьезные последствия для местной экосистемы и биоразнообразия этого района, а также для миграции различных видов.

Согласно выводам, сделанным в рамках ППАК, во всех или почти во всех случаях инвестирование в инфраструктуру и проекты развития на уровне общин осуществляется без надлежащего учета возможного изменения климата или связанных с ним экстремальных погодных явлений. Несмотря на значительную зависимость от окружающей среды, в большинстве проектов развития, основанных на использовании водных ресурсов, не применяется комплексный экосистемный подход. Сокращение объема имеющихся водных ресурсов и повышение температуры вследствие изменения климата, как ожидается, приведут к увеличению нагрузки на водные ресурсы, используемые в сельском хозяйстве.

В рамках ППАК предлагается разработать межотраслевую методологию для содействия определению факторов уязвимости и подходов к управлению рисками в бассейнах рек, на несамостоятельных жизненно важных объектах инфраструктуры и в рамках приоритетных проектов развития, которым угрожает значительная опасность в связи с изменением климата.

#### Сельское хозяйство и продовольственная безопасность

Деграляция пахотных земель (снижение плодородия почв, засоление и заболачивание), деграляция пастбищ и пастбищных угодий вследствие чрезмерного выпаса и чрезмерно интенсивной заготовки, деграляция лесов вследствие незаконной вырубki, пожаров и чрезмерного выпаса, а также эрозия плодородных почв, вызванная оползнями, селями и ураганами, ведут к снижению уровня жизни в сельских районах по всему Таджикистану. Прогнозируемое потепление, уменьшение количества осадков и повышение частоты таких экстремальных явлений, как наводнения, засухи и ураганы, могут обострить и без того сложную ситуацию. Незащищенная почва будет подвергаться воздействию более экстремальных условий, и в рамках существующей практики землепользования будет все сложнее поддерживать плодородие и буферный потенциал земель и средства к существованию.

Земельные ресурсы Таджикистана чрезвычайно уязвимы: около 70% сельскохозяйственных земель расположены на высоте от 800 до 2 500 м, а около 14,6 % общей площади находится на склонах крутизной 10–20 градусов, поэтому в случае культивирования здесь происходит активная эрозия почв. В 1990 году площадь сельскохозяйственных земель, подверженных опустыниванию, достигла 3,03 млн. га, а площадь земель, подверженных эрозии, составила 2,65 млн. га. В течение последнего десятилетия площадь земель, пораженных опустыниванием, увеличилась на 1,3 млн. га и достигла 4,3 млн. га. Из-за интенсивной вырубki кустарников и прополки ежегодно от 20 000 до 70 000 га орошаемых земель используется не в полной мере, и за последние 55 лет было утрачено более 50 000 га орошаемых земель. Сотни крестьянских хозяйств в разных районах страны постоянно или периодически затопляются. Заболачивание (особенно в Согдийской и Хатлонской областях) вследствие повышения уровня подземных вод ведет к ухудшению качества почвы и в конечном итоге к переселению местных жителей.

По данным Национального доклада о борьбе с опустыниванием за 2006 год, от 87% (весной и осенью) до 97% (зимой) пастбищных земель площадью 3,52 млн. га подвергаются чрезмерной эксплуатации, вызывающей эрозию или опустынивание. В результате продуктивность этих земель за последние 20 лет снизилась почти на 50%. В особенно уязвимом положении из-за крайне суровых климатических условий находится район Памира, занимающий 45% территории страны, 95% сельскохозяйственных земель которого занимают пастбища: ежегодные потери плодородных почв в этом районе вследствие чрезмерно интенсивного использования и вырубki кустарников составляют 430 га. За последние 55 лет площадь лесов Таджикистана уменьшилась на 20%. Общая площадь Государственного лесного фонда составляет 1,8 млн. га, включая районы, покрытые лесами (410 000 га). В последние годы темпы вырубki лесов достигли 10 000–10 500 га в год. По данным первого ОРЭД за 2004 год, в результате незаконной вырубki, выпаса скота и стихийных бедствий ежегодно уничтожается от 5 000 до 10 000 м<sup>3</sup> лесных ресурсов, что почти в три раза превышает темпы естественного прироста и возобновления лесов в некоторых районах Таджикистана.

Вследствие этого сельское хозяйство находится в крайне тяжелом положении, и большинство людей располагают ограниченными возможностями для увеличения дохода или повышения надежности своего заработка. В некоторых районах вследствие возможного усиления засухи и сильных наводнений занятие сельским хозяйством становится нецелесообразным. Для многих семей рыбная ловля, охота, сбор лекарственных трав, заготовка древесины или других побочных продуктов природного происхождения уже превратились в главный источник дохода. Незнание о существующих альтернативах или пренебрежение ими могут привести к деградации окружающей среды вследствие нерациональной практики или браконьерства в охраняемых районах обитания видов фауны, занесенных в Красную книгу. Некоторые семьи, наиболее уязвимые в плане поддержания собственной продовольственной безопасности, уже мигрируют, и создание не санкционированных поселений ведет к загрязнению воды и земель, вырубке скудных лесных ресурсов на дрова и эрозии горных склонов, которая способствует более частому сходу селей и вымыванию плодородных почв.

Предполагается, что изменение климата приведет к ухудшению прогнозируемой ситуации, вследствие чего все более острой становится необходимость применения эффективных подходов в целях обеспечения рационального землепользования. В течение последнего десятилетия с этой целью в ряде секторов и регионов страны были предприняты инициативы по борьбе с деградацией земель. На страновом уровне среди специалистов-практиков и доноров можно было бы наладить обмен полезными уроками, извлеченными из этой деятельности, а также концепциями и методами оказания сельским общинам помощи в реагировании на изменение климата. Поэтому в рамках ППАК предлагается провести обзор таких инициатив с целью их учета в качестве своевременного первого шага в направлении адаптации к изменению климата.

#### Энергетическая безопасность

Электроснабжение Таджикистана почти на 98% обеспечивается гидроэлектростанциями, стоящими на реках ледникового и снежного питания, поэтому оно в значительной степени подвержено климатическим рискам. По данным доклада об индексе развития человеческого потенциала (ИРЧП) за 2010 год, Таджикистан занимает



восьмое место в мире по объему гидроэнергоресурсов, и в настоящее время его потенциал превышает 527 млрд. кВт·ч. Однако в Таджикистане ощущается нехватка электроэнергии, и в докладе утверждается, что региональная интеграция и участие в общерегиональном рынке электроэнергии являются главным направлением использования уникальных гидроэнергоресурсов страны и реализации усилий Таджикистана по преодолению энергетического кризиса. В соответствии с Постановлением Правительства № 73/09 одновременно с этим необходимо вести строительство небольших гидроэлектростанций для обеспечения надежного электроснабжения удаленных районов страны по низким ценам. Таким образом, нынешние приоритеты заключаются в строительстве гидроэлектростанций с целью усиления национальной энергетической безопасности и создания условий для экспорта электроэнергии в страны Центральной Азии, испытывающие в ней дефицит.

Несмотря на свой колоссальный гидроэнергетический потенциал, страна в конечном итоге по-прежнему является импортером электроэнергии вследствие того, что на протяжении многих лет как на создание новых генерирующих мощностей, так и на восстановление существующих мощностей выделялось недостаточно финансовых ресурсов. В последние годы, по оценкам, чистый импорт электроэнергии составлял в среднем 800 ГВт·ч в год. Национальная энергетическая система состоит из двух изолированных subsystemов – южной и северной, причем если северная испытывает дефицит, то южная производит избыточное количество электроэнергии. Как отмечается в докладе ИРЧП за 2010 год, до осени 2009 года часть потребностей северной энергосети удовлетворялась Узбекистаном, а Таджикистан поставлял то же количество энергии Узбекистану на юге в летний период. Для того чтобы сбалансировать энергоснабжение внутри страны в летний и зимний периоды, правительство построило линии электропередач, идущие с юга на север, мощностью 500 кВт·ч. Тем не менее дефицит электроэнергии в осенне-зимний период сохраняется, поэтому вводится режим ограничения энергоснабжения. Это отражается на степени очистки питьевой воды, качестве медицинского обслуживания, возможностях образования и трудоустройства и состоянии окружающей среды вследствие незаконной вырубки деревьев на дрова, которая ведет к повышению опасности стихийных бедствий.

Существующие электростанции Таджикистана, включая крупный Вахшский каскад общей мощностью более 4,5 ГВт, проектировались в 50-х годах XX века без учета последствий изменения климата. В 2007 и 2008 годах гидроэнергетическая система Таджикистана пережила значительное сокращение производства электроэнергии в зимний период вследствие уменьшения стока. В течение нескольких следующих десятилетий питание рек значительно возрастет в результате более интенсивного таяния ледников и снежных запасов, однако затем оно резко сократится, так как ледниковые льды и снежные запасы уменьшатся вследствие изменения климата. Когда именно это случится, не ясно, однако несомненно, что изменения произойдут и отразятся на работе гидроэлектростанций, а также водоснабжении и стоке в нижнем течении рек. Эти изменения могут привести к обострению политической напряженности в отношениях с соседними странами, расположенными в нижнем течении рек.

Для того чтобы обеспечить энергоснабжение удаленных районов страны по низким ценам, правительство разработало долгосрочную программу строительства малых ГЭС на период 2009–2020 годов (ГР № 73/2009). Программа предусматривает строительство к 2011 году 66 станций общей мощностью 43,5 МВт и к 2015 году еще 70 станций общей мощностью 32,8 МВт, в результате чего к 2020 году в стране будет насчитываться 189 малых ГЭС общей мощностью 103 МВт, а годовой объем производства электроэнергии превысит 641 млрд. кВт·ч. Эта программа представляет собой первый шаг в направлении адаптации гидроэнергетики к изменению климата и помимо применения соответствующих инженерно-конструкторских решений предусматривает использование, по возможности, других ВИЭ с целью снижения уровня уязвимости энергетического сектора к изменению климата.

По данным доклада ИРЧП за 2010 год, Таджикистан располагает значительными запасами ископаемых видов топлива. По оценкам, его месторождения содержат 4 452 млн. т угля; 117,6 млн. т нефти; и 8 517 млрд. кубометров газа. Однако добыча угля (97 000 т) покрывает лишь около 16% потребностей пользователей; добыча 21 000 т нефти удовлетворяет 4,7% потребностей потребителей, а добываемые 30 млн. м<sup>3</sup> газа покрывают лишь 5,4% потребно-

стей потребителей. Одна из причин пятикратного увеличения электропотребления в период с 1988 года по 2002 год, когда оно достигло 4,8 млрд. кВт·ч, заключалась в ухудшении централизованного теплоснабжения и снабжения природным газом населенных пунктов, а также в нерегулярном завозе баллонов с газом в деревни. Население использовало электроэнергию для отопления жилищ, приготовления пищи и подогрева воды. Сокращения энергопотребления можно было бы добиться путем установки энергоэффективных газовых обогревателей и менее энергоемкой техники, приспособленной к использованию возобновляемых источников энергии. Существующие теплоэлектростанции могут быть переведены на использование угля на основе новых экологически безопасных технологий сжигания. В результате будет развиваться угольная промышленность, улучшится снабжение городского населения горячей водой и теплоснабжение и появятся новые рабочие места. Такой подход может привлечь средства по линии МЧР.

Другим крупным потребителем электроэнергии является сельское хозяйство, главным образом из-за использования систем механизированного орошения. Электроснабжение можно было бы улучшить за счет возобновляемых источников энергии, не связанных с гидроэнергетикой. Исследование Академии наук Таджикистана по ВИЭ свидетельствует о наличии в стране огромного технико-экономического потенциала использования таких возобновляемых источников энергии (таблица 6.4).

#### 6.4 Политика и программы

Таджикистан разрабатывает различные директивные документы, стратегии и планы действий для решения проблем, связанных с изменением климата. Их осуществление, как правило, сдерживается из-за нехватки финансовых ресурсов (оно в значительной степени зависит от мобилизации международных финансовых ресурсов в виде грантов или льготных кредитов) и отсутствия достаточного институционального потенциала (людских и технических ресурсов). В планах действий нередко ставятся не имеющие количественного выражения цели, и они зачастую не предусматривают проведения среднесрочных и заключительных оценок, которые необходимы для разработки новых планов.

Концепция перехода к устойчивому развитию на период 2007–2030 годов предусматривает разработку адаптивных мер и мероприятий по снижению ущерба от изменения климата в качестве первого приоритета для обеспечения экологической устойчивости. Включенные в этот стратегический документ рекомендации основываются на положениях первого национального сообщения по РККООН и выводят вопросы изменения климата на политический уровень.

Первое национальное сообщение Таджикистана, согласно РККООН, представленное в 2003 году, включало Национальный план действий по смягчению воздействия на изменение климата и оценку потребностей под названием "Наращивание потенциала в приоритетных областях экономики". Мероприятия по смягчению воздействия нацелены на повышение энергоэффективности; переход на перспективные с точки зрения экономического роста и сокращения выбросов источники энергии; улучшение состояния естественных поглотителей и накопителей углерода; и содействие развитию устойчивого сельскохозяйственного производства с низким уровнем выбросов. Адаптация предусматривает соответствующую деятельность в разных областях, в частности изучение последствий для природных ресурсов, экономики и здоровья человека; разработку специальных мер; совершенствование механизмов мониторинга, сбора и анализа данных; совершенствование методов толкования, прогнозирования и распространения данных; создание систем раннего оповещения о наводнениях и селях; подготовку кадров по вопросам оценки и принятие защитных мер, а также разработку методов адаптации.

Оценка потребностей в области создания потенциала сосредоточена на текущих потребностях модернизации в энергетике, сельском хозяйстве, лесном хозяйстве и землепользовании, а также на потребностях адаптации, связанных с водным хозяйством, сельским хозяйством, транспортной инфраструктурой, здоровьем населения и природными стихийными бедствиями. Предлагается принять меры по совершенствованию институционального потенциала в интересах разработки проектов и управления ими, стратегии мобилизации финансовых ресурсов и участия в сетях систематического наблюдения.

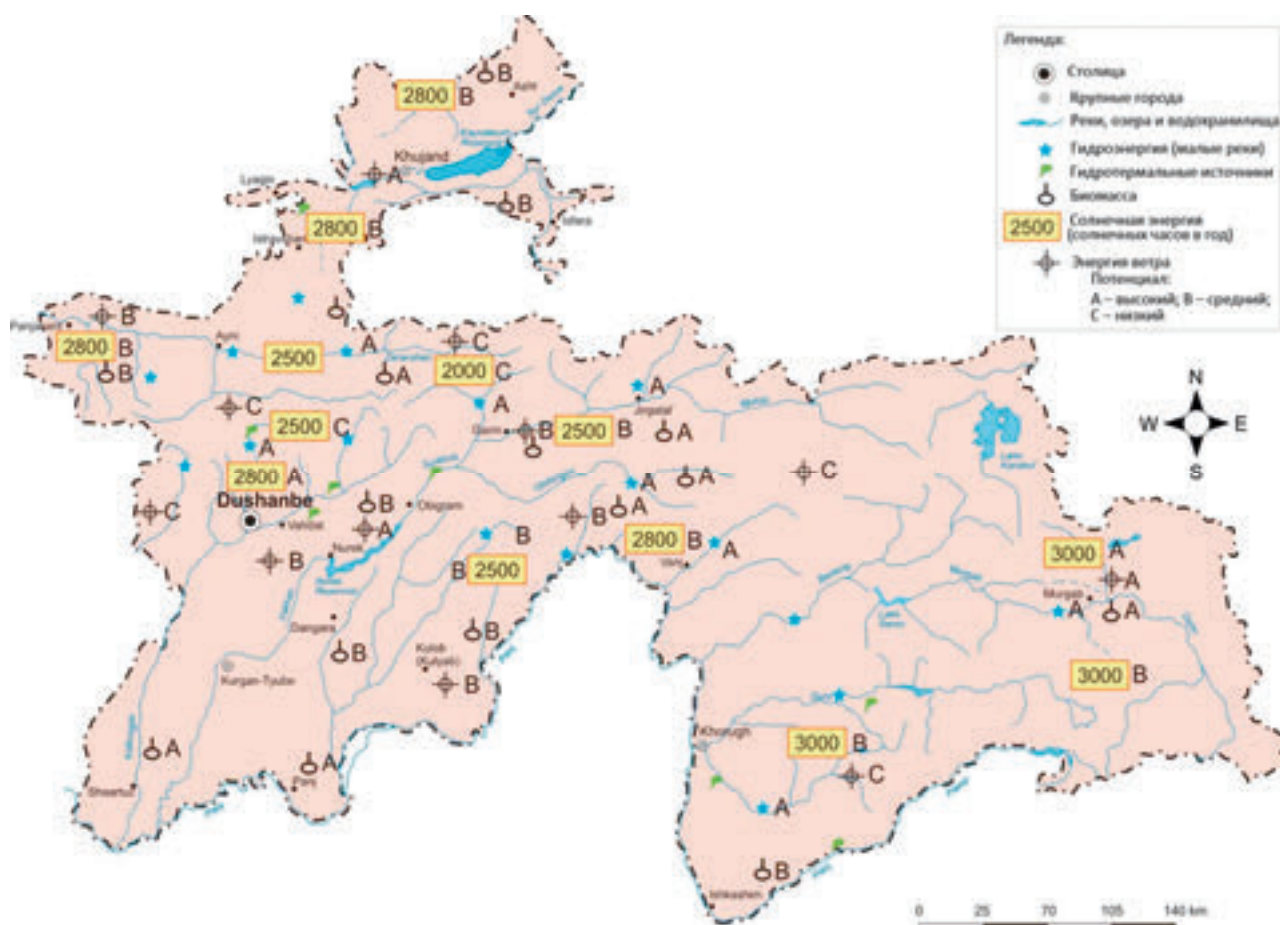
Государственная экологическая программа № 123/2009 на 2009–2019 годы не затрагивает напрямую проблему изменения климата, однако предусматривает ряд инновационных механизмов охраны окружающей среды и устойчивого использования природных ресурсов, применение которых будет в значительной степени способствовать адаптации Таджикистана к изменению климата. Однако мероприятия Программы на 2010–2012 годы на 50% зависят от финансирования доноров. Программа затрагивает различные аспекты окружающей среды, при этом особое внимание в ней уделяется сельскохозяйственным землям, водным ресурсам, атмосферному воздуху, лесам, предупреждению риска возникновения бедствий и устранению их последствий и здоровью человека. В Программе рекомендуется обеспечить переориентацию народного хозяйства для учета таких экологических аспектов, как выполнение обязательств и принятие мер стимулирования в отношении экологически безопасного управления земельными ресурсами, использования экологически чистых технологий и сокращения отходов. Программа предусматривает расширение участия частного сектора и повышение роли общественных организаций в процессе совместного управления. Кроме того, в ней рассматриваются вопросы создания институционального потенциала, пути увеличения объема имеющихся данных и методы формирования знаний об экологических аспектах.

Во втором национальном сообщении, согласно РКИКООН, представленном в 2008 году, в качестве приоритетных областей для адаптации выделены природные экосистемы, леса, земельные и водные ресурсы, сельское хозяйство и здоровье человека. В этой связи предлагалось, в частности, активнее содействовать расширению сети

особо охраняемых природных территорий и лесных массивов, обмену информацией о рациональных методах землепользования, более эффективному регулированию водных ресурсов, повышению эффективности использования ресурсов, выведению устойчивых к внешним воздействиям культур и проведению дополнительных исследований по вопросам здоровья человека.

Стратегия сокращения бедности на 2010–2012 годы (ССБ) также затрагивает вопросы изменения климата. По аналогии со вторым национальным сообщением центральное положение в ней занимают вопросы деградации почв, в частности эрозии, заболачивания, опустынивания и засоления, при этом разъясняется, что эта проблема обусловлена как изменением климата, так и антропогенными факторами. Большое внимание в ССБ уделяется также последствиям изменения климата с точки зрения водного цикла и здоровья населения. Стратегия предусматривает принятие конкретных мер в ряде областей: укрепление Центра по изучению изменения климата и озонового слоя; разработку адаптационного законодательства; реконструкцию сетей снегоизмерительных станций; восстановление лесного массива и расширение площади лесов в горах до 10%, укрепление берегов рек и экосистем пустынь; а также стабилизацию процессов, влияющих на динамику водотоков, и укрепление берегов крупных рек. Две последние меры предлагаются также в качестве мер предупреждения стихийных бедствий. Однако, за исключением площади лесов, другие показатели, используемые в ССБ применительно к мерам, связанным с изменением климата, не имеют количественного выражения, и их финансирование не является гарантированным.

Карта 6.4: Возобновляемые источники энергии



Источник: Первое национальное сообщение согласно РККООН, Часть В, 2003 год.

Примечание. Указание границ и названий на настоящей карте не означает их официального одобрения или признания Организацией Объединенных Наций.

Таблица 6.4: Оценка возобновляемых источников энергии

Млн. т-экв. в год

Источники	Потенциал		
	Всего	Технический	Экономический
Гидроэнергия, всего	179,2	107,4	107,4
Включая малые ГЭС	62,7	20,3	20,3
Солнечная энергия	4 790,6	3,9	1,5
Энергия биомассы	4,3	4,3	1,1
Энергия ветра	163,0	10,1	5,1
Геотермальная энергия	0,0	0,0	0,0
<b>Итого (исключая крупные ГЭС)</b>	<b>5 020,6</b>	<b>38,6</b>	<b>28,0</b>

Источник: Центр исследования и использования возобновляемых источников энергии Академии наук, 2010 год.



Принятая в 2010 году Государственная программа изучения и сохранения ледников на 2010–2030 годы (постановление № 209) предусматривает создание в рамках Таджикгидромета центра гляциологии; составление каталога крупных, средних и малых ледников; разработку систем мониторинга *in situ* и дистанционного зондирования; и проведение соответствующих исследований совместно с другими национальными, региональными и международными учреждениями. В рамках исследования будут рассматриваться также меры адаптации к изменению климата для применения при конструировании гидроэлектростанций, в сельском хозяйстве и населенных пунктах с учетом ожидаемых изменений состояния ледников и озер и режимов формирования водотоков рек.

Ряд отраслевых стратегий являются особенно актуальными с точки зрения изменения климата. К их числу относятся Программа развития лесного хозяйства на 2006–2015 годы (постановление № 396, которое предусматривает восстановление и расширение лесного массива и использование лесов в рамках деятельности, приносящей доход (глава 9)). Кроме того, она предусматривает высаживание быстрорастущих деревьев для обеспечения населения строительными материалами и топливом; облесение с целью предупреждения эрозии и налаживание более рационального распоряжения пастбищными землями.

Концепция аграрной политики 2008 года (постановление № 658) преследует цель реструктуризации и более активного планирования сельскохозяйственной деятельности. Страна разделена на сельскохозяйственные зоны, для которых определены наиболее подходящие виды деятельности (земледелие, садоводство, пастбищное животноводство). В этом документе предлагается расширить участие частного сектора и создавать сельскохозяйственные кооперативы с целью обеспечить возможности для модернизации сельского хозяйства. Хотя сельское хозяйство является главным источником выбросов ПГ, никакие меры по исправлению этого положения не предусмотрены. Тем не менее в статье 9 предлагаемой политики предусмотрены некоторые природоохранные и адаптационные меры, в том числе охрана почв, растений и животных посредством проведения исследований, совершенствование служб по распространению опыта, содействие передаче успешных технологий и подготовка фермеров. Охрана водных ресурсов предусмат-

ривает реформы системы управления водными ресурсами, включая децентрализацию системы управления и передачу экономических функций местным органам власти, частному сектору и объединениям пользователей водных ресурсов, восстановление систем орошения и обновление средств производства и управления водохозяйственного сектора.

Комплексная программа широкого использования возобновляемых источников энергии на 2007–2015 годы, принятая в 2007 году (постановление № 41), имеет своей целью разработку, совершенствование и широкое применение технологий использования источников электрической и тепловой энергии для содействия укреплению топливно-энергетического баланса страны. Она ориентирована на изучение, разработку, испытание и внедрение систем возобновляемых источников энергии, например использование энергии солнца для обогрева и получения электроэнергии, энергии ветра для получения электричества и выполнения механической работы, биогаза из биомассы и сельскохозяйственных отходов; усовершенствование методов и устройств аккумулирования энергии; а также оценку эффективности преобразования различных видов энергии из возобновляемых источников и потенциала таких источников в Таджикистане. Программа предусматривает организацию демонстраций и испытаний прототипных систем ВИЭ; создание промышленных установок для производства комплектующих и сбора систем ВИЭ; подготовку квалифицированных специалистов по вопросам использования ВИЭ; обучение и повышение уровня осведомленности населения для расширения масштабов использования ВИЭ; подготовку книг, брошюр и информационных листов и инструкций, посвященных ВИЭ, оборудованию на основе ВИЭ и возможностям их использования в различных секторах и регионах страны. Общий бюджет этой программы, рассчитанной на период до 2015 года, оценивается в 6,3 млн. сомони. Ожидается, что финансовые ресурсы будут получены из следующих основных источников: около четверти – из государственного бюджета, четверть – от частных компаний и лиц и половина – от международных организаций.

Главная цель Государственной программы развития транспорта на период 2008–2025 годов – обеспечить сокращение выбросов на транспорте. В 2008 году был принят указ о регулировании



количества старых автомобилей, имеющий своей целью постепенно сократить к 2015 году количество легковых автомобилей старше 10 лет и автобусов старше 15 лет. В настоящее время это требование применяется лишь в отношении муниципального общественного транспорта (государственного и частного), однако с 2013 года его применение расширится. Система автотехосмотра уже существует, и до 2015 года она постепенно будет охватывать менее старые автомобили (младше 10 лет) и общественный транспорт (младше 15 лет), а также другие технические и экологические аспекты, и на частные автомобили, грузовики и автобусы необходимо будет получать свидетельство о техосмотре. Предлагается также ввести топливный налог для конечных пользователей, а также разработать меры регулирования в отношении сжиженного нефтяного газа и природного газа с целью установления соответствующих требований для автомобилей, уже работающих на газе.

Главная цель принятой в 2010 году Стратегии по управлению риском бедствий на 2010–2015 годы (постановление № 164) заключается в том, чтобы включить задачи уменьшения риска бедствий во все проекты в области развития Таджикистана и повысить эффективность мер по предупреждению бедствий и обеспечению готовности к ним. Она включает пять компонентов: совершенствование законодательства и разъяснение полномочий; определение рисков бедствий, создание баз данных и изыскание финансовых ресурсов для

предупреждения бедствий; содействие управлению риском бедствий в рамках всех национальных проектов, программ и политики; повышение готовности к бедствиям за счет планирования действий на случай бедствий, раннего оповещения, координации и участия населения; и активизацию обучения и информирования общественности.

### 6.5 Некоторые международные мероприятия по оказанию помощи

Таджикистан успешно отстоял свою заявку и стал одним из девяти участников Пилотного проекта по адаптации к изменению климата (ППАК), осуществляемого за счет средств климатических инвестиционных фондов (КИФ) многосторонних банков развития (МБР). ППАК включает три этапа: на первом этапе необходимо было произвести учет всех осуществляемых в Таджикистане мероприятий, связанных с изменением климата, и достичь договоренности с правительством относительно процесса и определения основных направлений будущей работы, исходя из предусмотренной ППАК широкой сферы охвата потенциальных мероприятий; на втором этапе, осуществление которого уже начато, будет разработана стратегическая программа адаптации к изменению климата; на третьем этапе будет выделено более 30 млн. долл. США для осуществления проекта в течение следующих четырех-пяти лет.

Фото 6.1: Село Нисур, Бартангская долина, Памир



В проекте выделено три основных сектора для оказания технической помощи: энергетическая безопасность, землеустройство и хозяйственная деятельность на уровне речных бассейнов.

Первый этап, требующий ассигнований в размере 1,5 млн. долл. США, предусматривает включение вопросов изменения климата в основные направления политики; оценку имеющихся у Таджикистана возможностей с точки зрения планирования различных сценариев на случай изменения климата и использования информации; повышение уровня осведомленности политиков, заинтересованных сторон и инструкторов; оценку уязвимости гидроэнергетики в условиях изменения климата и повышение степени ее устойчивости; учет и анализ экологически устойчивых методов землепользования и вопросов, требующих решения в рамках ППАК; и разработку методов выявления и укрепления возможностей для адаптации хозяйств к изменению климата, а также выявление первоочередных задач инвестирования для уязвимых речных бассейнов.

Разработанная ПРООН Программа управления рисками бедствий 2004 года представляет собой инициативу для коллективного решения серьезной и хронической проблемы борьбы со стихийными бедствиями, стоящей перед Таджикистаном и его соседями, включая обеспечение готовности, реагирование, ликвидацию последствий и профилактические меры. Первый этап включал поддержание и укрепление потенциала правительства в осуществлении политики снижения опасности стихийных бедствий путем использования новых информационных технологий в целях мониторинга и прогнозирования, разъяснения населению возможных рисков, факторов уязвимости и возможностей снижения опасности бедствий, а также улучшения координации и укрепления межведомственных обязательств и партнерских отношений на местном, национальном и региональном уровнях. Цель второго этапа заключается в том, чтобы смягчить последствия стихийных бедствий для уязвимых общин путем укрепления национального потенциала в области предотвращения стихийных бедствий, координации принимаемых мер и реагирования на бедствия.

Одним из результатов, достигнутых в ходе осуществления этой программы, является создание в рамках КООС в Душанбе Информационно-аналитического центра (ИАЦ) и пяти региональных отделений. Программа выполняет также

функции секретариата Группы быстрой оценки и координации в чрезвычайных ситуациях (РЕАКТ), созданной в 2001 году Управлением Организации Объединенных Наций по координации гуманитарной деятельности (УКГД), и в настоящее время представляет собой полноценный партнерский союз по борьбе со стихийными бедствиями, который объединяет около 40 организаций-участников и функционирует под управлением Комитета по чрезвычайным ситуациям (КЧС) Таджикистана. В соответствии с глобальным кластерным подходом, разработанным Межучрежденческим постоянным комитетом Организации Объединенных Наций, в рамках РЕАКТ было создано пять секторальных групп, охватывающих вопросы непищевых продуктов и жилья, продовольствия, водоснабжения и санитарии, здравоохранения и образования. Кроме того, были созданы региональные группы РЕАКТ для охвата конкретных районов (Раштской и Зерафшанской долин, Кулябской области и Согдийской области).

В деятельности по регулированию риска бедствий на местном и национальном уровнях участвуют также Швейцарское агентство в поддержку развития и сотрудничества (ШАРС) и Министерство по вопросам международного развития (ММР) Великобритании. Одной из последних инициатив в области обеспечения адаптации страны к изменению климата был разработанный в 2007 году проект управления рисками наводнений в Хатлонской области. Цель проекта заключается в сведении к минимуму связанной с наводнениями опасности для жизни людей и домашних хозяйств в сельских общинах, проживающих по берегам реки Пяндж в Хатлонской области. Проект финансируется за счет займа в размере 22 млн. долл. США, предоставленного Азиатским банком развития (АБР).

ВОЗ осуществляет финансируемый Германией региональный проект защиты здоровья от изменения климата. Этот проект, который должен быть завершен в декабре 2010 года, призван укрепить потенциал Таджикистана (и других стран) в изучении рисков для здоровья, связанных с изменением климата, и реагировании на них путем разработки национального адаптационного плана охраны здоровья с уделением особого внимания оценке последствий изменения климата для здоровья человека; оценить потенциал местной системы здравоохранения в плане реагирования на изменение климата; обеспечить разработку пла-

нов действий на случай чрезвычайной ситуации для медицинских учреждений в тесном сотрудничестве с другими секторами; укрепить потенциал местной системы здравоохранения, включая возможность оказания помощи и реагирования на раннее оповещение; и повысить степень обеспеченности медицинских учреждений водой за счет использования экономически эффективных технологий.

ПРООН и другие учреждения ООН, действующие в Таджикистане, поддерживают усилия правительства по осуществлению Программы деятельности в интересах общин (ПДО) – многолетней многоцелевой программы налаживания стратегических партнерских отношений с правительством и донорами (главным образом ПРООН, ММР, ЕС, ШАРС и т.д.) в поддержку осуществления Стратегии сокращения бедности на период 2007–2009 годов и Национальной стратегии развития до 2015 года.

ПДО участвует в многосторонних процессах с целью повышения заинтересованности и ответственности на местном уровне и расширения партнерства между правительством и общинами; наращивания местного и регионального потенциала; укрепления механизмов коллективного планирования и составления бюджета; и поддержания пропагандистской работы с населением и его участия в процессе принятия решений. У программы имеется пять отделений в Согдийской, Хатлонской, Раштской и Зеравшанской долинах. Один из проектов программы имеет своей целью содействие использованию возобновляемых и устойчивых источников энергии в целях развития общин в сельских районах. Этот рассчитанный на четыре года проект на сумму 3,5 млн. долл. США призван обеспечить повышение доходов домашних хозяйств в результате содействия применению приносящих доход технологий использования возобновляемых источников энергии в районах, в которых энергоснабжение является непостоянным или ограниченным либо отсутствует вовсе.

Проект ПРООН-ГЭФ по обеспечению устойчивого агробиоразнообразия в условиях изменения климата на период 2009–2014 годов предусматривает проведение на территории площадью около 15 млн. га местных пилотных мероприятий, призванных испытать и продемонстрировать фермерам и сельским общинам возможные способы извлечения выгоды из мероприятий по сохранению агробиоразнообразия и укрепления

при этом своего потенциала адаптации к изменению климата. Проект преследует цель укрепить существующую политику и нормативные рамки; расширить общинные, институциональные и системные возможности; и помочь в развитии агропредприятий, поддерживающих производство продукции агробиоразнообразия с целью нейтрализации негативных последствий изменения климата.

В рамках инициативы, касающейся рационального использования природных ресурсов и производства стратегически важных культур (2004–2010 годы), СИДА участвовало в осуществлении четырех проектов, связанных с производством семян, адаптированных к изменению климата: развитием семеноводства; контролем за качеством семян; сохранением генетических ресурсов и управлением ими; и развитием высшего образования. В настоящее время это единственный донор, оказывающий непосредственную поддержку мероприятиям по развитию генетических ресурсов, селекции, производству и сбыту семян, которые самым тесным образом связаны друг с другом и являются основой растениеводства. В настоящее время все усилия в рамках проекта сосредоточены на обеспечении устойчивости системы после его завершения.

Европейский союз финансировал (39,5 млн. евро за период с 1996 по 2006 год) и продолжает поддерживать (в период 2007–2013 годов), помимо прочих мероприятий (на общую сумму 66 млн. евро), Программу продовольственной безопасности Таджикистана, которая преследует цель повысить уровень продовольственной безопасности и доходов в сельских районах, с тем чтобы получившие помощь общины были лучше подготовлены и приспособлены к периодически повторяющимся неурожаям и внешним потрясениям, а также могли противостоять им. Мероприятия этой программы сосредоточены главным образом на наиболее неблагоприятных в продовольственном отношении районах, общинах и группах, характеризующихся ведением натурального хозяйства, особенно в северных и южных горных районах. В свою очередь Сельскохозяйственный фонд Таджикистана предоставляет возобновляемые кредитные линии таджикским финансовым посредникам (банкам и небанковским финансовым организациям), которые обеспечивают сезонное финансирование. Это делается с целью дать мелким фермерам альтернативную возможность финансирования и поддержать концепцию

свободы выбора в сфере сельскохозяйственного производства, обеспечивая при этом применение передовых методов сельскохозяйственной деятельности, особенно в том, что касается охраны окружающей среды и вопросов охраны труда.

"Зеленая" инициатива для Таджикистана (ЗИТ), все еще находящаяся на стадии концептуальной разработки, представляет собой механизм финансирования природоохранной деятельности, поддерживаемый учреждениями ООН (ФАО, ВПО и ПРООН) и имеющий бюджет в размере 23 млн. долл. США на шестилетний период. Рамки этой программы включают четыре цели: содействие расширению широкомасштабной программы лесонасаждения на общинном уровне; повышение экологической осведомленности через реализацию компании "Go Green" в Таджикистане; содействие эффективному использованию топлива и альтернативных источников энергии; укрепление институционального потенциала для поддержания общинного лесопользования.

Проект рационального управления природными ресурсами в Горно-Бадахшанской автономной области (2008–2010 годы) является примером проекта по смягчению воздействия, который осуществляется во взаимодействии с Германской службой развития (ГСР), Комитетом по землеустройству Горно-Бадахшанской автономной области, Госучреждением лесного хозяйства Горно-Бадахшанской автономной области и различными другими местными организациями. Проект призван содействовать повышению энергоэффективности домашних хозяйств за счет предоставления им микрокредитов и стимулировать рациональное использование ресурсов среди тех, кто прежде незаконно использовал древесину.

Министерство мелиорации и водных ресурсов осуществляет крупномасштабные проекты развития ирригационной сети и регулирования водных потоков, в том числе проект управления водными ресурсами Ферганской долины (2005–2016 годы) с бюджетом в 13 млн. долл. США, поддерживаемый Всемирным банком, с целью укрепления потенциала, требуемого для повышения производительности орошаемого земледелия, а также повышения безопасности плотины Кайраккумского водохранилища и урегулирования связанных с этим вопросов.

Проект восстановления орошаемого земледелия (завершаемый в 2011 году), осуществляемый при поддержке АБР и оцениваемый в 227 млн. долл.

США, имеет своей целью восстановление ирригационно-дренажных систем и объектов; поддержание дехканских хозяйств; улучшение питьевого водоснабжения в сельских районах; и повышение эффективности управления проектами, мониторинга и оценки. ЕБРР также поддерживает ряд крупных проектов, связанных с использованием водных ресурсов, например второй этап проекта улучшения водоснабжения в Худжанде (2010–2011 годы), который, помимо первоочередного инвестирования в систему водоснабжения, предусматривает также развитие институциональной основы для контроля за водопотреблением.

Некоторые организации, особенно международные НПО, организуют многосторонние процессы, с тем чтобы определить, каким образом связанные с климатом риски отражаются на благополучии населения, и затем вырабатывают стратегии адаптации. Многие другие проекты осуществляются за счет средств международных доноров или Международной финансовой корпорации (МФК) и затрагивают вопросы водных ресурсов и защиты от наводнений, землеустройства, продовольственной безопасности, а также других аспектов, способствующих адаптации. Таким образом, больше всего инвестиций международных доноров и многосторонних банков развития (МБР) выделяется по линии иностранной помощи на цели развития водоснабжения, сельского хозяйства, ирригационной системы и охраны окружающей среды.

## **6.6 Участие в глобальном механизме чистого развития**

С 2009 года Таджикистан активно участвует в МЧР. Центр МЧР занимается компиляцией информационных материалов и документов, например бланков для представления проектных предложений, проектной документации, бланков проектов соглашений о приобретении квот на выбросы, уведомлений о проектах МЧР для РККООН и т.д. Всю эту информацию можно найти на веб-сайте Центра МЧР (<http://www.cdm.tj>). На сайте представлены также руководящие принципы для проверки и одобрения проектов МЧР, а также для заполнения бланков проектных предложений. На сайте описывается процесс утверждения проектов и сообщается о правовой базе и структуре ННО для МЧР.



Большинство проектов МЧР осуществляются наиболее крупными предприятиями. В группу партнеров Центра МЧР входят также Министерство сельского хозяйства и Комитет по охране окружающей среды. Пока что на стадии разработки нет ни одного проекта по линии РКИКООН. В таблице 6.5 перечислены проекты, находящиеся на стадии рассмотрения, и указаны данные об ожидаемых сертифицированных сокращениях выбросов (ССВ) по каждому проекту.

Некоторые показатели ССВ еще уточняются Центром МЧР, поэтому данный перечень нельзя считать окончательным. Указанные 4 600 тонн экв. CO<sub>2</sub> в год, взятые из кадастра ПГ за 2008 год, соответствуют приблизительно 1% общего потенциала поглощения ПГ в Таджикистане. Некоторые из проектов, перечисленных в таблице 6.5, не будут выполнены, даже если они пройдут предварительный процесс регистрации. При отборе учитываются такие факторы, как объем ССВ, который может обеспечить проект, инвестиционные затраты и имеющиеся в стране условия для бизнеса (а именно, четкость инвестиционных процессов и доверие инвесторов к системе государственного управления).

**Таблица 6.5: Перечень проектов, предлагаемых к осуществлению в рамках МЧР**

Название проекта/предложения	Ожидаемый объем ССВ (тыс. т экв. CO <sub>2</sub> в год)
ГУП "Нафта-Газ"	1 948,6
ГУП "Таджиктрансгаз"	2 357,0
ОАХК "Барки Точик"	140,1
Душанбе	80,0
ГУП "Талко"	40,0
Государственный комитет по охране окружающей среды	(ССВ будет рассчитано позднее)
<b>Итого</b>	<b>4 565,7</b>

Источник: <http://www.cdm.tj>.

## 6.7 Выводы и рекомендации

Правительство продемонстрировало свою заинтересованность и готовность идти по пути адаптации к изменению климата. Таджикистан ратифицировал РКИКООН и Киотский протокол к ней, привел в соответствие с ними ключевые стратегические документы и создал Центр по изучению изменения климата и озонового слоя,

а также Центр МЧР. С учетом того, что Таджикистан очень часто переживает стихийные бедствия, удовлетворение потребностей, связанных с уменьшением риска бедствий, должно стать одной из главных составляющих долгосрочного планирования мероприятий по адаптации к изменению климата. Правительство уже приняло Стратегию по управлению риском бедствий, и страна делает успехи в деле адаптации к изменению климата и смягчения воздействия на климат, осуществляя с этой целью различные стратегии. Имеются все необходимые условия, для того чтобы вопросы изменения климата нашли отражение в политике и программах на всех уровнях государственной власти и во всех министерствах, особенно на уровне отдельных ведомств и муниципалитетов.

В большинстве профильных министерств понимают, что изменение климата представляет угрозу, и признают необходимость более глубокого изучения его возможных последствий для их областей деятельности. В 2007 году правительство приняло серию стратегий и законов, касающихся экологии, сельского хозяйства, возобновляемых источников энергии, транспорта и управления рисками бедствий. Министерства часто рассматривают различные вопросы сообща и консультируются друг с другом по разрабатываемым ими стратегиям.

В различных исследованиях, стратегиях, докладах и сообщениях международных партнеров по сотрудничеству уже определены основные потребности страны в контексте адаптации к изменению климата. Они связаны с количеством и качеством водных ресурсов, землеустройством, продовольственной безопасностью, энергетической безопасностью, управлением рисками бедствий и повышением эффективности экологической миграции, здравоохранением и изменением климата, качеством атмосферного воздуха, обращением с отходами и животноводством. Международное сообщество оказывает поддержку и помощь правительству в рамках различных инициатив, а также в разных секторах и регионах. Главная рекомендация заключается в том, что правительству следует координировать всю эту деятельность, не утрачивая при этом общего видения, с целью повышения эффективности и результативности предпринимаемых действий. Этого можно добиться путем создания подразделения или ведомства, которое будет заниматься исключительно этими вопросами.



Рекомендация 6.1

Правительству следует рассмотреть вопрос о создании органа по вопросам изменения климата, в частности для:

- a) рассмотрения вопросов изменения климата;
- b) организации исследований для изучения последствий изменения климата в различных секторах;
- c) координации и мониторинга мероприятий по адаптации и смягчению воздействия;
- d) координации усилий по мобилизации средств для борьбы с изменением климата;
- e) повышения уровня осведомленности по вопросам адаптации и передачи технологии на различных уровнях;
- f) обеспечения интеграции вопросов изменения климата в стратегии, политику, программы, планы и инвестиционные проекты.

Рекомендация 6.2

Правительству следует:

- a) разработать национальную стратегию адаптации, а также стратегию развития при низком уровне выбросов в соответствии с подготовленными в последнее время стратегиями по соответствующим темам;
- b) обеспечить изыскание финансовых и людских ресурсов для осуществления этих стратегий и продолжить мобилизацию средств для осуществления действий по адаптации и смягчению воздействия.

Как показали консультации с заинтересованными сторонами, проведенные в рамках процессов ППАК после 2009 года, информация об изменении климата, а также связанных с ним рисках и проблемах является сравнительно новой и неизвестной для правительства и населения. Общее представление о связанных с ним рисках имеется, однако понимание даже самых общих его последствий для различных общин, секторов экономики, экосистем и развития в целом является весьма ограниченным. Информационно-разъяснительная работа в средствах массовой

информации могла бы способствовать распространению информации и помочь охватить отдаленные районы. Задача повышения уровня осведомленности об опасностях изменения климата и необходимости адаптации может также быть поставлена на уровне местных органов власти. Повышение уровня осведомленности населения могло бы способствовать более эффективной адаптации к изменению климата в наиболее уязвимых группах населения, например среди сельских бедняков, женщин, детей и хронически больных. Усилия по повышению уровня осведомленности о проблеме изменения климата в Таджикистане должны иметь устойчивый и долгосрочный характер.

Рекомендация 6.3

Ведомствам, занимающимся вопросами изменения климата, следует:

- a) повышать уровень экспертных знаний на национальном, региональном и муниципальном уровнях с помощью программ наращивания потенциала и подготовки кадров;
- b) проводить информационно-просветительские кампании, посвященные рискам изменения климата, смягчению воздействия и адаптации к изменению климата, в сотрудничестве с НПО и общественными организациями.

Региональные исследования подтверждают, что главным приоритетом в Центральной Азии должны быть вопросы сохранения водных ресурсов и управления ими. Главным источником водоснабжения для всех зависимых от водных ресурсов секторов Таджикистана являются снега и ледники. Состояние основных речных бассейнов, в частности бассейнов Пянджа, Вахша, Амударьи и Сырдарьи, зависит от таяния ледников и экстремальных явлений и отражается на жизни и экономике Таджикистана, а также соседних стран, расположенных ниже по течению, для которых эти речные бассейны имеют жизненно важное значение. В Таджикистане, преимущественно аграрной стране, для обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства, определения времени сева и уборки урожая, защиты урожая от града, строительства зданий, мостов, дорог и каналов, обеспечения безопасной перевозки грузов и пассажиров и т.п. важнейшее значение имеет также гидрометеорологическая ин-

формация. Мониторинг и прогнозирование опасных гидрометеорологических явлений позволяют уменьшить масштабы их неблагоприятных последствий и предотвратить ущерб.

Как неоднократно отмечалось в настоящем ОРЭД и различных национальных документах, Таджикгидромет и научные учреждения располагают крайне ограниченными возможностями для метеорологического и гидрологического контроля и прогнозирования, наблюдения за окружающей средой, а также мониторинга процесса уменьшения снежного покрова и ледников. В этих условиях страна прилагает значительные усилия с целью достижения таких результатов, как создание кадастра ПГ, и использует различные модели прогнозирования последствий изменения климата, такие как PRECIS. Тем не менее существующая модель общей циркуляции имеет ограниченное значение для Таджикистана из-за ее низкого разрешения и топографических особенностей страны. Отсутствие соответствующих данных не позволяет разукрупнить эти модели для получения более мелкой сетки, поэтому чрезвычайно сложно понять, к чему следует адаптироваться. Отсутствие данных, возможностей дистанционного зондирования и средств для полевых работ являются факторами, которые препятствуют устранению пробелов в знаниях о геоморфической стабильности местных ледниковых озер и о субрегиональной динамике ледников. Некоторые полевые работы проводятся время от времени, однако они не носят систематического характера. В настоящее время осуществляется ряд инициатив, касающихся моделирования воздействия климата на хрупкие высокогорные экосистемы, прогнозирования последствий климатических изменений для речных бассейнов и уменьшения ледников, осуществления проекта адаптации и т.д. Таджикистан мог бы извлечь большую пользу из этих инициатив, однако в настоящее время национальные учреждения, такие как Таджикгидромет, не располагают необходимыми для этого кадрами или ресурсами.

Отсутствие возможностей для получения надлежащих гидрометеорологических данных и данных о ледниковых процессах является также препятствием для интеграции Таджикистана в Глобальную систему наблюдений, которая дала бы значительный толчок развитию международного сотрудничества. Правительство приняло Программу восстановления гидрометеорологических станций и гидрологических постов на

2007–2016 годы (постановление № 408 от 2006 года) и совсем недавно Программу изучения и сохранения ледников на 2010–2030 годы (постановление № 209 от 2009 года). Однако они в значительной степени зависят от иностранной помощи, и в осуществлении первой из упомянутых программ достигнуты лишь незначительные результаты.

#### Рекомендация 6.4

*Правительству следует укрепить потенциал метеорологических, гидрологических и гляциологических наблюдений и мониторинга путем:*

- a) создания сети автоматических гидрологических измерительных постов и систем раннего оповещения, особенно в верховьях речных бассейнов, подверженных селям и наводнениям;*
- b) создания систем передачи информации и обмена ею.*

См. также рекомендацию 3.1.

Несмотря на значительные усилия Таджикистана по составлению кадастра ПГ, неопределенность в этой области сохраняется. Это одно из следствий общей неэффективности систем экологического мониторинга, в частности контроля качества атмосферного воздуха. Необходимо укрепить потенциал и расширить ноу-хау в области экологического мониторинга. Более регулярный мониторинг требуется для получения более четкой картины развития событий на местах, в частности усилий по ограничению выбросов в атмосферу в промышленности, а также по контролю за выбросами автомобильного транспорта в атмосферу, которые в последние годы стремительно растут. Такой мониторинг позволит также обеспечить более четкую направленность уже предпринимаемых действий на транспорте, а также привлечь внимание к областям, требующим дополнительных усилий, таким как качество топлива и контроль за состоянием транспортных средств, с целью решения проблемы значительных выбросов ПГ. Вследствие продолжающихся усилий по лесовосстановлению, возможно, возрастет поглощение углерода, а также станут заметнее последствия усилий по использованию возобновляемых источников энергии. Отсутствие надлежащей системы мониторинга за ПГ может препятствовать расчету ССВ, на которых основываются проекты МЧР.

Рекомендация 6.5

Для получения более надежного кадастра парниковых газов правительству следует обеспечить:

- a) выделение финансовых и людских ресурсов для создания надежной системы мониторинга и регистрации парниковых газов;

- b) сотрудничество с ключевыми партнерами в представлении статистической информации, необходимой для составления национального кадастра парниковых газов.

## РАЦИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

### 7.1 Введение

Таджикистан располагает богатыми водными ресурсами. Тем не менее вследствие структурных недостатков, а также недостаточного финансирования и устаревшей инфраструктуры в секторе водохозяйственной деятельности существует множество проблем, касающихся использования и охраны водных ресурсов. Лишь около 60% населения имеют доступ к безопасной питьевой воде, часто наблюдаются вспышки болезней, передающихся через воду, которые создают серьезные риски для здоровья населения. Кроме того, в работе систем водоснабжения и канализации часто случаются сбои в связи с перерывами в подаче электроэнергии, что также является одной из причин загрязнения воды. Свыше 90% воды используются в орошаемом земледелии, причем потери воды в ирригационных системах очень высоки и составляют по меньшей мере 40%.

В силу своего географического положения все государства Центральной Азии в значительной степени зависят от ценных водных ресурсов Таджикистана. Как страна, расположенная выше по течению, Таджикистан находится в выигрышном положении, снабжая другие государства водой, главным образом для целей орошения. Поэтому пользование и управление водными ресурсами в Таджикистане имеет большое значение для всего региона и требует особого учета трансграничного управления речными бассейнами. Эти проблемы будут усугубляться в связи с изменением климата.

### 7.2 Водные ресурсы и основные задачи в области рационального управления водохозяйственной деятельностью

#### *Количество*

Среднегодовое количество осадков, которые весьма неравномерно распределяются по территории Таджикистана, составляет 760 мм. Оно варьируется от менее 400 мм, что характерно для более 40% территории страны, и особенно для Горно-Бадахшанской автономной области, до 1 500 мм в центральных горных районах и бассейнах стекающих оттуда рек. В общей сложно-

сти годовой объем осадков составляет 98,6 км<sup>3</sup> воды.

Горные районы, занимающие 93% территории страны, являются источником воды благодаря ледникам и высоким годовым уровням осадков. Зарегистрировано свыше одной тысячи ледников длиной более 1,5 км, общая площадь которых составляет около 8 500 км<sup>2</sup>, или 6% территории Таджикистана. Протяженность 16 ледников, таких как ледник Федченко и ледник Грумм-Гржимайло, превышает 16 километров. Общий объем воды, поступающей из ледников, в 2006 году оценивался в 845 км<sup>3</sup>. Доля ледниковых вод обычно не превышает 25% годового стока рек, поскольку в зимний период реки питаются подземными водами.

Среднегодовой расход воды в Таджикистане составляет, по оценкам, 64 км<sup>3</sup>, в том числе 62,9 км<sup>3</sup> стока бассейна реки Амударья и 1,1 км<sup>3</sup> стока бассейна реки Сырдарья. Обе эти реки впадают в бассейн Аральского моря и обеспечивают около 55% общего стока в этот бассейн. Однако в настоящее время в связи с тем, что эти реки на большом протяжении протекают через ряд стран, в результате естественного просачивания, испарения и активного использования водных ресурсов сток в Аральское море сохраняет лишь Сырдарья. Средний ежегодный объем стока всех рек в Таджикистане составляет 80,2 км<sup>3</sup> (таблица 7.1). Слияние рек Кафирниган, Вахш и Пяндж образует реку Амударья.

Общая протяженность искусственных ирригационных систем и оросительных каналов составляет свыше 45 000 км на всей площади пахотных земель. Вода поступает в них посредством водозабора из рек и в результате просачивания и утечки питает подземные воды.

В Таджикистане находится около 1 300 озер, главным образом в горных районах на высоте более 3 500 м над уровнем моря, общая площадь которых составляет 705 км<sup>2</sup>. В них содержатся 20 км<sup>3</sup> пресной воды и 26,3 км<sup>3</sup> соленой или мутной воды. Имеется девять действующих водохранилищ, в которых может храниться до 7 424 млн. м<sup>3</sup> воды (таблица 7.2). Площадь этих

водохранилищ составляет около 700 км<sup>2</sup>. Из-за теплого, сухого климата высок коэффициент испарения. Типичный профиль скорости испарения показан на диаграмме 7.1. Среднегодовая регенерация подземных вод составляет, по оценкам, 18,7 км<sup>3</sup> при общем объеме подземных вод 664 км<sup>3</sup>. В эти воды поступает вода, просачивающаяся из стареющих оросительных каналов и ирригационной системы, а также поступающая из муниципальных сточных вод и мелких оросительных каналов. Кроме того, имеется около 200 минеральных источников, а также термальные источники.

#### *Качество воды и антропогенная нагрузка*

Вода, поступающая из горных районов Таджикистана, является холодной и чистой в силу геологических свойств почв этих районов, для которых характерны высокое содержание извести и богатые залежи полезных ископаемых. Половина используемых поверхностных и подземных вод крайне жестка и содержит много минеральных веществ.

В верховьях рек нельзя ожидать существенного потенциала для самостоятельной очистки, поскольку бактерии, которые могли бы сократить органическую нагрузку в единицу времени, не в состоянии закрепиться из-за низкой температуры и высокой скорости стока. Тем не менее в этих верховьях присутствуют рыбы и макрозообентос. Реки, протекающие невдалеке от сельскохозяйственных и промышленных агломераций, а также населенных пунктов, богаты питательными веществами, солями и всеми веществами, используемыми в деятельности человека. На карте 7.1 показано загрязнение поверхностных вод.

Оценка и регулирование качества поверхностных вод в Таджикистане основаны на данных о предельно допустимых концентрациях (ПДК) вредных веществ (таблица 7.3). Пользователи водных ресурсов также обязаны платить за сброс загрязняющих веществ в воду (глава 5). Тем не менее

количество загрязняющих веществ очень велико, а мониторинг – в силу ограниченности ресурсов – слаб (глава 2). На диаграмме 7.2 показаны некоторые параметры качества воды реки Сырдарья в городе Худжанд.

В течение года непрерывно контролируются три точки измерений. Уровень содержания фосфатов немного ниже предельного значения, составляющего 0,3 мг/л. Несмотря на высокую скорость стока (в среднем 500 м<sup>3</sup>/с), Сырдарья страдает от эвтрофикации, которая начинается с уровня содержания фосфатов в размере 0,1 мг/л. Значения БПК также чуть ниже ПДК, составляющей 3 мг/л, что более заметно, чем в странах Европейского союза (ЕС). Что касается потребления кислорода органикой, то Сырдарья находится в удовлетворительном состоянии. Содержание хлористых соединений находится на естественном низком уровне при высоком значении ПДК. Наблюдаемое загрязнение связано с сельскохозяйственным производством в расположенных выше по течению аграрных районах. Данные анализа на предмет наличия промышленных химических веществ представлены не были.

**Таблица 7.1: Среднегодовой объем стока рек**

Река	куб. км	куб. км
Пяндж	33,4	1,1
Кафирниган*	5,2	165,0
Сурхандарья*	1,0	32,0
Вахш	18,9	599,0
Зеравшан*	5,1	163,0
Сырдарья**	16,0	507,0
Исфара	0,5	15,0
Каттасайское водохр.-реки	0,1	5,0

*Источник:* Статистический ежегодник Таджикистана за 2009 год.

*Примечания:* \* приток Амударьи.

\*\* объем стока речного бассейна Сырдарьи на территории Таджикистана составляет 1,1 км<sup>3</sup>.

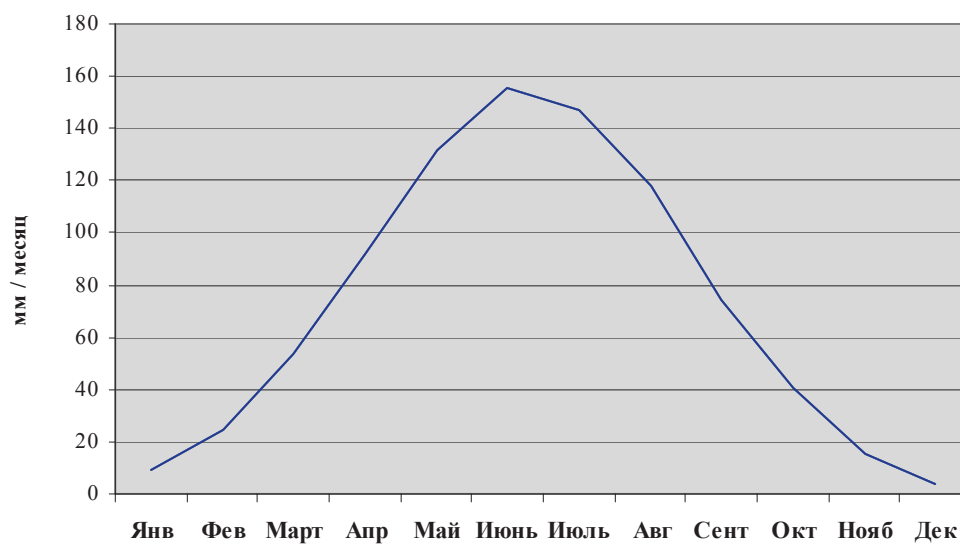


Таблица 7.2: Водохранилища

Название водохранилища	Место расположения	Река	Объем, млн. м <sup>3</sup>		Характер регулирования	Год завершения строительства
			Полный	Полезный		
Дагансайское	Сугд	Дагансай	28,0	14,0	сезонный	1983
Сельбурское	Хатлон	Кызылсу	20,7	17,0	сезонный	1966
Головное	Хатлон	Вахш	94,5	20,0	суточный	1962
Муминибадское	Хатлон	Оби-Сурх	31,0	30,0	сезонный	1959
Каттасайское	Сугд	Каттасай	55,0	36,6	сезонный	1966
Сангтуда-1	Дангаринский р-н	Вахш	250,0	120,0		2009
Кайраккумское	Сугд	Сырдарья	4 160,0	2 600,0	сезонный	1956
Нурекское	Хатлон	Вахш	10 500,0	4 500,0	сезонный	1983
Байпазинское	Хатлон		125,0	87,0	многолетний	1989
<b>Итого</b>			<b>15 264,2</b>	<b>7 424,6</b>		

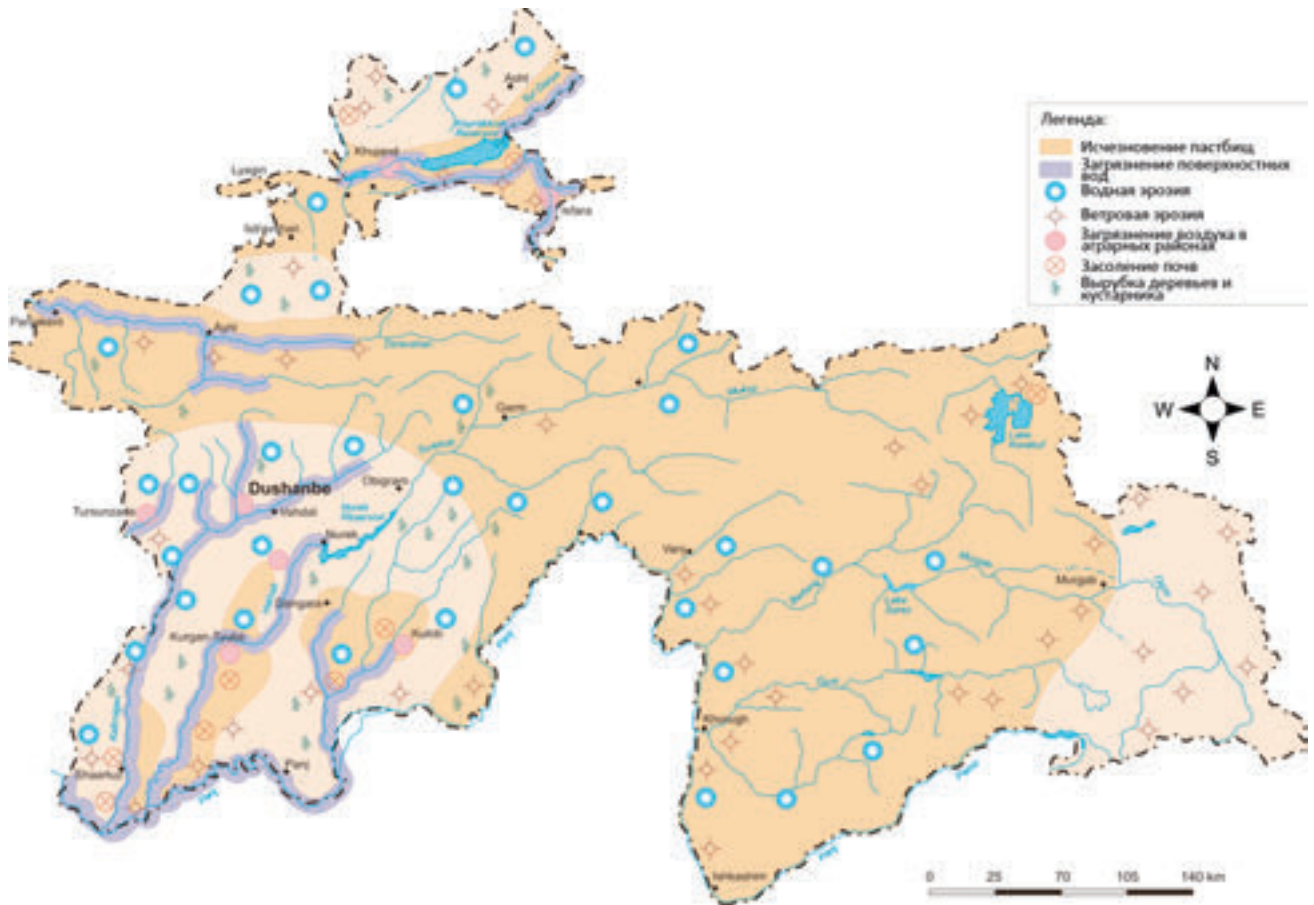
Источник: Проект программы развития водного сектора, 2009 год.

Диаграмма 7.1: Средняя скорость испарения в Кайраккумском водохранилище, 2001–2009 годы



Источник: Проект по управлению водными ресурсами Ферганской долины, 2010 год.

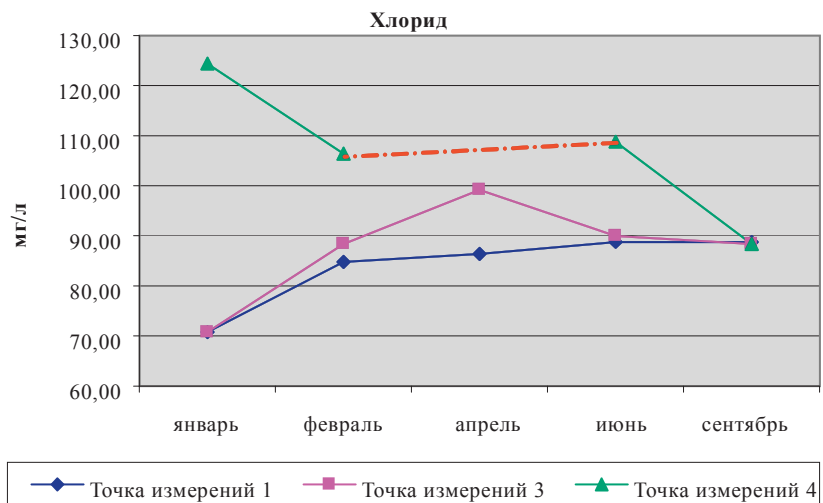
**Карта 7.1: Загрязнение поверхностных вод и сопутствующие факторы**

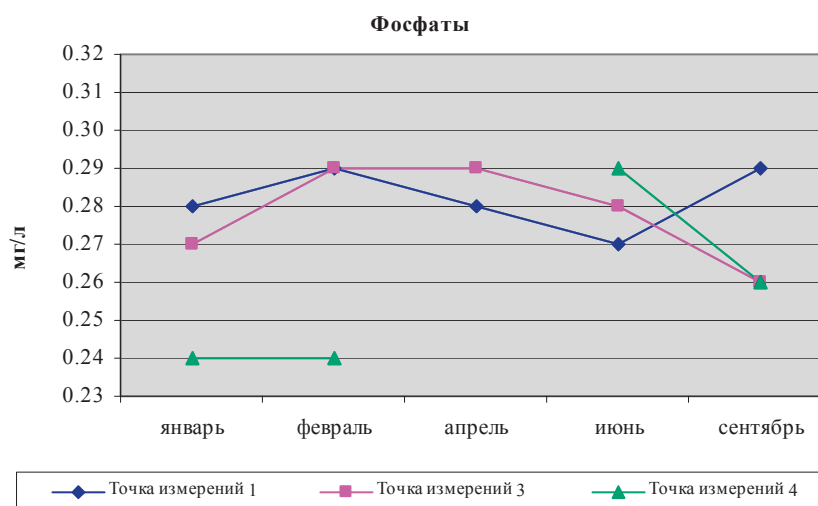
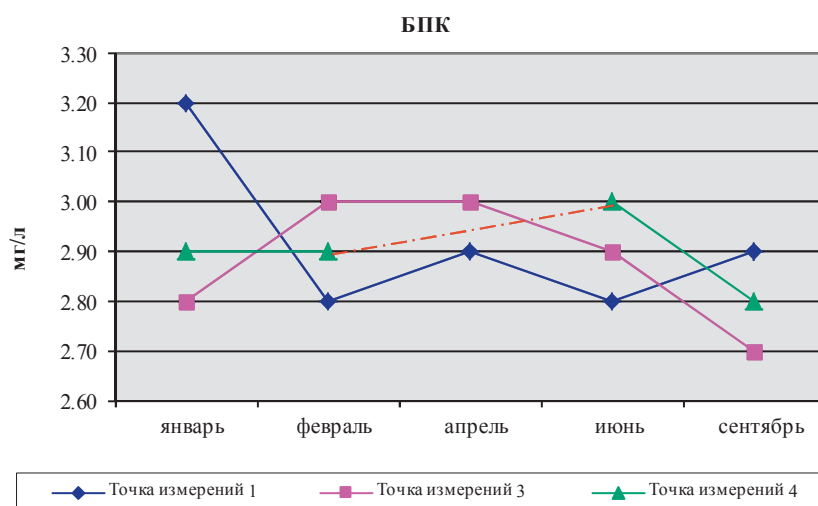


Источник: Школьный атлас, Таджикистан, 2004 год.

Примечание. Указание границ и названий на настоящей карте не означает их официального одобрения или признания Организацией Объединенных Наций.

**Диаграмма 7.2: Качество воды**





Источник: Таблица измерений качества воды в Сугде. Комитет по охране окружающей среды, 2010 год.

Около 45% поверхностных вод богаты химическими веществами. Хотя очень низкая температура воды в озере Искандеркуль не исключает возможности жизни, озеро настолько загрязнено ртутью, что рыба не может в нем жить. В большинстве случаев загрязнение носит антропогенный характер. Из-за эрозии в период наводнений повышается уровень мутности рек. Загрязняющие вещества также накапливаются в водохранилищах.

Коммунальная ирригационная сеть, которой охвачены даже самые малые населенные пункты, используется не по назначению для удаления коммунально-бытовых отходов и сброса сточных вод. В результате органические питательные вещества и плавучий мусор попадают в реки.

В жаркое летнее время возможно массовое размножение водорослей. Это приводит к повышению потребности в кислороде со стороны разлагающейся биомассы и влияет на качество воды, особенно в водохранилищах.

**Таблица 7.3: Отдельные вещества**

	ПДК, мг/л
Содержание сухого вещества	< 1,000
Хлориды	< 300
NH <sub>3</sub>	< 2
Нитриты	< 0,02
Нитраты	< 10
Кислород	> 4
БПК	< 3
Фосфаты	< 0,3

*Источник:* Таблица измерения качества воды в Сугде. Комитет по охране окружающей среды, 2010 год.

#### *Стихийные бедствия, связанные с водными ресурсами*

В силу особенностей горной местности обычные последствия интенсивного выпадения осадков проявляются в Таджикистане сильнее, чем в других местах. Снежные лавины и пульсирующие ледники также способны вызывать прорывы воды из горных озер. Оползни, сели и наводнения зачастую представляют собой прямую угрозу для населения, инфраструктуры и пахотных земель.

Так, в 2006 году были зарегистрированы 25 селевых потоков и более 50 000 оползней. Примерно 1 200 из них представляли угрозу для населенных пунктов, а 142 населенных пункта постоянно испытывали последствия наводнений. Почти 500 населенных пунктов пострадали от сезонных наводнений во время ирригационного сезона.

Постоянную опасность представляет эрозия гор, пастбищ и полей в результате законной и незаконной вырубки деревьев и кустарника. Утрата лесного покрова означает, что в случае сильных осадков существенно возрастает опасность наводнений, причем из-за увеличения скорости потока сокращается время предупреждения. Ухудшение структуры почв, происходящее в результате длительных наводнений, влечет за собой в целом необратимые последствия для сельского хозяйства и объема подземных вод. В случае засухи эти районы обладают лишь ограниченным запасом подземных вод.

#### *Защита от наводнений*

В крупных городах Таджикистана имеются сооружения для защиты от наводнений в виде бетонных стен. В горных районах Таджикистана для защиты берегов рек от размывания часто используются проволочные корзины, наполненные камнями (габионы). Кроме того, на берега рек оказывает воздействие эрозия, как, например, на правом берегу реки Пяндж.

Эти сооружения отчасти пришли в негодность из-за недостаточного технического обслуживания и воздействия наводнений, но могут быть отремонтированы. Путем реализации концепции комплексного управления водными ресурсами (КУВР) и управления бассейнами рек имеется возможность воплотить в жизнь национальные и местные программы по предотвращению наводнений в бассейне каждой реки, а также принять меры по защите стратегических объектов и структур.

Все более серьезную проблему представляют собой новые населенные пункты, расположенные непосредственно у подножья явно подверженных эрозии горных склонов и даже в руслах рек. Это особенно характерно для Варзобской долины – популярного места отдыха и туризма. Следует отметить, что в настоящее время трудности возникают не только в связи с необходимостью защиты от наводнений: отрицательное воздействие на качество воды наблюдается в Душанбе, где река Варзоб используется для снабжения питьевой водой.

Столица, город Душанбе, была построена непосредственно за бетонными защитными стенами вдоль реки Душанбинка. Эти конструкции отчасти обветшали, в связи с чем возрастает риск наводнений. Положительным примером является город Худжанд, где населенные районы начинаются от границы естественной паводковой зоны. В некоторых важных местах, например там, где расположены скважины с электрическими насосами, сооружены бетонные стены высотой, соответствующей тому уровню, до которого поднимется уровень воды в случае аварии на Кайрак-кумском водохранилище.

В сельских районах в целях предотвращения наводнений поток воды может быть направлен по оросительным каналам при помощи перегородок и ворот. В целом своевременное использование этих конструкций может обеспечить положительный результат.

### *Водоохранные зоны*

Вокруг водосборных бассейнов создаются водоохранные зоны с целью предотвращения краткосрочного антропогенного влияния на качество воды. Контроль за ними должны осуществлять компании по водоснабжению; они также должны находиться под наблюдением региональных отделений Комитета по охране окружающей среды. Водоохранные зоны в Таджикистане в основном устанавливаются на основании рекомендаций экспертов-геологов и распространяются на 30 м за пределы водосборного бассейна. Это обеспечивает недостаточный уровень охраны питьевой воды, поскольку также должно быть исключено долгосрочное антропогенное влияние. В идеале водоохранные зоны должны охватывать всю площадь используемой водной массы.

Водоохранные зоны в Таджикистане также расположены вдоль каждой реки и теоретически предполагают запрет на антропогенное влияние в пределах как минимум 5 м от берега, в том числе запрет на выпас крупного рогатого скота. Ширина водоохранной полосы зависит от размера реки. КООС может устанавливать ширину от 5 до 50 м и более.

### *Предупреждение аварий, связанных с опасными веществами*

Ввиду наличия многочисленных перекрестных соединений между ирригационными каналами и канализационной сетью возникает риск того, что в случае дорожно-транспортных происшествий моторное масло/топливо или перевозимые грузы, такие как молоко, топливо или химические вещества, могут попасть в канализационную систему и привести к повреждению водоочистных сооружений. На данный момент никаких мер по предупреждению аварий не предпринимается.

Недооценивается опасность, которую представляют отвалы горно-обогатительных предприятий и отходы, хранящиеся на небезопасных мусорных свалках. Проведение экологической оценки может помочь уменьшить или предотвратить выщелачивание.

### *Уязвимость плотин в случае землетрясений и наводнений*

Образуемые при сооружении плотин водохранилища зачастую находятся в неудовлетворительном состоянии. В настоящее время осуществляется ряд международных программ с целью от-

слеживания, мониторинга и оценки функционирования плотин. В рамках проекта ЕЭК ООН по обеспечению безопасности плотин в 2010 году были организованы учебные курсы для делегаций из всех стран Центральной Азии при поддержке со стороны Российской Федерации. В отношении Кайраккумского водохранилища Международная ассоциация развития (МАР) профинансировала исследование, которое должно послужить основой для принятия в будущем мер по защите плотины от землетрясения и риска наводнения. Также необходимы планы действий в чрезвычайных ситуациях.

### *Изменение климата*

Глобальное изменение климата уже привело к таянию ледников, сокращению площади снежного покрова, повторяющимся засушливым годам и засухам. Дальнейшее изменение климата чревато учащением экстремальных погодных явлений. Ожидается, что в самый жаркий сезон температура повысится на 2–3 °С или даже 5 °С. Это сильно отразится на сельском хозяйстве, поскольку скорость испарения воды с растений возрастет на 10–20%. В связи двукратным увеличением содержания CO<sub>2</sub> в атмосфере ожидается, что водные ресурсы в долгосрочном плане сократятся на 10–20% за счет увеличения поверхностных стоков в период низкого притока воды и сокращения ее притока в сезон, когда этот приток в прошлом достигал максимальных значений (глава 6).

## **7.3 Водопользование**

В системе водопользования в Таджикистане преобладает орошаемое земледелие, на которое приходится около 84% общего объема потребления воды. Доля домашних хозяйств и сельскохозяйственного водоснабжения составляет 8,5%. Остальное приходится на долю промышленности (4,5%) и рыбного хозяйства (3%).

Согласно данным, приводимым в Статистическом ежегоднике за период с 2002 по 2005 год, и Водному кадастру Министерства мелиорации и водных ресурсов (ММВР) за 2009 года, в 2004, 2005 и 2009 годах уровень потребления воды в целом был стабильным. В 2009 году он составил около 8,5 млн. м<sup>3</sup>. Тем самым уровень потребления воды в Таджикистане значительно ниже согласованной квоты для стран бассейна Аральского моря, составляющей 15 млн. м<sup>3</sup> в год.



Объем забора воды из бассейна Амударьи составляет около 9,5 млрд. м<sup>3</sup>. Еще 1,2 млрд. м<sup>3</sup> поступают из бассейна Сырдарьи. О заборе воды из рек Зеравшан и Сурхандарья информации не имеется. Известный объем забора воды, составляющий около 10,7 км<sup>3</sup>, сокращается за счет испарения и утечек.

#### Сельское хозяйство

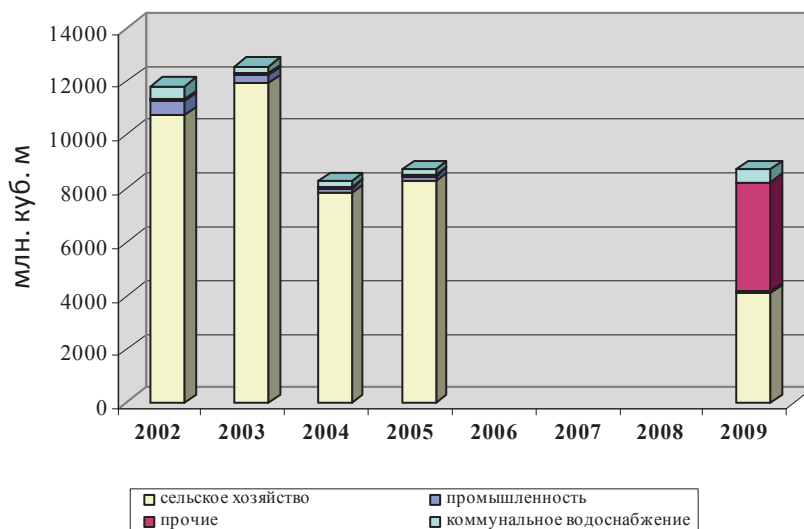
Сельское хозяйство имеет важное значение для экономики Таджикистана: на него приходится около четверти ВВП и экспорта и примерно две трети общего числа рабочих мест. Площадь сельскохозяйственных земель составляет около 4,7 млн. га (33%) территории страны. Примерно 3,8 млн. га (около 81%) сельскохозяйственных земель занимают пастбища. Площадь орошаемых земель составляет около 0,7 млн. га, что соответствует 15% общей площади сельскохозяйственных угодий и 5% территории страны.

В орошаемом земледелии на один гектар используется в среднем 12 000 м<sup>3</sup> воды. Однако за этой цифрой скрывается разброс от 8 000 до 16 000 м<sup>3</sup> на один гектар. Потребление большого количества воды главным образом связано с преобладанием производства хлопка, который выращивается на более чем половине орошаемых

сельскохозяйственных земель, и традиционной системой бороздового полива. Ирригационный период продолжается с марта по октябрь; в это время посеы поливают три раза в день. После введения в 1996 году платы за водоснабжение фермеры сократили расход воды для ирригации. В настоящее время для орошения 743 000 га объем забора речной воды составляет не более 9 млрд. м<sup>3</sup> в год.

Объем воды, используемой для орошения, как представляется, с 2006 года стабилизировался на уровне примерно 8 млн. м<sup>3</sup>, причем в значительной степени это подземные воды. 45% воды, используемой для орошения, извлекается при помощи насосов. На более чем 300 000 га земель одновременно используются ирригация и дренаж, и около 3,75 млн. м<sup>3</sup> ирригационных/дренажных вод сбрасываются в реки. Эти сбросы загрязнены большим количеством веществ минерального происхождения и пестицидов. В результате стока вод и эрозии почв в реки попадают также навоз и другие удобрения, элементы почвы и пестициды. Лишь на 47 400 га (около 6,5%) орошаемых земель применяется дренаж с использованием вертикальных скважин. Следует отметить, что из 2 356 вертикальных скважин, функционировавших в 2004 году, к 2009 году почти 80% пришли в негодность.

Диаграмма 7.3: Потребление воды, 2002–2009 годы



Источник: Статистический ежегодник, 2002–2005 годы. Водный кадастр Министерства мелиорации и водных ресурсов, 2009 год.

Ирригационно-дренажная система (ИДС) состоит из 45 000 км каналов, по большей части открытых, и лишь 298 км трубопроводов. Диаметр напорных трубопроводов насосных станций составляет от 400 до 2 400 мм. Тридцать процентов насосов неисправны и страдают от перебоев в энергоснабжении. Для целей межрегиональной транспортировки воды действуют пять основных трубопроводов. Имеется ряд подземных трубопроводов и туннелей, например Дангаринский туннель длиной 13,4 км. Большинство установок используются уже почти 50 лет; они устарели и изнашиваются из-за отсутствия надлежащего ремонта и технического обслуживания. ММВР и его региональные отделения отвечают за финансирование строительства, эксплуатации и обслуживания ИДС. Однако поступления от оплаты за услуги по ирригационному водоснабжению весьма недостаточны. Тем не менее разработанный в 2009 году проект программы развития сектора водных ресурсов предусматривает выделение свыше 2,8 млрд. сомони на мероприятия по восстановлению и развитию ИДС на период до 2025 года.

Большой объем воды теряется в результате испарения, утечек и просачивания. Эти потери влияют на водный баланс, однако не находят отражения в статистических данных о заборе воды. В конечном итоге вода из этих источников, обогащенная содержащимися в них питательными веществами, попадает в подземные воды. Путем замены старой системы транспортировки воды на закрытые каналы или трубопроводы поступление загрязненных поверхностных стоков может быть сведено к минимуму. Это будет иметь положительные последствия для состояния рек и для пользователей, находящихся ниже по течению, а также улучшит качество подземных вод.

Непрерывная ирригация приводит к засолению почв. В результате испарения воды в них остается большое количество минеральных веществ, которые накапливаются, влияют на рост посевов и попадают в подземные воды. Из-за засоления в настоящее время не используются по меньшей мере 55 000 га пахотных земель. ММВР отвечает за централизованный мониторинг засоления, однако фермеры практически не получают ни консультаций, ни другой помощи. Для удаления некоторых минеральных веществ фермеры пытаются вымывать соли из почвы, окружая поля дамбами, а затем в течение нескольких лет выращивая на них клевер.

### *Промышленность*

Промышленное потребление воды заметно снизилось в 2000-е годы при том, что промышленное производство значительно возросло (примерно на 50%). Объем потребления воды составил около 64,4 млн. м<sup>3</sup> в 2009 году, что на 87% меньше, чем в 2002 году (см. диаграмму 7.3). Это резкое сокращение, видимо, является следствием процесса структурных изменений в промышленном секторе и более экономного использования водных ресурсов. По-прежнему существует ряд крупных государственных предприятий, которые потребляют большой объем водных ресурсов и сбрасывают значительные объемы загрязненной вод. К ним относятся, в частности, национальная алюминиевая компания "ТАЛКО", Вахшский завод по производству азотных удобрений и ряд химических заводов. Из-за частых перебоев в энергоснабжении и отсутствия отопления многие небольшие предприятия не в состоянии работать в зимний период, что в свою очередь отрицательно сказывается на их водохозяйственных сооружениях.

Крупные предприятия в значительной степени самостоятельно обеспечивают себя водой из скважин или путем забора поверхностных вод из рек, в то время как более мелкие получают воду по трубопроводам коммунальной системы водоснабжения. На всех предприятиях установлены счетчики потребления воды. Существует требование предварительной обработки промышленных сточных вод в соответствии с нормами перед тем, как будет произведен их сброс. Для этих целей промышленные компании должны иметь соответствующие объекты, такие как циклонные уловители и оборудование для нейтрализации и поддержания температурного баланса, которые калибруются в зависимости от производственных мощностей компании. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что в настоящее время все промышленные сточные воды поступают на коммунальные очистные сооружения и более не сбрасываются непосредственно в реки. Рециркуляция воды, по-видимому, не получила широкого распространения ввиду обилия внутренних водных ресурсов и низких тарифов на воду.

Одним из крупных водопользователей является горнодобывающая промышленность. К числу основных полезных ископаемых в Таджикистане относятся золото, ртуть, сурьма, свинец и цинк. Добыча урана была прекращена в 1980-е годы, но оставшиеся после нее отвалы представляют

опасность (глава 10). Данные об их воздействии на водопользование отсутствуют, однако можно предположить, что выщелачивание отходов горнодобывающей промышленности создает серьезные проблемы.

Проблему загрязнения воды горнодобывающими производствами трудно оценить ввиду частой смены собственников, отсутствия доступа на объекты и недостатка технической и финансовой информации. Начиная с 2008 года сотрудники научно-исследовательских учреждений более не допускаются на объекты горнодобывающей промышленности. Хвосты и свалки в горных районах создают угрозу для водных ресурсов и, следовательно, для здоровья населения. Возникает вопрос о том, насколько адекватно таджикские власти оценивают этот риск.

Вопросами выдачи разрешений на промышленную деятельность, в том числе на добычу полезных ископаемых, занимается Министерство энергетики и промышленности. Разрешения на забор воды и сброс сточных вод выдаются КООС. Размеры оплаты за сброс вод устанавливает КООС, причем величина сбора за каждую тонну зависит от типа вещества (глава 5). Предприятия обязаны самостоятельно контролировать сбросы сточных вод и отчитываться об этом перед соответствующим местным отделением КООС. С целью проверки полученной информации и соблюдения существующих норм загрязнения проводятся инспекции, однако имеющихся ресурсов для этого недостаточно (глава 2).

В 2007 году было принято постановление правительства о создании новых предприятий по производству хлопка в период до 2015 года, а также предприятий по обработке кожи, шерсти, производству табака и коконов шелкопряда. Кроме того, правительство заявило о намерении развивать в Таджикистане алюминиевые производства.

### *Гидроэнергетика*

Почти вся электроэнергия в Таджикистане (98%) производится на гидроэлектростанциях, что соответствует примерно 94% общего объема ежегодных поставок энергии. В расчете на душу населения Таджикистан является глобальным лидером в области использования гидроэнергетических ресурсов. В то же время в настоящее время благодаря эксплуатации 17 крупных и свыше 150 малых гидроэлектростанций используется лишь около 5% технически и экономически

обоснованного потенциала. Годовой объем производства электроэнергии составляет 17 ГВт·ч в год. В системе гидроэнергетики имеется ряд крупных водохранилищ, в частности при Нурекской ГЭС (до 10,5 млн. м<sup>3</sup>) и Кайраккумской ГЭС (4,2 млн. м<sup>3</sup>). Эти водохранилища служат не только для производства гидроэлектроэнергии, но и для сезонного регулирования потока воды для орошения, который в первую очередь используется странами, расположенными ниже по течению (Казахстаном, Туркменистаном и Узбекистаном).

Наибольшая часть электроэнергии вырабатывается в летний период, когда растет расход воды в реках. Потенциальное перепроизводство электроэнергии регулируется главным образом посредством сброса воды. Существующая емкость водохранилищ не позволяет компенсировать сезонные перепады в выработке электроэнергии.

Значительная часть производимой электроэнергии используется для производства алюминия, на долю которого приходится 40% от совокупного энергопотребления. По всей стране компании, занимающиеся обеспечением водоснабжения, сталкиваются с перебоями в энергоснабжении в зимний период, что влечет за собой неблагоприятные последствия для водохозяйственных сооружений и приводит к возникновению связанных с этим рисков для здоровья. Существует общее понимание необходимости улучшения сбалансированности энергоснабжения путем принятия мер по экономии энергии. В Душанбе при содействии Всемирного банка были установлены новые счетчики электроэнергии для снижения коммерческих потерь энергетических компаний. Также проводилась кампания по замене традиционных ламп на энергосберегающие, хотя освещение занимает относительно небольшое место в общем объеме потребления энергии. Следует также отметить, что энергосберегающие лампы могут создать серьезную проблему в плане загрязнения воды в случае отсутствия надлежащих объектов по их утилизации и переработке.

Один из основных приоритетов правительства состоит в наращивании гидроэнергетических мощностей, с тем чтобы добиться энергетической независимости и стать одним из основных экспортеров электроэнергии в соседние страны. Правительство разработало планы и программы по созданию новых водохранилищ и их использованию в течение всего года при помощи системы каскадного включения.

Ведущую роль в стратегии правительства играет Рогунская ГЭС, строительство которой началось в 1976 году, но было приостановлено в начале 1990-х годов. В 2008 году оно возобновилось с использованием внутренних средств, но затем прекратилось вновь. Проектная мощность Рогунской ГЭС обеспечит выработку 13 ГВт·ч электроэнергии в год по сравнению с нынешним объемом производства электроэнергии в размере 16 ГВт·ч в год. Рогунская ГЭС расположена на реке Вахш, впадающей в Амударью. Предполагается, что высота плотины составит 335 м, благодаря чему она станет самой высокой в мире. Поскольку Амударья является трансграничной рекой, изменение ее гидрологии подлежит уведомлению и проведению консультаций со странами, расположенными ниже по течению. Проект является спорным. Некоторые страны, расположенные ниже по течению, и в частности Узбекистан, опасаются, что этот проект скажется на доступе к воде для нужд орошаемого земледелия. В настоящее время Всемирный банк проводит оценку экономических, финансовых и экологических последствий Рогунского проекта.

Производство гидроэлектроэнергии непосредственно не влияет на объем запасов воды, однако все водохранилища, общая поверхность которых составляет около 700 км<sup>2</sup>, подвержены испарению. Водоохранилища также изменяют качество воды. В результате хранения воды в водохранилищах повышается ее температура, особенно в мелководных заливах. Там существует вероятность массового размножения водорослей, которые влияют на качество воды в силу высокой потребности в кислороде. В донных осадках водохранилищ также накапливаются токсичные и опасные вещества.

Турбины, генераторы и гидравлическое оборудование ГЭС, а также оборудование по распределению электроэнергии эксплуатируются уже свыше 30 лет. Эти технические ресурсы используются в полной мере и нуждаются в регулярном техническом обслуживании и ремонте. Благодаря международной помощи на Нурекской ГЭС были заменены генераторы, что позволило усовершенствовать выработку электроэнергии. Производство электроэнергии находится в ведении Министерства энергетики и промышленности (МЭП),

которое также отвечает за работу центра по координации завершения разработанной правительством программы строительства ГЭС. Правительство выдает разрешения на строительство ГЭС мощностью более 1 МВт, а МЭП – разрешения на производство энергии на ГЭС меньшей мощности.

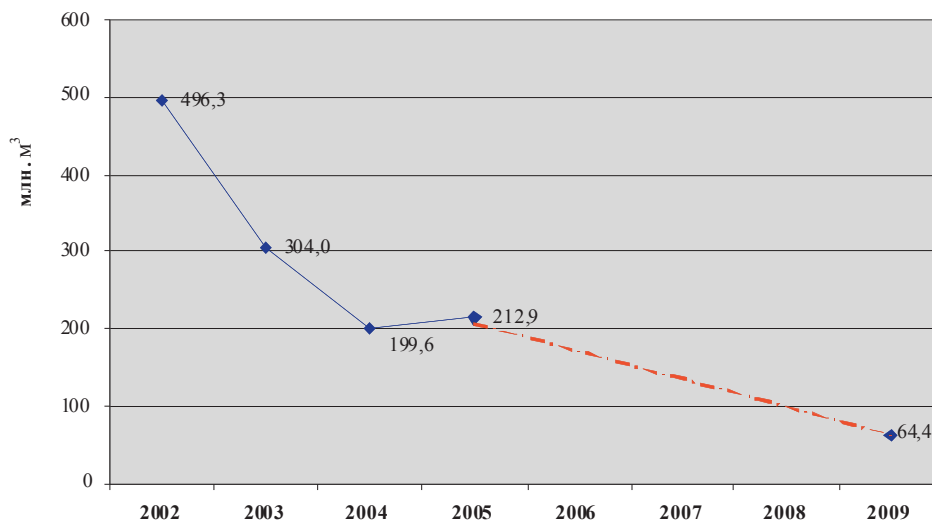
В инфраструктуре водохранилищ и управления ими зачастую присутствуют недостатки в связи с отсутствием сотрудничества между ведомствами Таджикистана ("Барки Тоҷик", МЭП, ММВР), а также с ведомствами соседних стран. Разделение ответственности за производство энергии, размещение заказов и за такие задачи, как защита от наводнений, ирригация и рыбоводство, приводит к несбалансированности в управлении водохранилищами.

Так, в результате обильного сброса воды ирригационные каналы пересыхали в периоды, важные для выращивания сельскохозяйственных культур, тогда как низкий уровень сброса приводил к прекращению нереста рыбы в реках. Около 20% орошаемых земель страдают от нехватки воды, что вызвано плохим регулированием стока рек.

Отсутствие сотрудничества и прогнозирования является одной из ключевых проблем в отношениях между Таджикистаном и соседними странами, в частности в области предупреждения о наводнениях и стратегического управления водохранилищами.

Основу сотрудничества между странами Центральной Азии составляют свыше двадцати международных соглашений и деклараций. В принципе эти соглашения представляют собой хорошую базу для плодотворного диалога и сотрудничества между странами. Однако они зачастую либо полностью игнорируются или выполняются в неполном объеме либо выборочно. Соответственно, в свете нынешних обстоятельств представляется необходимым заключить новое юридически обязывающее соглашение, которое закрепит новые правила распределения воды и комплексного использования водных ресурсов рек в бассейне Аральского моря.

Диаграмма 7.4: Промышленное потребление воды



Источник: Статистический ежегодник, 2002–2005 годы. Водный кадастр Министерства мелиорации и водных ресурсов, 2009 год.

#### Внутренние системы водоснабжения и очистки сточных вод

Из 7,2 млн. жителей Таджикистана лишь одна треть имеет доступ к хлорированной водопроводной воде; примерно 30% используют родниковую воду. Остальное население пользуется водой из рек и каналов. Примерно 70% городского населения обеспечены централизованным водоснабжением, но лишь 30% подключены к канализации. Сельские жители (5,4 млн. человек) особенно страдают от отсутствия доступа к питьевой воде. Лишь около 20% из них имеют доступ к хлорированной водопроводной воде. Кроме того, повсеместно отсутствуют системы водоотведения, и лишь 5% населения подключены к коммунальной системе канализации.

В интересах достижения ЦРТ за период с 2005 года улучшено снабжение питьевой водой 1,2 млн. жителей. Однако доступ к новому централизованному водоснабжению был обеспечен только в Душанбе, Худжанде и восьми других городах, где осуществлялся этот экспериментальный проект, в то время как для сельского населения практически никаких улучшений не произошло. Данные о потреблении воды, приводимые на диаграмме 7.4, свидетельствуют о результатах принятых мер. Сокращение потребления в период 2002–2005 годов можно объяснить

уменьшением предложения и недостаточным охватом потребителей.

В соответствии с Программой улучшения обеспечения населения чистой питьевой водой на 2008–2020 годы еще 31% населения сельских районов будет подключен к системам коммунального водоснабжения и примерно 65% будут подключены к коммунальной системе канализации. В своей стратегии развития внутренних систем водоснабжения и канализации органы власти должны принимать во внимание быстрый рост численности населения, который, по прогнозам, составит в ближайшие десятилетия в среднем 2,1–2,2%. Это подчеркивает необходимость более эффективного потребления воды, а в некоторых случаях, несомненно, освоения новых водных ресурсов.

Системы водоснабжения и канализации в целом находятся в плачевном состоянии, что является следствием того, что в течение десятилетий на ремонт и техническое обслуживание выделялось недостаточно средств. Поступления от оплаты за пользование системами водоснабжения и канализации недостаточны из-за низких тарифов, которые едва покрывают основные эксплуатационные расходы, такие как оплата труда и электроэнергии. Кроме того, в силу отсутствия счетчиков расхода воды нет стимулов к рациональному водопользованию (глава 5).



В Таджикистане имеется 20 станций очистки сточных вод, но только две из них – в Душанбе и Худжанде – находятся в рабочем состоянии. Существуют значительные проблемы с огромным количеством поверхностных вод, которые поступают в канализационные системы, существенно разбавляя сточные воды. Благодаря перекрестному соединению с ирригационными системами большое количество плавающих пластиковых бутылок и другого мусора доходит до очистных сооружений и может блокировать систему решеток.

На станции очистки сточных вод Душанбе (СОСВ) ежегодно при высушивании на солнце с фильтров решеток вымывается примерно 5 000 м<sup>3</sup> мусора и песка. Техническое состояние объекта далеко от совершенства; аэрационная установка больше не используется, и вся обработка осуществляется сугубо механическим путем.

В 2010 году на СОСВ в Душанбе было начато осуществление новаторского эксперимента. Верхняя часть обширных водно-болотных угодий СОСВ была засажена водяным гиацинтом (*Eichhornia Crassipes Solms*), который известен своей способностью очищать воду, что также способствует ускорению испарения и столь важному снижению уровня содержания кислорода. Кроме того, он является источником биотоплива, и ожидается, что предприятие по производству биогаза приступит к сбору урожая этих растений осенью 2010 года.

Существуют и другие системы, такие как септические емкости во дворах, а в сельских районах – обычные дворовые туалеты с выгребными ямами. Обе системы влияют на подземные воды, загрязняя их более или менее прямым образом.

Ввиду неудовлетворительного состояния систем водоснабжения и канализации существует постоянный риск распространения передаваемых через воду инфекционных заболеваний. Ими страдает в основном население сельских районов и малых городов, где водопроводные трубы обычно находятся в неудовлетворительном техническом состоянии. Более того, частые перебои в электроснабжении приводят к тому, что подача воды осуществляется в течение нескольких часов в день, что в свою очередь способствует попаданию в систему загрязненных подземных вод (через неплотные соединения) или стоков. В то же время из-за отсутствия электроснабжения насе-

ление не может использовать электрические устройства для очистки воды.

Существует общая тенденция к улучшению качества питьевой воды (глава 10). Тем не менее в Таджикистане по-прежнему нет стратегии обеспечения безопасности воды. В стране редко встречаются надлежащим образом организованные водоохраные зоны. Грунтовые воды, добываемые с большой глубины, могут быть безопасными, но в сельских районах колодцы, которые используются для снабжения населения питьевой водой, зачастую неглубоки.

Государственная эпидемиологическая служба отбирает контрольные пробы питьевой воды из системы коммунального водоснабжения, но не из частных кранов. Более детальный анализ проводится в двух аккредитованных лабораториях предприятий водоканализационного хозяйства в Душанбе и Худжанде. Государственная эпидемиологическая служба контролирует эти лаборатории посредством проведения ежегодных выборочных проверок.

## 7.4 Управление водными ресурсами

### *Общие принципы*

Правительство включило вопросы, касающиеся водных ресурсов, в число своих основных стратегических целей. Оно стремится, в частности, обеспечить более широкий доступ к безопасной питьевой воде и санитарным услугам и перейти к комплексному управлению водными ресурсами в соответствии с ЦРТ и Повесткой дня на XXI век.

В целях определения приоритетов и подробного описания необходимых мер по управлению водными ресурсами разработаны различные программы и стратегии, большинство из которых были подготовлены при поддержке международных организаций. Тем не менее прогресс в осуществлении мер пока носит ограниченный характер, что свидетельствует, среди прочего, о нехватке финансовых ресурсов, недостаточном национальном потенциале в области освоения средств и отсутствии координации между донорами, оказывающими помощь и разрабатывающими различные стратегии в секторе водных ресурсов.

В Стратегии развития водного сектора, подготовленной в 2006 году при поддержке ПРООН, излагается оценка положения в секторе водных ресурсов. В ней приводятся таблицы с указанием

планируемых мер и планы действий, а также информация о связанных с ними расходах и ожидаемых результатах. В то же время принятие стратегии не сопровождалось необходимым процессом реформ и улучшения инфраструктуры водного сектора.

На основе этой стратегии крупным проектам в области водоснабжения в Душанбе и Худжанде была оказана международная поддержка по линии группы Всемирного банка, Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР) и из других источников. Постановлением Правительства № 514 от декабря 2006 года была утверждена Программа улучшения обеспечения населения чистой питьевой водой на 2008–2020 годы, предполагающая потенциальную потребность в инвестициях на сумму свыше 3,3 млрд. сомони (около 900 млн. долл. США по курсу 2006 года). В записке о положении в секторе водоснабжения и санитарии, опубликованной в 2009 году, подчеркиваются наиболее неотложные скорректированные меры, связанные с осуществлением программы, а также говорится о необходимости инвестиций в размере более 87 млн. долл. США. Вместе с тем в свете воздействия на Таджикистан глобального финансового кризиса, запланированные меры, вероятно, придется сокращать. Проект программы развития водного сектора 2009 года, подготовленный при финансовой поддержке Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ), представляет собой попытку возобновления реформы водного сектора и восстановления его инфраструктуры в период с настоящего времени по 2020 год.

Наряду с традиционными проблемами водоснабжения и санитарии в городских и сельских районах есть и новые проблемные области, такие как улучшение инфраструктуры ирригации и дренажа, планируемое увеличение производства гидроэлектроэнергии, борьба со стихийными бедствиями, вызванными водой, и улучшение систем защиты водных ресурсов, а также по-

требность в адаптации к изменению климата. Разработанная по инициативе ОБСЕ Программа развития водного сектора не реализована.

В опубликованном в мае 2010 года заключительном докладе программы ЕС ТАСИС о проекте по управлению водными ресурсами Центральной Азии (договор EuropeAid/125803/C/SER/MULTI) приводится подробный анализ основных задач политики водопользования и содержатся рекомендации в отношении поэтапного подхода к внедрению в Таджикистане комплексного управления водными ресурсами (КУВР).

В докладе предлагается следующая последовательность мер: 1) выделение функций управления водными ресурсами и регулирующих функций из задач существующего ведомства по управлению водными ресурсами и его оперативных функций; 2) интеграция планирования и регулирования количества и качества воды; 3) интеграция планирования и регулирования поверхностных и подземных вод; 4) создание агентства по КУВР; и 5) использование бассейна реки (или притока) в качестве единицы планирования и управления.

По предложению ФАО в 2009 году началось осуществление реформы сектора водоснабжения и ирригации. Она является частью более широкой реформы сектора сельского хозяйства, в связи с чем ее основная направленность довольно узка – реформа в подсекторе ирригации. Поставленные цели включают: 1) передачу управления ирригационной системой ассоциациям водопользователей (АВП) и создание устойчивого экономического механизма и основы для развития сектора; 2) создание структур по управлению ирригацией суб-бассейнов (СУИСБ); 3) расширение сферы деятельности ассоциаций водопользователей на межсекторальные каналы; 4) создание условий для широкого участия водопользователей в техническом обслуживании ирригационных и дренажных систем и управлении ими.

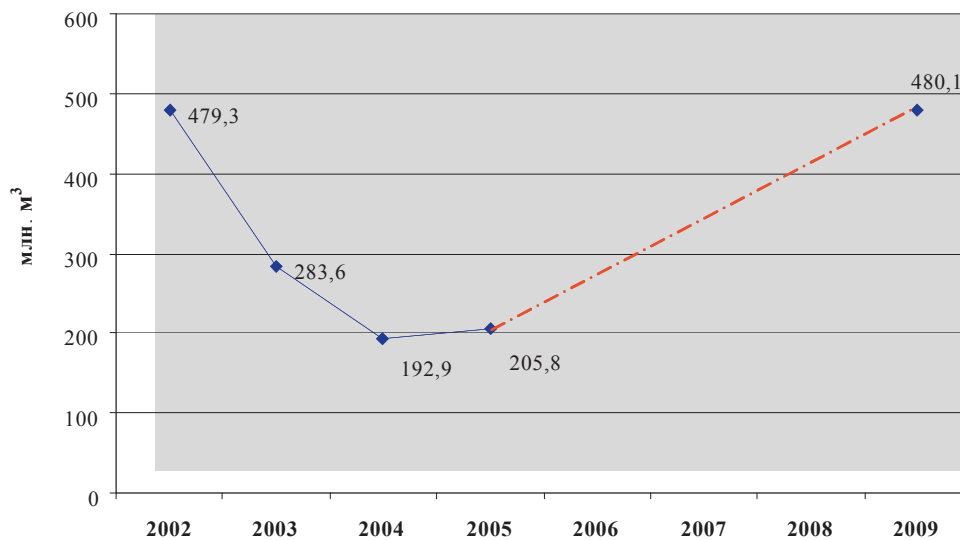
### Врезка 7.1. Водоснабжение в Худжанде

Компания "Водоканал города Худжанда", находящаяся в муниципальной собственности, провела с помощью Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР) и Государственного секретариата Швейцарии по экономике большую работу по улучшению снабжения питьевой водой. На первом этапе проекта в 2004–2008 годах компания восстановила инфраструктуру и повысила свой институциональный потенциал. Она произвела капиталовложения в техническое оборудование: было закуплено 80 насосов для замены неисправных насосов, заменено 38 700 м пришедших в негодность труб, установлено 30 000 счетчиков расхода воды и приобретено 14 автомобилей для технического обслуживания в случае аварий.

Обеспечению долгосрочной финансовой и эксплуатационной стабильности будет способствовать генеральный план. Начиная с 2008 года экономический баланс компании "Водоканал города Худжанда" стабилизировался; промышленные клиенты начали выплачивать свою задолженность; в сфере учета принимаются меры контроля; все клиенты зарегистрированы в компьютерной системе.

В настоящее время продолжается осуществление второго этапа проекта. Предполагается проложить около 40 000 метров новых труб, установить дополнительные счетчики расхода воды, а также охватить коммунальным водоснабжением пригородные районы. Компания "Водоканал города Худжанда" продолжает сокращать потери воды и использует все экономические инструменты, в частности плату за новые подсоединения к системе коммунального водоснабжения.

Диаграмма 7.5: Снабжение питьевой водой



Источник: Статистический ежегодник, 2002–2005 годы. Водный кадастр Министерства мелиорации и водных ресурсов, 2009 год.

Со временем стало очевидным, что реформирование сектора ирригации невозможно без реформирования всего водного сектора. Благодаря улучшению координации с другими международными организациями и донорами, такими как ПРООН, ОБСЕ, Швейцарское агентство по сотрудничеству в целях развития, ЕС и ЕЭК ООН, реформа водного сектора продолжается и способствует достижению целей, связанных с КУВР. По состоянию на конец 2010 года были определены следующие руководящие принципы реформы:

- основная цель проведения реформы водного сектора заключается в обеспечении устойчивого, надежного и качественного водоснабжения в интересах всех граждан Таджикистана;
- в будущем управление водохозяйственной деятельностью должно основываться на четко установленных гидрологических границах (концепция "Управление бассейнами рек"), а не на административных границах, в соответствии с согласованными международными принципами комплексного управления водными ресурсами;
- должен существовать единый орган, отвечающий за осуществление надзора за управлением водными ресурсами на общенациональном уровне;
- контроль за всей будущей водохозяйственной деятельностью и функциями управления должен осуществляться через соответствующие технические учреждения;
- организационные полномочия и функции по техническому обслуживанию систем водопользования должны передаваться посредством поручения функций управления организованным группам водопользователей на самом высоком системном уровне, на котором они способны их выполнять.

В целях реализации подхода, основанного на управлении речными бассейнами, в рамках реформы водного сектора предлагаются следующие четыре "зоны управления бассейнами рек":

- бассейн Сырдарьи, состоящий из Сырдарьи в пределах Таджикистана и ее притоков; к этой зоне управления бассейнами рек также относится река Зеравшан (в отношении обеих рек имеются трансграничные вопросы);

- бассейн Кафирнигана, состоящий из реки Кафирниган и ее притоков; к этой зоне управления бассейнами рек также относятся верховья реки Сурхандарья, находящиеся в Таджикистане (имеются трансграничные вопросы);
- бассейн Вахша, состоящий из всей реки Вахш и ее притоков за исключением части, находящейся в Кыргызстане; к этой зоне управления бассейнами рек также относятся реки Кызылсу и Яксу и их притоки;
- Бадахшанский бассейн, состоящий из всех притоков реки Пяндж в Бадахшанском бассейне вверх по течению от самого восточного притока речной системы Кызылсу/Яксу, расположенных в этой зоне управления бассейнами рек.

Эта реформа по-прежнему продолжается, и основные выводы и предложения, как ожидается, будут сделаны правительством в 2011 году.

До сих пор реформа водного сектора разрабатывалась совместными усилиями Министерства мелиорации и водных ресурсов и международных доноров. Другие министерства и ведомства в этой работе практически не участвовали. В процессе проводящегося начиная с 2010–2011 годов в рамках Водной инициативы ЕС диалога по вопросам национальной политики (ДНП) в области комплексного управления водными ресурсами (КУВР) предложенные принципы проведения реформы и намеченные мероприятия будут обсуждаться с высокопоставленными представителями правительства Таджикистана и директивных органов других министерств и ведомств.

Создается Руководящий комитет высокого уровня по ДНП КУВР, в состав которого войдут представители кабинета министров и министерств и ведомств, относящихся к другим секторам. Заседания Руководящего комитета, посвященные обсуждению текущей реформы политики в отношении водного сектора, должны начаться в марте 2011 года и будут проходить два раза в год. В рамках ДНП КУВР, ведущегося под руководством ЕЭК ООН, будут также рассмотрены вопросы управления водными ресурсами в более долгосрочном плане.

### Правовая основа

Несмотря на то что в водное законодательство был внесен ряд поправок, текущее водное законодательство не основано на принципах КУВР. Хотя в Водный кодекс были внесены поправки, эти изменения не нашли отражения в нормах и правилах управления водными ресурсами.

После проведения первого ОРЭД в Водный кодекс 2000 года в 2006, 2008 и 2009 годах вносились серьезные поправки. Поправки, внесенные в 2006 году, касались использования водных ресурсов населением и в промышленности; предупреждения и ликвидации вредного воздействия на воду, в том числе защиты водных ресурсов от загрязнения и истощения; и совершенствования и укрепления водных масс, а также прав юридических и физических лиц в области управления водными ресурсами. Внесенная поправка предусматривает возможность нахождения систем водоснабжения в собственности не только государства, но также юридических лиц, таких как муниципалитеты. Недавно построенная инфраструктура водоснабжения может также находиться в собственности структур частного сектора, которые финансировали ее строительство.

Еще одна поправка, принятая в 2008 году, касалась распространения целей Водного кодекса на охрану государственных водных ресурсов и земли, находящейся под водными массами, и подводных объектов, сооружений и охранных зон. В этой поправке также определяются задачи государственного контрольного органа, включающие количественную регистрацию использования водных ресурсов; мониторинг качества воды, контроль за мерами по эксплуатации или охране водных ресурсов; проверку соблюдения нормативных требований; и определение стратегических вопросов и задач в области управления водными ресурсами.

Последняя поправка, принятая в 2009 году, касалась, в частности, включения в Водный кодекс положений о предупреждении наводнений и необходимости разработки в этой связи национальной и местных программ по предотвращению наводнений применительно к каждой реке, а также принятия мер по обеспечению защиты стратегических объектов. Указывается, что устранение риска наводнения является задачей государства. Задачи борьбы с последствиями стихий-

ных бедствий возложены на Государственную комиссию, которая уполномочена координировать необходимые меры защиты и получать возмещение связанных с этим расходов. Имеются также положения в отношении программы защиты от стихийных бедствий озера Сарез.

В Водном кодексе предусмотрены десять отдельных правовых мер, которые устанавливают обязанности соответствующих организаций. Из них особое значение имеют руководящие принципы регулирования использования и охраны водных ресурсов 2005 года.

Эти руководящие принципы регламентируют организационные процедуры, содержат описание оперативной документации, необходимой для использования поверхностных и подземных вод или сброса сточных вод, а также описание обязанностей. В соответствии с рекомендациями, вынесенными по итогам первого ОРЭД, руководящие принципы призваны содействовать осуществлению системы выдачи разрешений на использование подземных вод и обеспечить справедливость и открытость сделок между соответствующими сторонами.

В последние годы был принят ряд других законов, касающихся водного сектора. Деятельность ассоциаций водопользователей (АВП) регулируется Законом "Об ассоциациях водопользователей" 2006 года. С тех пор при международной поддержке в рамках различных проектов были созданы несколько АВП в качестве добровольных органов по управлению ирригационной деятельностью.

В Законе о совершенствовании планирования ирригационной системы 2009 года излагаются планы правительства по восстановлению пахотных земель и улучшению ирригационных и дренажных сетей. Кроме того, Закон о гидроэлектроэнергетике 2009 года непосредственно касается планов правительства по расширению производства гидроэлектроэнергии, а также содержит перечень запланированных к строительству ГЭС и их мощностей. Закон о коммунальном водоснабжении и санитарии 2010 года предусматривает денационализацию ГУП и их передачу в собственность муниципалитетов для дальнейшего управления ими. Однако механизмы передачи пока еще не созданы.



**Фотография 7.1: Поврежденный акведук, Душанбе**

Согласно Закону "О естественных монополиях", вступившему в силу в 2007 году, городские компании водоканализационного хозяйства относятся к категории естественных монополий, и их регулированием и утверждением тарифов занимается Министерство экономического развития и торговли (МЭРТ). Цель заключается в создании в стране сбалансированной структуры тарифов на воду (глава 5).

#### *Институциональная база управления водным сектором*

Институциональная структура по-прежнему основана на традиционном секторальном подходе, сохранившемся с советского периода, согласно которому разными вопросами, связанными с водными ресурсами, занимаются разные организации. Так, в то время как задача по регулированию качества водных ресурсов возложена на Комитет по охране окружающей среды, вопросы количества водных ресурсов находятся в ведении Министерства мелиорации и водных ресурсов, что препятствует целостному подходу к управлению водными ресурсами. Ни один из этих различных государственных органов, занимающихся управлением водными ресурсами, не обладает достаточной компетентностью и не несет надлежащей ответственности за разработку и реализацию общенациональной стратегии в отношении водного сектора. Ниже приводится описание обя-

занностей министерств и ведомств в деле управления водными ресурсами.

#### Государственный уровень

Министерство мелиорации и водных ресурсов (ММВР) является главным органом, отвечающим за вопросы водных ресурсов. Оно занимается государственной центральной ирригационной и дренажной системой, строительством и обслуживанием каналов, всеми водохранилищами и вопросами водоснабжения в сельских районах. В 2008 году в число его обязанностей вошло также укрепление берегов рек. Министерству подчинен Государственный проектно-изыскательский институт "Таджикгипроводхоз", занимающийся разработкой проектов в области водного хозяйства. Министерство работает в тесном сотрудничестве с Научно-исследовательским институтом гидротехники и мелиорации при Таджикском аграрном университете (Душанбе).

Еще одна организация при ММВР – государственное учреждение "Таджикобдехот" (ТОД), являющееся ведущим поставщиком воды (питьевой воды и воды для целей санитарии, ирригации и дренажа) в сельских районах. ММВР разработало различные стратегии и программы в области восстановления земель и улучшения ирригации, водоснабжения в сельских районах и управления водохранилищами.

Государственное унитарное предприятие (ГУП) "Хочагии манзилию коммунали" (КМК) отвечает за управление питьевым водоснабжением и канализацией в 15 городах и 40 районных центрах, где у него имеются местные отделения. КМК является организацией-преемником бывшего министерства жилищно-коммунального хозяйства (МЖКХ) и обслуживает около 850 000 человек. Системы водоснабжения и канализации в ряде городов (Душанбе, Худжанде, Кайраккуме, Нуреке, Рогуне и Сарбанде) функционируют под эгидой соответствующих местных органов власти, которые в то же время являются собственниками инфраструктуры водного сектора. Однако в технических вопросах КМК консультирует их и оказывает им поддержку. Следует отметить, что в последнее время в стране не проводилась инвентаризация и оценка объектов и установок, связанных с водными ресурсами.

Комитет по охране окружающей среды (КООС) был реорганизован в 2008 году (глава 1). В результате реформы сократилась роль Отдела контроля использования и охраны водных ресурсов как инспектирующей организации в области водных ресурсов. Число сотрудников КООС снизилось с 16 до 4 человек (глава 2). Однако отделу в работе помогают 3 сотрудника в каждом регионе и 1 сотрудник в каждом из 67 районов. Управление государственной экологической экспертизы принимает участие в мероприятиях по управлению водными ресурсами, таких как проверка оценки воздействия на окружающую среду.

Государственное учреждение по гидрометеорологии "Таджикгидромет" также было преобразовано, в результате чего ряд функций был отдан на внешний подряд и было сокращено число государственных служащих.

После реорганизации местных отделений "Таджикгидромета" организация была децентрализована и теперь вынуждена работать в условиях нехватки ресурсов: так, к примеру, годовая квота топлива составляет 1 500 литров на автомобиль, что резко ограничивает мобильность. Базовое техническое оборудование, как представляется, находится в приемлемом состоянии благодаря поддержке, оказанной Центральноазиатской инициативой в 2004 году (глава 3).

Главное геологическое управление при правительстве (Таджикгеология) является автономным учреждением, обладающим экспертными знаниями в области геологии и подземных вод.

"Таджикгеология" располагает сетью по измерению уровня подземных вод. Данные в открытых источниках не доступны или их не имеется. Например, не имеется данных о балансе подземных вод в бассейнах рек. Как представляется, не публиковалось никакой информации, и существуют только официальные каналы связи с другими министерствами и комиссиями. Благодаря наличию соответствующего опыта "Таджикгеология" официально участвует в процессе выдачи разрешений на использование водных ресурсов.

Государственный комитет по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне (КЧСГО) отвечает за предупреждение стихийных бедствий и принятие экстренных мер по борьбе со стихийными бедствиями. Он создает технические структуры для обеспечения быстрого реагирования.

Ответственность за обслуживание канализационной системы несут местные и государственные компании водоканализационного хозяйства. Существует телефонная "горячая линия" для сообщения о возможных инцидентах, таких как протечки.

Агентство по стандартизации и метрологии выдает лицензии на импорт технического оборудования, т.е. счетчики расхода воды проверены и лицензированы. Министерство энергетики и промышленности (МЭП) отвечает за производство энергии, промышленность и добычу полезных ископаемых в Таджикистане. Оно координирует деятельность государственных предприятий и добычу полезных ископаемых и занимается промышленными сточными водами и отходами. МЭП выдает разрешения на производство энергии на малых ГЭС. Оно участвовало в работе над стратегическим планом правительства по развитию гидроэнергетики и занимается координацией работы Центра по осуществлению программы ГЭС в Таджикистане.

Министерство здравоохранения (МЗ) причастно к деятельности в области водных ресурсов в лице своей санитарно-эпидемиологической службы (СЭС). Эта служба проверяет качество питьевой воды на всей территории страны и имеет центральные лаборатории. В силу своих технических знаний СЭС участвует в процессе выдачи разрешений на использование водных ресурсов или сброса сточных вод (глава 10).

### Уровень местного самоуправления

Администрация регионов и районов занимается вопросами водных ресурсов через отделения министерств и комитетов. КООС имеет отделения во всех регионах и по одному сотруднику в каждом районе. Представителем ММВР в районах является "Таджикобдохот" (ТОД). Комитет по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне также имеет свои отделения в районах. В целом местные органы власти пока не занимаются вопросами существа в том, что касается управления водохозяйственной деятельностью, за исключением некоторых упомянутых выше городов (Душанбе и других). Муниципальные органы власти этих городов выдвигают предложения в отношении тарифов оплаты за водоснабжение и канализацию, которые затем утверждаются Министерством экономического развития и торговли. В то же время имеется законопроект, предусматривающий передачу обязанностей в отношении объектов водоснабжения и отвода сточных вод и прав собственности на них муниципалитетам.

### *Инспекции*

По решению КООС контроль за пользователями водных ресурсов осуществляется на квартальной основе. Посещения крупных объектов организуются централизованно; в них участвуют эксперты по всем аспектам охраны окружающей среды. Однако посещения должны проводиться с предварительным уведомлением, что, возможно, снижает их эффективность по сравнению с инспекциями без предупреждения. Основные проблемы связаны с тем, что разрешения часто не получены или их даже не запрашивали. Кроме того, в промышленных компаниях часто отсутствуют внутренние правила и процедуры управления водохозяйственной деятельностью, в том числе в отношении очистки вод. Более того, порой отсутствуют реактивы для обработки воды, например хлор или известь. В целом итоги инспекций кратко излагаются в письменных отчетах с указанием мер, которые должны быть приняты для соблюдения существующих правовых норм. Срок для принятия мер по исправлению положения обычно составляет от одного до трех месяцев. В случае непринятия мер могут накладываться штрафы. Ввиду явной нехватки кадров повторное проведение инспекций является скорее исключением, чем правилом (глава 2).

### *Нормативные документы*

КООС в централизованном порядке выдает разрешения на водопользование и лицензии на сброс сточных вод заявителям, в число которых входят государственные органы, муниципалитеты, государственные и частные предприятия, а также частные лица. Процедура занимает от одного до пяти месяцев, включая проведение дополнительных расследований и урегулирование вопросов (глава 2). До подачи заявки на получение разрешения на пользование водными ресурсами необходимо представить согласие региональных отделений "Таджикгеологии" и СЭС.

Отдел контроля использования и охраны водных ресурсов КООС ежегодно выдает ММВР разрешение, в котором указывается максимальный объем забора воды для целей ирригации и водоснабжения сельских районов. ММВР, в свою очередь, выдает разрешения на строительство объектов, пересекающих его водные каналы, таких как мосты и линии метро, а также на сброс вод в каналы.

В лицензии указывается тип загрязненных веществ и максимальный объем, который разрешается к сбросу. Кроме того, для осуществления сброса требуется также одобрение со стороны местного отделения компаний ВКХ ("Водоканала" и КМК) и муниципальной администрации. Срок действия лицензий и разрешений составляет от 3 до 25 лет. Ежегодно вручную составляется перечень выданных разрешений и лицензий. Копия перечня передается в соответствующие министерства, однако эта информация редко доходит до нижнего уровня управления, такого как муниципалитеты.

### *Тарифы на воду*

Тарифы на воду применяются в отношении услуг по снабжению питьевой водой и обеспечению канализации. Кроме того, существует сбор за использование воды для орошения в сельском хозяйстве (глава 5). Подавляющая часть воды используется для орошения в сельском хозяйстве, что отражает господствующую специализацию на выращивании хлопка, которое строго контролируется правительством.

Сборы за ирригацию не покрывают расходы на эксплуатацию и техническое обслуживание ирригационно-дренажной сети в сельских районах. Это в свою очередь приводит к постепенному ответвлению этой сети.

### *Образование и профессиональная подготовка*

В Таджикистане практически отсутствует профессионально-техническое обучение по вопросам водного хозяйства, причем КМК и компании, занимающиеся водоснабжением, как представляется, не очень заинтересованы в таком обучении. В то же время существует высокий потенциальный спрос на квалифицированных сотрудников. Это особенно касается водоснабжения для сельскохозяйственных целей, где 30% насосных станций построены по сложному каскадному принципу, и для их эксплуатации нужны высококвалифицированные операторы, найти которых сложно.

Курсы по техническим аспектам технологий, применяемых в водном секторе, преподаются в Таджикском техническом университете (ТТУ) и Таджикском аграрном университете. ТТУ предлагает курсы и возможность получения диплома в области рационального использования водных ресурсов, которые позволяют выпускникам университета претендовать на должности в государственных и муниципальных органах власти. Вместе с тем высокая стоимость обучения является основным препятствием на пути к получению университетского диплома. Кроме того, имеются некоторые возможности для обмена опытом и наращивания потенциала. ММВР организовало учебный центр в Варзобской долине, и КМК иногда проводит семинары-практикумы и другие мероприятия по укреплению потенциала. В более общем плане, повышение квалификации специалистов могло бы также осуществляться путем надлежащего участия в международных технических ярмарках и конференциях, однако этот способ используется весьма ограниченно ввиду нехватки финансовых ресурсов.

### *Информированность общественности*

Хотя вопросы охраны окружающей среды являются одной из основных тем, представляющих интерес для общественности, контакты между органами государственного управления и общественностью в вопросах охраны окружающей среды не получили должного развития (глава 3). Это нашло отражение в существенном непонимании важнейшей роли информации для построения взаимоотношений с широкой общественностью или другими заинтересованными сторонами, такими как предприятия и НПО. Вместе с тем развитию отношений с общественностью также препятствует отсутствие надлежащего

коммуникационного оборудования, в том числе персональных компьютеров (ПК). В том что касается водного сектора, об этом свидетельствует тот факт, что данные мониторинга качества воды не публикуются. То же самое касается и описания крупных проектов в области инфраструктуры. Использование сети Интернет для целей связи пока еще не получило широкого распространения. Осенью 2010 года на домашней странице "Таджикгидромета" ([www.meteo.tj](http://www.meteo.tj)) приводилась информация только до апреля 2009 года.

### *Международное сотрудничество и международные обязательства*

Таджикистан является участником ряда международных природоохранных соглашений, в том числе касающихся водных ресурсов (глава 4). Он также стремится к достижению ЦРТ, в частности цели сокращения наполовину к 2015 году доли населения, не имеющего устойчивого доступа к безопасной питьевой воде и санитарии, хотя достичь ее, по-видимому, не удастся. В июле 2010 года Таджикистан поддержал резолюцию Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций, в которой право на доступ к воде признается в качестве одного из основных прав человека. Правительство также играет активную роль в Международном десятилетии действий "Вода для жизни" (2005–2015 годы) и выступило принимающей стороной среднесрочной конференции, состоявшейся в Душанбе в июне 2010 года.

Кроме того, страна принимает участие в работе Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии Центральной Азии (МКВК), которая была создана в 1992 году для обеспечения рационального использования водных ресурсов в пяти странах (Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане, Туркменистане и Узбекистане). МКВК является структурой Международного фонда спасения Арала. Аральское море является крупнейшим водным бассейном в регионе Центральной Азии, и все страны Центральной Азии связаны между собой трансграничными водными ресурсами. Поэтому основные соображения касаются не только годовой квоты потребления воды, но и стандартов качества воды и планов в области водопользования.



## 7.5 Выводы и рекомендации

Правительство включило вопросы водных ресурсов в число своих основных стратегических целей, и комплексное управление водными ресурсами (КУВР) является гарантией обеспечения устойчивого развития водного сектора. В отношении любого нового, связанного с водой объекта строительства, населенного пункта или промышленной деятельности требуется проведение оценки воздействия на окружающую среду. Управление водохранилищами в целях производства электроэнергии зачастую приводит к последствиям в области производства продовольствия в сельском хозяйстве, что оказывает сомнительное воздействие на устойчивость развития. Всем заинтересованным сторонам, таким как МЭП, "Барки Точик", ММВР, органам местного самоуправления и АВП, следует скоординированно заниматься стратегическим планированием и прогнозированием. Стратегическая направленность реформы водного сектора заключается в создании ясной и надежной организационной и правовой базы в области управления водными ресурсами.

Поэтому в краткосрочной перспективе приоритетной задачей будет осуществление руководящих принципов в области реформы водного сектора, предлагаемых ФАО. Для обеспечения реализации долгосрочной концепции развития водного сектора на основе принципов КУВР следует приступить к проведению национального политического диалога по КУВР в рамках Водной инициативы ЕС. Это будет также способствовать поддержанию межсекторального диалога (с министерствами и ведомствами, отвечающими за энергетику и другие сектора), а также станет форумом для улучшения координации деятельности доноров.

Следует в большей степени учитывать сильное воздействие сельского хозяйства, лесного хозяйства, инфраструктуры и развития населенных пунктов на количество и качество водных ресурсов. Хотя в Водном кодексе содержатся положения, касающиеся предотвращения наводнений, угроза наводнений в стране по-прежнему сохраняется. Наводнения невозможно предсказать, но, по крайней мере, можно предотвратить риски, связанные с ними. Существует программа защиты от стихийных бедствий озера Сарез, и этот опыт можно было бы распространить на всю страну. Конкретные мероприятия по обеспечению безопасности плотин являются одной из

приоритетных задач в области управления водными ресурсами.

### Рекомендация 7.1

Министерству мелиорации и водных ресурсов следует:

- a) *осуществить руководящие принципы и мероприятия в рамках реформы водного сектора, разработанные в сотрудничестве с Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) и другими международными организациями;*
- b) *оказать поддержку началу национального политического диалога по вопросам комплексного управления водными ресурсами (КУВР) в рамках Водной инициативы Европейского союза в качестве форума межсекторального общения на высоком уровне по вопросам развития и реформирования водного сектора и средства координации деятельности доноров;*
- c) *выработать руководящие принципы в области оценки риска наводнений и расчета мер защиты;*
- d) *в сотрудничестве с Министерством энергетики и промышленности разработать правила управления водоемами с привлечением всех заинтересованных сторон;*
- e) *провести анализ существующих водоохранных зон и, в надлежащих случаях, приступить к осуществлению экспериментальных проектов по созданию специальных водоохраных зон применительно к подземным водам, используемым для подачи питьевой воды;*
- f) *проследить за тем, чтобы в программах предотвращения наводнений использовались общие правила и комплексно принимались во внимание интересы лесного хозяйства, сельского хозяйства и населенных пунктов;*
- g) *обеспечить сбалансированность в управлении водоемами и избегать уделения приоритетного внимания только производству электроэнергии.*



### Рекомендация 7.2

*Правительству следует обеспечить надлежащее планирование водохозяйственной деятельности, а также модернизировать и расширять существующую инфраструктуру водного сектора, принимая во внимание необходимость нахождения оптимальных технических решений, в том числе потребность в предварительной обработке промышленных сточных вод.*

### Рекомендация 7.3

*Комитету по охране окружающей среды следует рекомендовать разработчикам при проведении оценки воздействия на окружающую среду учитывать необходимость предупреждения эрозии почв и природных рисков.*

Высокий спрос на воду в сельском хозяйстве Таджикистана во многом является следствием преобладания хлопководства и использования традиционной системы бороздового полива. Все текущие и планируемые проекты по совершенствованию ИДС дают возможность применения методов рационального и органического земледелия. Такие меры, например, могли бы предотвратить опасную эрозию почв и свести к минимуму водосток, уносящий в реки почву, органические и минеральные удобрения и пестициды. Имеются планы по изменению процесса производства хлопка. Если они будут реализованы, в процессе их разработки потребуется учесть вопрос о современных технологиях очистки сточных вод.

### Рекомендация 7.4

*Министерству мелиорации и водных ресурсов в сотрудничестве с ассоциациями водопользователей, Министерством здравоохранения и другими соответствующими заинтересованными сторонами следует проследить за тем, чтобы при восстановлении ирригационных и дренажных сетей также проводилось обучение фермеров и чтобы фермеров знакомили с руководящими принципами с целью повышения экономии воды и обеспечения устойчивости сельского хозяйства.*

Образование является одним из основных методов воздействия на поведение людей, приобщения их к экономическому развитию на основе экологических критериев. Население Таджикистана по-разному ведет себя в отношении питьевой воды. Лица, проживающие в сельских районах и не имеющие доступа к безопасной питьевой воде, прекрасно осознают ценность этого источника жизни и здоровья, тогда как лица, проживающие в крупных городах, не страдают из-за отсутствия питьевой воды или недостаточности ее подачи. Большинство людей плохо представляют себе, какой ущерб они могут причинить водным ресурсам, и не учитывают этого. Профессионально-техническое обучение по вопросам водохозяйственной деятельности в Таджикистане практически отсутствует. В то же время существует высокий потенциальный спрос на квалифицированных специалистов. Кроме того, существует ряд возможностей для обмена опытом и наращивания потенциала сотрудников организаций водного сектора.

### Рекомендация 7.5

*Правительству следует:*

- a) повышать уровень информированности населения по вопросам, касающимся водных ресурсов, путем проведения кампаний в сотрудничестве с соответствующими заинтересованными сторонами, НПО и международными организациями;*
- b) обеспечить наращивание потенциала и соответствующую профессиональную подготовку на всех уровнях управления водохозяйственной деятельностью.*

### Рекомендация 7.6

*Министерству мелиорации и водных ресурсов, "Хочагии манзилию коммунали", Министерству образования и Комитету по охране окружающей среды следует пересмотреть профессионально-техническое обучение в области водохозяйственной деятельности и расширять деятельность по наращиванию потенциала, а также полностью использовать внутренние навыки и опыт (т.е. навыки и опыт, полученные в ходе осуществления экспериментальных проектов).*



## ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ

### 8.1 Введение

Вопросам обращения с отходами в Таджикистане в настоящее время уделяется больше внимания, чем во время проведения первого ОРЭД. Основные причины такого нового отношения включают стремление государственных и муниципальных чиновников улучшить условия жизни в городах, а также деятельность иностранных доноров по удалению твердых коммунально-бытовых отходов и приватизацию основных отраслей, которая открывает возможность использования новых подходов к решению проблемы удаления промышленных отходов.

### 8.2 Существующая ситуация

Система сбора, транспортировки и утилизации твердых коммунально-бытовых отходов (ТКБО) в Душанбе улучшается, равно как и методы удаления, предполагающие концентрацию отходов в едином месте хранения. Вместе с тем существующая свалка не отвечает международным санитарно-гигиеническим нормам и стандартам. Сбор отходов улучшился после того, как город приобрел новые транспортные средства. Разделение отходов осуществляется с помощью системы точек выкупа, в которых граждане получают оплату за возврат вторсырья. В других городах Таджикистана предоставлением этих услуг занимаются муниципальные компании по сбору отходов. Однако методы удаления не отвечают необходимым стандартам. Сельские районы в целом не охвачены услугами по сбору коммунально-бытовых отходов.

#### *Твердые коммунально-бытовые отходы*

Согласно данным об удалении отходов твердые коммунально-бытовые отходы (ТКБО) в Душанбе составляют, по оценкам, более 800 000 м<sup>3</sup> в год (около 212 000 т в год). Воздействие неофициальной переработки вторсырья в нынешних условиях не оценивается. Общий объем ТКБО, доставляемых для удаления в Таджикистане, составляет, по оценкам, 3 км<sup>3</sup>/год.

Сбор ТКБО в Душанбе организован на районном уровне. Три из четырех районов Душанбе передали функции по сбору ТКБО службе дорожного обслуживания, которая также занимается ремонтом автомобильных дорог, уборкой улиц и предоставлением других городских услуг. В четвертом, центральном районе Сомони, создана специализированная служба, занимающаяся исключительно сбором ТКБО.

Машины, используемые для сбора ТКБО, старые: 60% из них эксплуатируются более 15 лет, а оставшиеся 40% неисправны. В результате специальные машины для сбора отходов составляют лишь около 5% транспортных средств, используемых для сбора ТКБО, а для сбора остального мусора используются другие транспортные средства (грузовые автомобили, тракторы).

Услугами по сбору ТКБО охвачены только жители городов, которые составляют примерно 26% от общей численности населения. В сельских районах этих услуг нет, поскольку предполагается, что в этих районах потенциал образования ТКБО минимален.

Сбор ТКБО производится с установленных площадок, которые могут быть, а могут и не быть оборудованы контейнерами. Если отходы находятся на земле, используется фронтальный погрузчик для погрузки отходов в грузовые автомобили-мусоросборщики. Этот метод в основном используется в тех районах, где расположены многоквартирные жилые дома. Другой вариант – большие контейнеры (опрокидываемые), которые расположены у подъезда к жилым домам.

ТКБО хранятся на специально выделенных площадках, на которых не применяются базовые меры для предотвращения выделения из отходов загрязняющих веществ. В Таджикистане выявлено 67 мест захоронения отходов общей площадью 263 га, однако согласно проекту национальной стратегии по управлению отходами эта информация считается неполной. Предполагается, что каждая компания по сбору мусора будет иметь свою собственную свалку.

До 2001 года в каждом из четырех районов Душанбе существовала своя собственная свалка, и город был окружен незаконными свалками. Вместе с тем единственной официальной свалкой для хранения ТКБО в 1997 году была назначена свалка в районе Шохмансур, однако на нее поступало лишь около 50 000 м<sup>3</sup>/год. Кампания по сокращению вывоза отходов на другие объекты, проведенная в 2001 году, принесла положительные результаты, поскольку имеющаяся информация свидетельствует о том, что подавляющая часть ТКБО доставляется на этот полигон (диаграмма 8.1) и что число несанкционированных свалок сократилось. В итоге в последние годы объем ТКБО, доставляемых на полигон в районе Шохмансур, возрос по сравнению с 2001 годом вдвое.

Душанбинский мусорный полигон в районе Шохмансур расположен в долине примерно в 10 км от центра города. На площадке приема мусора имеются мостовые весы, однако они не используются, поскольку вес прибывающих транспортных средств превышает максимально допустимые значения. В этой связи сотрудники полигона регистрируют объем доставленных отходов на основе грузоподъемности прибывающих транспортных средств. Мусор на полигоне перемещается при помощи бульдозера, однако прессование не используется, и полностью заполненные места земель не засыпаются.

Деятельность по сбору и удалению отходов находится под строгим контролем со стороны мэра, директоров служб дорожного обслуживания и председателей жилых районов, которые ежедневно проводят встречи для обсуждения вопросов, касающихся коммунальных услуг, в том числе управления отходами. Полигон обязан представлять отчеты о принятых отходах на ежедневной, десятидневной, месячной и годовой основе. В этих отчетах указывается общее число точек сбора по каждому из обслуживаемых районов, число грузовиков, доставлявших ТКБО на полигон, и оценка объема отходов, доставленного из каждого района (таблица 8.1). Кроме того, муниципалитет Душанбе уже провел ряд усовершенствований, в том числе:

- распределил ответственность за деятельность по хранению и представлению отчетности о количестве доставленных отходов;

- ввел договорные отношения между источниками отходов, компаниями по сбору мусора и свалкой;
- скорректировал ставку сборов за отходы, с тем чтобы они обеспечивали возмещение затрат.

В 2008 году при финансовой поддержке со стороны ЕБРР началось осуществление проекта по управлению твердыми отходами в Душанбе под названием "Программы корпоративного развития и оказания поддержки городу Душанбе и программы управления твердыми отходами в Душанбе". Данный проект призван содействовать преобразованию и модернизации услуг по сбору и удалению отходов в Душанбе.

Данных об управлении ТКБО в других городах Таджикистана мало, однако ЮСАИД и Урбанистический институт основное внимание уделяют совершенствованию сбора и удаления отходов в девяти городах Таджикистана, в том числе Вахдате (население около 50 000 человек), Исфаре (население около 40 000 человек) и Кулябе (население около 100 000 человек), в рамках программы местного самоуправления и участия граждан.

Эта помощь включала сочетание профессиональной подготовки и практических мер и, в зависимости от ситуации в конкретных городах, позволила муниципалитетам лучше разобраться в вопросах управления отходами и восстановить или повысить эффективность сбора отходов или создать новые полигоны для удаления отходов.

#### *Промышленные отходы*

Информации о промышленных отходах мало, так как регулярная отчетность не представляется. Хотя система сбора данных Комитета по статистике включает специальные формы отчетности 2-ТП для представления отчетности о твердых отходах, компании ими не пользуются, а компетентные органы этой отчетности не требуют. Промышленные предприятия и организации на основе договоров со службами дорожного обслуживания вывозят свои отходы на муниципальный мусорный полигон, где эти отходы хранятся вместе с коммунально-бытовым мусором. Значительные количества отходов хранятся на территории промышленных предприятий (алюминиевый завод, цементный завод, асбестоцементный завод и "Таджиктекстильмаш"). Предприятия также продают часть своих отходов дру-

гим компаниям и частным лицам для переработки, однако конкретных данных об этом не имеется.

В связи со спадом производства количество образующихся промышленных отходов по сравнению с прошлым невелико. Так, всего лишь четыре компании произвели 75% всех зарегистрированных собранных промышленных отходов в Душанбе (специальная автобаза, аэропорт, МОУ-109 и рынок "Шохмансур").

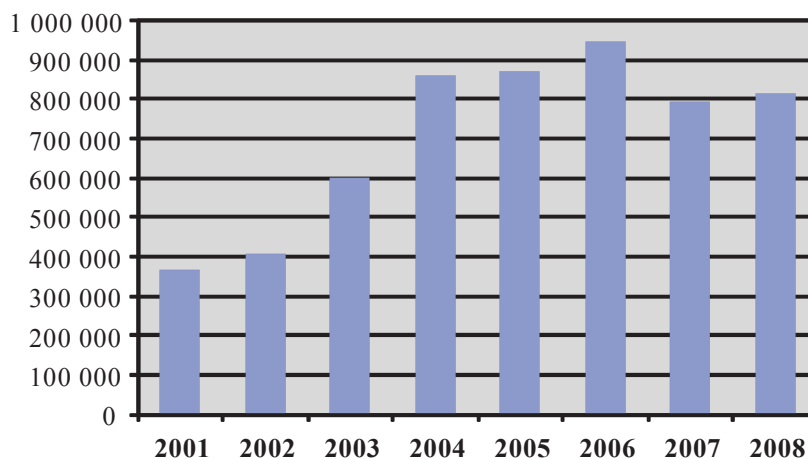
Инвентаризация промышленных отходов 42 компаний химической, горнодобывающей, машиностроительной и металлургической промышленности показала, что производство твердых отходов составляет лишь 548,5 т в год, по сравнению с 1 047,8 т газообразных выбросов и 4 354,6 т сбрасываемых сточных вод. Опыт других стран показывает, что количество отходов должно быть значительно выше – по меньшей мере на уровне объема сбрасываемых сточных вод. Эти цифры свидетельствуют о том, что регистрируются лишь некоторые виды отходов и что необходимо совершенствовать существующую классификацию отходов, а также что правительству следует принимать меры по обеспечению соблюдения существующего законодательства в отношении отходов.

Из-за отсутствия регулярной годовой отчетности об объемах отходов имеющиеся данные о промышленных отходах отражают только общее суммарное количество, которое не очень информативно в плане оценки фактического образования промышленных отходов. Общий обзор накопленных отходов приводится в таблице 8.2.

Предприятия горнодобывающей промышленности в основном сконцентрированы в Согдийской области, и в итоге их деятельности образовался ряд хвостохранилищ, содержащих тяжелые металлы. В результате работы Анзобского горнообогатительного комбината образуются отходы, загрязненные сурьмой и ртутью. Кроме того, деятельность Адрасманского горнообогатительного комбината приводит к загрязнению окружающей среды свинцом и цинком, а добыча золота в Зеравшане – к загрязнению цианидом.

Кроме того, на Яванском электрохимическом заводе образуются отходы вследствие производства едкого натра и отбеливателей на основе хлора. Вместе с тем промышленное производство сократилось на 80% по сравнению с 1990 годом, в связи с чем образование промышленных отходов в настоящее время является минимальным.

**Диаграмма 8.1: Удаление твердых коммунально-бытовых отходов в Душанбе, 2001–2008 годы, м<sup>3</sup>/год**



*Источники:* (2001–2006 годы): Окончательный доклад о проекте по обращению с твердыми отходами в Душанбе, "Свеко интернэшнл", 2008 год (2007–2008 годы): Охрана окружающей среды Республики Таджикистан. Государственный комитет статистики Республики Таджикистан, 2009 год.



Таблица 8.1: Пример отчета о сборе отходов (отчет от 24 мая 2010 года)

Район	Контейнерные площадки						Количество машин	Число рейсов до полигона	Объем вывезенных ТКБО	
	Всего	Малозэтажные дома (до 6 этажей)		Многоэтажные дома (более 6 этажей)		Семейные дома				
		Всего	Обслужено	Всего	Обслужено	Всего				Обслужено
Сомони	138	63	61	10	10	65	63	9	15	490
Сино	588	178	177	342	340	68	67	25	35	912
Шохмансур	203	143	141	23	23	37	37	18	28	661
Фирдавси	209	55	55	118	118	36	35	13	26	588
Прочие								11	13	132
<b>Итого</b>	<b>1 138</b>	<b>439</b>	<b>434</b>	<b>493</b>	<b>491</b>	<b>206</b>	<b>202</b>	<b>76</b>	<b>117</b>	<b>2 783</b>

Источник: Информация предоставлена непосредственно исполнительным органом государственной власти города Душанбе, 2010 год.

#### Опасные отходы

В Таджикистане по-прежнему используется прежняя советская система классификации опасных отходов по пяти классам, основанная на токсичности отдельных присутствующих в отходах веществ. Вместе с тем в Ежегодном докладе об охране окружающей среды Государственного агентства по статистике статистические данные о ТКБО приводятся в соответствии с Европейским каталогом отходов.

Всесторонних данных о количестве опасных отходов в стране не имеется, однако есть неагрегированная информация по ряду видов опасных отходов, которые, как считается, представляют собой основную проблему.

#### Медицинские отходы

Проблема управления медицинскими отходами сохраняется, поскольку в этой области по-прежнему применяются старые методы. Медицинские отходы, которые могут быть инфекционными, дезинфицируются, а затем удаляются вместе с другими отходами бытового характера. Отходы хирургии удаляются при помощи ям Беккера, которые представляют собой специально построенные хранилища в земле для биологических отходов. Однако централизованной информации об их числе или местонахождении в стране не имеется.

В рамках кампании по вакцинации от кори, проводившейся в 2009 году, в больницах, по данным Министерства здравоохранения, были установлены 4–6 небольших печей для уничтожения использованных шприцев. Однако в настоящее время эти печи не используются из-за отсутствия финансовых средств для закупки дизельного топлива, которое необходимо для их эксплуатации (глава 10).

#### Радиоактивные отходы

Около 54,8 млн. т отходов, оставшихся от проводившейся в прошлом добычи урана, по-прежнему находятся на незащищенных объектах в северной части Таджикистана, причем ряд из них расположен недалеко от Худжанда, второго по величине города Таджикистана. Крупнейший полигон отходов, на котором хранится около 12 млн. тонн радиоактивных отходов, находится в городе Табашар, к северу от Худжанда.

В 1945 году в Ленинабаде (в настоящее время Худжанд) была создана компания "Востокредмет" для переработки урановой руды, поступавшей из Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана. За годы работы этой компании на ее территории скопилось около 35 000 м<sup>3</sup> низкоактивных радиоактивных отходов.

Таблица 8.2: Структура образования промышленных отходов по отраслям экономики,

тыс. тонн

Наименование отрасли промышленности	Образование промышленных отходов	
	2000	2001
Цветная металлургия	1 331,2	1 774,8
Легкая промышленность	14,5	15,5
Пищевая промышленность	5,7	9,8
Химическая промышленность	0,7	0,6
Производство стройматериалов	11,0	12,3
Машиностроение и металлообработка	3,7	3,9
Прочие	1,1	1,1
<b>Итого</b>	<b>1 367,9</b>	<b>1 818,0</b>

Источник: Национальный план действий в области охраны окружающей среды, 2006 год.

Отходы хранятся в 9 хвостохранилищах общей площадью 1,7 км<sup>2</sup> и на 21 полигоне некондиционных руд общей площадью приблизительно 225 000 м<sup>2</sup> на горнодобывающих и перерабатывающих предприятиях. В таблице 8.3 приводится обзор накопившихся радиоактивных отходов по состоянию на 1990 год. В то же время, учитывая нынешний застой в этом секторе промышленности, в настоящее время эти цифры вряд ли изменились.

Правительство Таджикистана в сотрудничестве с ПРООН подготовило для международного форума в Женеве (июнь 2009 года) "Обзор урановых хвостохранилищ в Таджикистане: проблемы и пути их решения". В Обзоре приводится описание текущей ситуации в районе Табашара и Адрасмана и предлагаются конкретные проекты по реабилитации хвостохранилищ в этом районе. В таблице 8.4 приводится дополнительная информация в отношении хвостохранилищ в районе Табашара/Адрасмана.

Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) реализует и готовит 19 региональных и национальных проектов, призванных улучшить управление радиоактивными материалами и радиоактивными отходами в Таджикистане. Они включают:

- повышение качества управления радиоактивными отходами (региональный проект, утвержденный в 2009 году);
- оказание поддержки в подготовке к рекультивации бывших участков уранового производства (региональный проект, утвержденный в 2009 году);

- создание системы радиационного мониторинга вокруг урановых хвостохранилищ в Северном Таджикистане (национальный проект, 2006–2009 годы);
- применение международных стандартов безопасности по управлению остаточными продуктами переработки урана (национальный проект, 2005–2008 годы).

Региональные проекты направлены на укрепление международного сотрудничества и обеспечение обмена информацией в поддержку деятельности по укреплению потенциала местных экспертов. Национальные проекты используются для совершенствования базы знаний и мониторинга; в рамках таких проектов предлагаются планы/стратегии снижения риска для здоровья человека и окружающей среды.

#### *Просроченные пестициды и СОЗ*

Просроченные пестициды хранятся в крупных захоронениях в Вахше и Канибадаме. Кроме того, просроченные пестициды захоронены в небольших хранилищах, расположенных неподалеку от тех мест, где они использовались. Вахшское хранилище расположено в Хатлонской области, к юго-западу от регионального центра. Его площадь составляет около 12 гектаров. Расстояние от него до населенного пункта Вахш составляет около 30 километров. На расстоянии 17 км расположен вахшский ирригационный канал, а ближайший населенный пункт Ак-Газа находится на расстоянии около 8 километров. Вахшское хранилище принимает на захоронение просроченные и запрещенные пестициды, поступающие в результате коммерческой деятельности в Хатлонской области, Горно-Бадахшанской ав-

тономной области и областей республиканского подчинения (ОРП).

Канибадамское хранилище расположено на юго-востоке Согдийской области в 7 км от города Канибадам. Его площадь составляет около 2 га. На Канибадамское хранилище поступают запрещенные и просроченные пестициды из Согдийской области, а также приграничных районов Узбекистана и Кыргызстана.

В принятом в 2007 году Национальном плане выполнения обязательств Республики Таджикистан по Стокгольмской Конвенции о стойких ор-

ганических загрязнителях указано, что в период с 1973 по 1991 год на Вахшском полигоне было захоронено примерно 7 500 тонн различных пестицидов, а в Канибадаме – 3 000 тонн. Вместе с тем, согласно последней информации за 2010 год о количестве пестицидов в Вахшском хранилище, там осталось только 4 000 тонн пестицидов. Такое сокращение объясняется тем, что местное население забирает эти пестициды из хранилища с целью их использования и/или продажи, несмотря на информационно-просветительскую работу, проводимую органами власти.

**Таблица 8.3: Радиоактивные отходы, накопившиеся на предприятии "Востокредмет" по состоянию на 1 января 1990 года**

Тип объекта	Площадь (м <sup>2</sup> )	Объем (м <sup>3</sup> )	Количество (тонн)	Активность (Бк)
Отвалы некондиционных руд	224 000	2 678 000	1 847 000	7,0x10 <sup>12</sup>
Хвостовые бассейны	1 741 000	32 229 000	33 684 000	2,5x10 <sup>14</sup>
Подземные площади выщелачивания		14 754 000		4,0x10 <sup>12</sup>

Источник: Международный научно-технический центр, проект № 245 "Радлег", 1996 год.

**Фото 8.1: Запасы дров в селе Шульмак, долина Алмоси**



База данных о просроченных пестицидах в Таджикистане достаточно развита, и правительству следует рассмотреть вопрос об участии в деятельности, финансируемой международными донорами, по уничтожению и/или безопасной утилизации просроченных пестицидов.

### 8.3 Политика и стратегии в области обращения с отходами

В принятой в 2008 году Концепции охраны окружающей среды на период 2010–2012 годов, утвержденной постановлением правительства № 645, проблемам обращения с отходами уделяется надлежащее внимание и названы основные проблемы в области обращения с отходами и цели на будущее. Помимо наличия в этой стратегии специального раздела, посвященного обращению с отходами, о последствиях нерационального обращения с отходами говорится в разделах, посвященных экологической безопасности и охране здоровья населения, что отражает понимание важности рационального обращения с отходами в целях эффективной охраны окружающей среды. В этом документе названы следующие основные проблемы в области обращения с отходами:

- отсутствие как количественной, так и качественной информации об отходах;
- отсутствие правил и методов надлежащей обработки и удаления отходов;
- недостаточность правовой базы, регулирующей обращение с отходами.

Эта стратегия получила дальнейшее развитие в виде определения конкретных мероприятий, которые были перечислены в принятом в 2006 году Национальном плане действий в области охраны окружающей среды и проекте стратегии по обращению с отходами на период до 2015 года.

В разделе VII (Управление отходами) Плана действий в области охраны окружающей среды поставлены три задачи:

- улучшение системы контроля утилизации коммунально-бытовых отходов;
- совершенствование обращения с промышленными отходами;
- проведение инвентаризации отходов и составление базы данных о видах и источниках отходов.

Таблица 8.4: Хвостохранилища в районе Табашара/Адрасмана

Название	Место расположения	Период эксплуатации	Площадь (га)	Объем отходов (млн. м <sup>3</sup> )	Мощность экспозиц. дозы (мР/ч)	Кол-во отходов (млн. т)	Кюри	Статус	Тип изоляции
Хвостохранилище	Дигмайская впадина, в 1,5 км к югу от Газыена	1963 -	90,00	20,00	40-250 (макс. 2000)	36,00	4 218	открытое	
Хвостохранилище	г. Гафуров - 0,5 км к западу	1945-1950	4,00	0,24	20-60	0,04	159	закрытое	Грунт, 2,5 м
Хвостохранилище	г. Чкаловск, 2 км к северо-западу	1949-1967	18,00	2,60	20-60	3,03	779	законоеерв.	Грунт, 0,5 м
Хвостохранилище I-II	г. Табашар, 2 км к востоку	1945-1959	24,70	0,99	40-60	1,69	218	законоеерв.	Грунт, 0,7-1 м
Хвостохранилище IV	г. Табашар, 0,5 км к востоку	1947-1963	11,06	1,06	40-60	1,80	232	законоеерв.	Грунт, 0,7-1 м
Хвостохранилище III	г. Табашар, 1 км к востоку	1949-1965	18,76	2,40	40-60	4,13	510	законоеерв.	Грунт, 0,7-1 м
Хвостохранилище бывшего цеха № 3	г. Табашар, 3 км к востоку	1949-1965	2,86	0,07	40-60	0,12	152	законоеерв.	Грунт, 0,7-1 м
Хвостохранилище фабрики бедных руд	г. Табашар, 4 км к востоку	1950-1965	3,35	1,20	40-300	2,03	253	открытое	
Хвостохранилище № 2	пос. Адрасман, 1 км к северо-западу	1991-	2,50	0,24	50-60	0,40	160	закрытое	Каменная
Рудник-3 (4 тела)	г. Худжанд, 2 км к западу, правый берег реки Моголтау	1976-1985	5,90	0,20	60-80	0,35	110	законоеерв.	Грунт, 2,5 м
Республиканский пункт захоронения радиоактивных отходов	пос. Файзабад, 7 км к востоку	1962-		3 400	20			открытое	

Источники: Обзор урановых хвостохранилищ в Республике Таджикистан: проблемы и пути их решения (июнь 2009 года).



### **Врезка 8.1. Примеры мероприятий по сокращению объема просроченных пестицидов, осуществляемых международными донорами**

В Албании в апреле–июне 2006 года при финансовой поддержке со стороны правительства Нидерландов были уничтожены 353 тонны просроченных пестицидов (ПП). В 2001 и 2002 годах в рамках программы ФАРЕ ЕС были выделены средства для ликвидации еще 360 тонн.

В 2008 году около 2 000 тонн ПП были переупакованы в северо-западной части России в рамках Плана действий Арктического совета по устранению загрязнения Арктики.

Всемирный банк выступил инициатором очистки около 1 150 тонн СОЗ наряду с 1 060 тоннами ПХД и почв, загрязненных ПХД, в Республике Молдова в 2007 году.

Министерство иностранных дел Нидерландов совместно с голландским Фондом "DOEN" и организацией "PSO", занимающейся вопросами создания потенциала в развивающихся странах, предоставило финансовые средства на осуществление проекта по устранению острых рисков ПП в Республике Молдова, Кыргызстане и Грузии в период с 2005 по 2008 год. К концу 2008 года были переупакованы и отправлены на безопасное хранение свыше 400 т ПП.

В рамках той же программы в Украине осуществляется проект по наращиванию потенциала и переупаковке. В период с 1999 по 2003 год датское правительство предоставило около 1,56 млн. евро на специальную программу по ПП (DANCEE, 2003 год). В Украине ведутся работы по ликвидации 1 000 тонн ПП и их вывозу в Германию для уничтожения. В настоящее время проводится еще один конкурс на уничтожение еще 2 000 тонн ПП.

*Источник:* Obsolete Pesticides – A Ticking Time Bomb and Why We Have To Act Now (Просроченные пестициды – бомба замедленного действия и почему нам надо действовать сейчас), Центр европейских политических исследований, май 2009 года.

В рамках этих задач предусмотрены конкретные мероприятия, которые отражают основные проблемы, определенные в Стратегии охраны окружающей среды, и их осуществление позволит значительно расширить базу данных для принятия решений по дальнейшему развитию деятельности по обращению с отходами в Таджикистане.

В проекте стратегии по обращению с отходами приводится описание текущей ситуации в сфере обращения с отходами; отдельные разделы посвящены коммунально-бытовым отходам, сельскохозяйственным отходам, отходам, образующимся в результате использования транспорта, строительным отходам, медицинским отходам и промышленным отходам.

В проекте стратегии излагается текущее положение и приводятся рекомендации в отношении каждого вида отходов. Однако в проекте не приводится количественный анализ потоков этих отходов.

Комитет по охране окружающей среды разрабатывает систему лицензирования объектов по удалению отходов, которая включает экологическую оценку последствий деятельности таких объектов.

#### **8.4 Правовая основа**

Основой для регулирования деятельности по обращению с отходами является Закон "Об охране природы" 1993 года, в статье 53 которого предусмотрено требование в отношении сведения к минимуму образования отходов и управления коммунально-бытовыми и промышленными отходами с соблюдением экологических, санитарно-гигиенических и противоэпидемических норм и правил. Данная статья также запрещает сброс отходов в водоемы, леса и на территорию сельскохозяйственных угодий, а также территорию жилых массивов. Закон наделяет правительство полномочиями по всем вопросам, связанным с охраной окружающей среды и борьбой с загрязнением. Они включают выдачу разрешений на удаление твердых отходов и другие виды деятельности, связанные с загрязнением. В Законе также определяется компетенция органов мест-

ного самоуправления (местных меджлисов народных депутатов, т.е. местных парламентов), которая включает организацию сбора твердых отходов.

В Законе "Об утилизации отходов производства и потребления" 2002 года содержится определение терминов, используемых в области обращения с отходами, излагаются принципы национальной политики в области обращения с отходами, а также права и обязанности государственных учреждений в вопросах обращения с отходами. Кроме того, в нем определяются финансовые инструменты для регулирования деятельности по обращению с отходами, предусматривающие плату за удаление отходов в соответствии с их категорией токсичности и санкции за нарушение данного Закона.

Дополнительные законодательные акты, регулирующие деятельность по обращению с отходами, включают Закон "О лицензировании отдельных видов деятельности" 2004 года (№ 37) (глава 2) и Закон "О санитарном контроле" 1999 года.

Эти законодательные акты дополняются принятым в 2005 году постановлением правительства № 337 "Об особенностях лицензирования отдельных видов деятельности" и постановлением Совета министров № 619 от 1993 года "Об утверждении порядка определения платы за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов".

Радиоактивные отходы регулируются Законом "О радиационной безопасности" 2004 года, в котором определяются основные обязанности органов государственной власти, стандарты и правила лицензирования в отношении радиоактивных материалов.

Специальный закон в отношении перемещения опасных отходов в Таджикистане не разработан, но основные правила трансграничного контроля излагаются в Законе "О внешнеэкономической деятельности" 1993 года, согласно которому иностранные компании обязаны соблюдать внутреннее законодательство и международные нормы и правила.

Более подробно эти вопросы рассматриваются в Законе "О государственном регулировании внешнеторговой деятельности" 1999 года, согласно которому все компании обязаны соблюдать стандарты и критерии безопасности при

импорте товаров (в том числе опасных отходов) и правила их контроля.

Вместе с тем участие Таджикистана в Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением позволило бы стране получить доступ к международной базе данных об объектах удаления отходов, которую ведет секретариат Конвенции, и при необходимости экспортировать опасные отходы для безопасного удаления в другие страны.

Хотя законодательная база достаточно развита, она недостаточно подкрепляется подзаконными актами и не отражает основные проблемы в области управления отходами в том виде, как они изложены в Стратегии по охране окружающей среды.

Эта правовая база дополняется комплексом технических и санитарно-гигиенических норм, хотя большинство из них были приняты еще в советский период и не годятся для внедрения эффективных современных систем обращения с отходами.

## 8.5 Организационная структура

Главная ответственность за подготовку законодательства по вопросам обращения с отходами возложена на Экологический комитет Маджлиси намояндагона (парламента). Комитет по охране окружающей среды отвечает за ведение этой деятельности на национальном уровне, осуществление международных договоров и конвенций по вопросам окружающей среды и контроль за экологической ситуацией в Таджикистане.

Муниципалитеты имеют право принимать местные правила в отношении удаления отходов в пределах их компетенции. Существуют две системы предоставления услуг по сбору ТКБО:

- предприятиями, входящими в структуру Государственного унитарного предприятия "Хочагии манзилию коммунали" (ГУП КМК);
- предприятиями, находящимися в подчинении местной администрации.

Во всей стране ГУП КМК имеет 62 предприятия по оказанию коммунальных услуг, которые отвечают за сбор отходов, а также уборку улиц и дорожное обслуживание, проведение ландшафтных работ, обслуживание парков и т.д. ГУП КМК также отвечает за обслуживание полигонов для удаления отходов. Предприятия, находящиеся в

подчинении местной администрации, существуют только в восьми городах: Чкаловске, Душанбе, Кайраккуме, Худжанде, Нуреке, Рогуне, Сарбанде и Варзобе.

Кроме того, Агентство по ядерной и радиационной безопасности при Академии наук отвечает за ведение учета и мониторинг радиоактивных отходов в целях обеспечения безопасности при их удалении и обезвреживании.

Ответственность за просроченные пестициды возложена на Комитет по охране окружающей среды, который также представляет Таджикистан в контексте Стокгольмской конвенции.

## 8.6 Выводы и рекомендации

Таджикистан, возможно, находится на грани значительных изменений в отношении всех видов отходов. Если эти вопросы будут по-прежнему находиться в центре внимания правительства, оно сможет извлечь пользу из изменений, произведенных в последнее время в этом секторе, и может также рассчитывать на то, что число проектов по обращению с отходами, финансируемых международными донорами, возрастет, и готовиться к этому.

Проблема обращения с отходами привлекает все большее внимание, и муниципалитет Душанбе и международные доноры принимают конкретные меры для улучшения нынешней ситуации. Результаты проекта ЕБРР в Душанбе станут примером применения современных принципов обращения с отходами в контексте Таджикистана и могут использоваться в качестве примера для других городов в Таджикистане.

Государственное унитарное предприятие "Хочагии манзилию коммунали" могло бы создать общенациональную компанию по обращению с коммунально-бытовыми отходами и помочь в применении законодательства в области отходов посредством развития региональных полигонов для удаления отходов. Эта компания могла бы приобрести дополнительный опыт благодаря сотрудничеству с международными донорами в рамках будущих инвестиционных проектов в области обращения с отходами.

### Рекомендация 8.1

*В целях совершенствования обращения с коммунально-бытовыми отходами Комитету по охране окружающей среды в сотрудничестве с муниципалитетами и Государственным унитарным*

*предприятием "Хочагии манзилию коммунали" следует:*

- a) завершить разработку проекта национальной стратегии по обращению с отходами и соответствующего плана действий с указанием конкретных планов по финансированию их осуществления и содействовать их принятию;*
- b) разработать подзаконные акты в области обращения с коммунально-бытовыми отходами на национальном и муниципальном уровне, уделяя особое внимание сортировке отходов, переработке отходов и методам их удаления;*
- c) разработать систему отдельного сбора рециркулируемых отходов;*
- d) продолжать создание системы региональных хранилищ и отведения пригодных для этого земель.*

Изменения в области обращения с промышленными отходами главным образом происходят в связи с приватизацией государственных объектов. Приватизация носит широкий характер: в частные руки было передано около 90% предприятий. Это изменение влияет на обращение с отходами. Приватизация оказывает как положительное, так и отрицательное влияние на обращение с промышленными отходами.

Отрицательные последствия связаны с тем, что государство более не в состоянии применять традиционный директивный подход для контроля деятельности по обращению с отходами. В ряде случаев новые владельцы игнорируют опасности, к которым может привести неправильное обращение с отходами. Вместе с тем положительный эффект заключается в том, что новые владельцы пытаются избавиться от отходов, накопившихся на территории промышленных объектов. Иностранные инвесторы также инвестируют средства в модернизацию объектов по удалению отходов и требуют более строгого контроля за отходами со стороны компании.

### Рекомендация 8.2

*Государственному комитету по управлению государственным имуществом в сотрудничестве с Комитетом по охране окружающей среды следует включать положения об охране окружающей среды в договоры, заключаемые при приватизации или изменении собственников промышленных*

предприятий, а также выявлять возможности и разрабатывать совместно с новыми владельцами конкретные планы по удалению промышленных отходов.

Состояние мест хранения радиоактивных отходов – одна из главных проблем Таджикистана. Деятельность Международного агентства по атомной энергии представляет собой важный элемент в деле улучшения положения в этой области. Результаты, достигнутые в рамках осуществления проектов МАГАТЭ, следует применять и поддерживать на долгосрочной основе. Однако, учитывая масштабы проблемы, вряд ли можно говорить о том, что эта проблема будет решена в обозримом будущем.

#### Рекомендация 8.3

*Агентству по ядерной и радиационной безопасности при Академии наук следует добиваться осуществления проектов Международного агентства по атомной энергии и выявлять возможности для финансирования мер по модернизации и рекультивации, привлекая международных доноров, а также новых владельцев приватизированных компаний горнодобывающего сектора.*

Учитывая наличие подготовленных планов и собранную информацию, можно сказать, что Таджикистан готов приступить к осуществлению конкретных инвестиционных проектов, направленных на улучшение долгосрочного хранения просроченных пестицидов. Страна может извлечь пользу из опыта, накопленного в странах Восточной Европы и в Российской Федерации, Республике Молдова и Украине, которые уже успешно реализовали проекты в этой области.

#### Рекомендация 8.4

*Комитету по охране окружающей среды следует:*

- a) сотрудничать и обмениваться практическим опытом со странами, которые уже улучшили положение в области обращения с просроченными пестицидами у себя в стране;*

- b) обратиться к донорам с просьбой об оказании помощи в виде инвестиционных проектов по улучшению хранения просроченных пестицидов.*

Ситуация в области обращения с медицинскими отходами нуждается в улучшении, однако никаких изменений в применяемых в Таджикистане методах выявлено не было. Оборудование, которое иностранные доноры предоставляют больницам, не используется из-за отсутствия финансирования.

#### Рекомендация 8.5

*Министерству здравоохранения в сотрудничестве с Комитетом по охране окружающей среды следует добиваться того, чтобы в Стратегию по обращению с отходами были включены следующие моменты, касающиеся медицинских отходов:*

- a) четкое определение ответственности за обращение с больничными отходами как на национальном, так и на местном уровне;*
- b) введение и применение на практике контроля за такими отходами и отчетности о них;*
- c) перечисление надлежащих и применимых методов хранения, транспортировки и удаления этих отходов.*

Присоединение к Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением может повысить степень защиты Таджикистана от незаконного импорта опасных отходов, но еще более важным представляется то, что страна получит более широкий доступ к информации об опасных отходах и объектах по удалению опасных отходов в других странах. Кроме того, улучшится, возможно, и сотрудничество с соседними странами, являющимися участниками Конвенции. См. также рекомендацию 4.2.



## Глава 9

# БИОРАЗНООБРАЗИЕ, ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО И ОХРАНЯЕМЫЕ ТЕРРИТОРИИ

### 9.1 Текущая ситуация

После утверждения Национальной стратегии и Плана действий по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия (НСПДБ) была полностью разработана система мониторинга лесов, биоразнообразия и охраняемых районов.

Вместе с тем из-за нехватки людских и финансовых ресурсов мониторинг осуществляется не в полном объеме. После утверждения НСПДБ в 2004 году страна, исходя из своих возможностей, продолжала на регулярной основе осуществлять мониторинг и оценивать текущее состояние имеющихся в стране лесов, биоразнообразия и охраняемых территорий.

Начиная с 2004 года Национальный центр по биоразнообразию и биобезопасности представил четыре национальных доклада правительству и секретариату Конвенции о биологическом разнообразии. В четвертом национальном докладе описываются все проблемы и достижения в области биологического мониторинга.

#### *Разнообразие экосистем*

По сравнению с другими странами мира разнообразие экосистем, представленных на территории Таджикистана, намного выше, чем в большинстве других схожих по размеру стран. Это связано с ярко выраженным вертикальным зонированием экосистем по градиенту высоты, достигающему почти 7 200 м, и ярко выраженному градиенту осадков: от менее 100 мм в год<sup>-1</sup> в юго-восточной части страны до более 1 000 мм в год<sup>-1</sup> в горных районах, расположенных в западной и центральной частях страны.

Основные типы экосистем в Таджикистане – это высокогорные пустыни и степи на высоте от 3 200 до 4 500 м над уровнем моря, а также нивальные (находящиеся выше снеговой линии) экосистемы на высоте более 4 500 м над уровнем моря, которые совместно занимают две трети территории страны. На долю лесов и саванн, вместе взятых, приходится около 18% территории, в то время как водно-болотные угодья и

пресноводные экосистемы занимают 3,5% территории страны (см. диаграмму 9.1).

Исключительное разнообразие экосистем, присутствующих в Таджикистане, нашло также отражение в том, что страна была включена в Центр глобального биоразнообразия "Горы Центральной Азии", один из 34 Центров глобального биоразнообразия организации "Консервейшн интернэшнл", и в список "Global 200" Всемирного фонда природы (ВФП), представляющий собой перечень приоритетных экорегионов с точки зрения сохранения глобальной окружающей среды. В Таджикистане расположены пять водно-болотных угодий, имеющих международное значение (объекты Рамсарской конвенции), и 18 важных районов обитания птиц международного значения. После 2004 года сообщений о каких-либо изменениях в доле, занимаемой различными типами экосистем в общей территории Таджикистана, не поступало.

#### *Разнообразие видов*

Широкий диапазон экосистем, представленных в Таджикистане, обеспечивает места обитания для столь же разнообразной флоры и фауны. В стране насчитывается 9 771 вид растений и, по последним оценкам, 13 231 вид животных. Однако различные экосистемы имеют разное значение для сохранения биологического разнообразия: наибольшее богатство видов представлено в лесах и саваннах на высоте от 600 до 3 000 м (таблица 9.1).

Среди представленной в стране флоры насчитывается более 1 100 эндемических растений, в том числе деревьев, злаков и трав. Эти виды представляют существенный интерес с точки зрения сохранения глобальной окружающей среды и являются носителями значительных генетических ресурсов. Особо следует отметить многочисленные эндемические виды дикого лука (*Allium spp.*) и тюльпанов (*Tulipa spp.*).

В том что касается животных, группы, представляющие особый интерес с точки зрения сохранения, включают горных копытных (четыре вида, включая памирского архара: *Ovis ammon polii*,



уриала: *Ovis orientalis* и мархура: *Capra falconeri*), хищников (например, снежного барса: *Uncia uncia*) и хищных птиц (например, несколько видов соколов: *Falcon spp.*). В глобальную Красную книгу видов, находящихся под угрозой исчезновения, Международного союза охраны природы (МСОП) занесены 23 вида животных и 16 видов растений, встречающихся в Таджикистане (таблица 9.2).

В настоящее время в Таджикистане мониторинг биологического разнообразия не проводится. В этой связи систематическая оценка тенденций в отношении состояния отдельных видов с точки зрения их сохранения после 2004 года не представляется возможной.

Тем не менее НПО "Группа охраны природы" опубликовала непосредственный подсчет численности популяций в Горно-Бадахшанской автономной области (ГБАО) и оценку популяции копытных как одного из основных компонентов биологического разнообразия фауны Таджикистана.

Эти оценки свидетельствуют о том, что жизнеспособные популяции памирского архара и горных козлов по-прежнему сохраняются в различных частях Таджикистана и что большинство популяций мархура весьма невелики, но, как представляется, относительно стабильны. С другой стороны, уриал (*Ovis orientalis bocharensis/vignei*), по-видимому, находится на грани вымирания.

#### Лесные ресурсы

По официальным данным, леса занимают в настоящее время 410 000 га или менее 3% территории страны, в связи с чем Таджикистан является страной с самым низким показателем лесного покрова в Центральной Азии. Это следствие длительного процесса обезлесения, в частности, на равнинах и в предгорьях Таджикистана, приведшего к тому, что в течение XX века лесной покров сократился с величины, достигавшей, возможно, 25%. Оставшиеся леса сосредоточены в горных районах западной части страны (карта 9.1).

Таблица 9.1: Экосистемы

Экосистема	Высота (м)	Площадь (10 <sup>6</sup> га)	Население (*1 000)	Число видов животных	Число видов растений
Нивальная/ледники	> 4 500	2,90	2*	180	16-17
Альпийская пустыня	3 500-4 500	3,40	82	1 100	650
Альпийская степь	3 200-4 000	3,15	150	2 400	730
Горные хвойные леса	1 100-3 000	0,80	20	2 900	1 280
Горные мезофильные леса	1 300-2 400	0,20	50	3 390	1 700
Горные ксерофильные леса	1 100-2 000	0,58	20	5 950	2 400
Низкогорная саванноподобная	600-1 600	1,00	1 443	4 500	450
Полупустыни и пустыни	400-600	0,34	475	2 000	520
Водно-болотная/пресноводная	300-4 200	0,50	90	4 000	400
Агроэкосистемы	350-3 000	0,85	2 070	3 000	900
Городская	400-2 000	0,23	1 700	2 000	250
Рудеральная/деградированная	600-2 500	0,36	100	2 000	70

Источник: Национальный центр по биоразнообразию и биобезопасности, 2009 год.

Диagramма 9.1: Распределение территории по типам экосистем



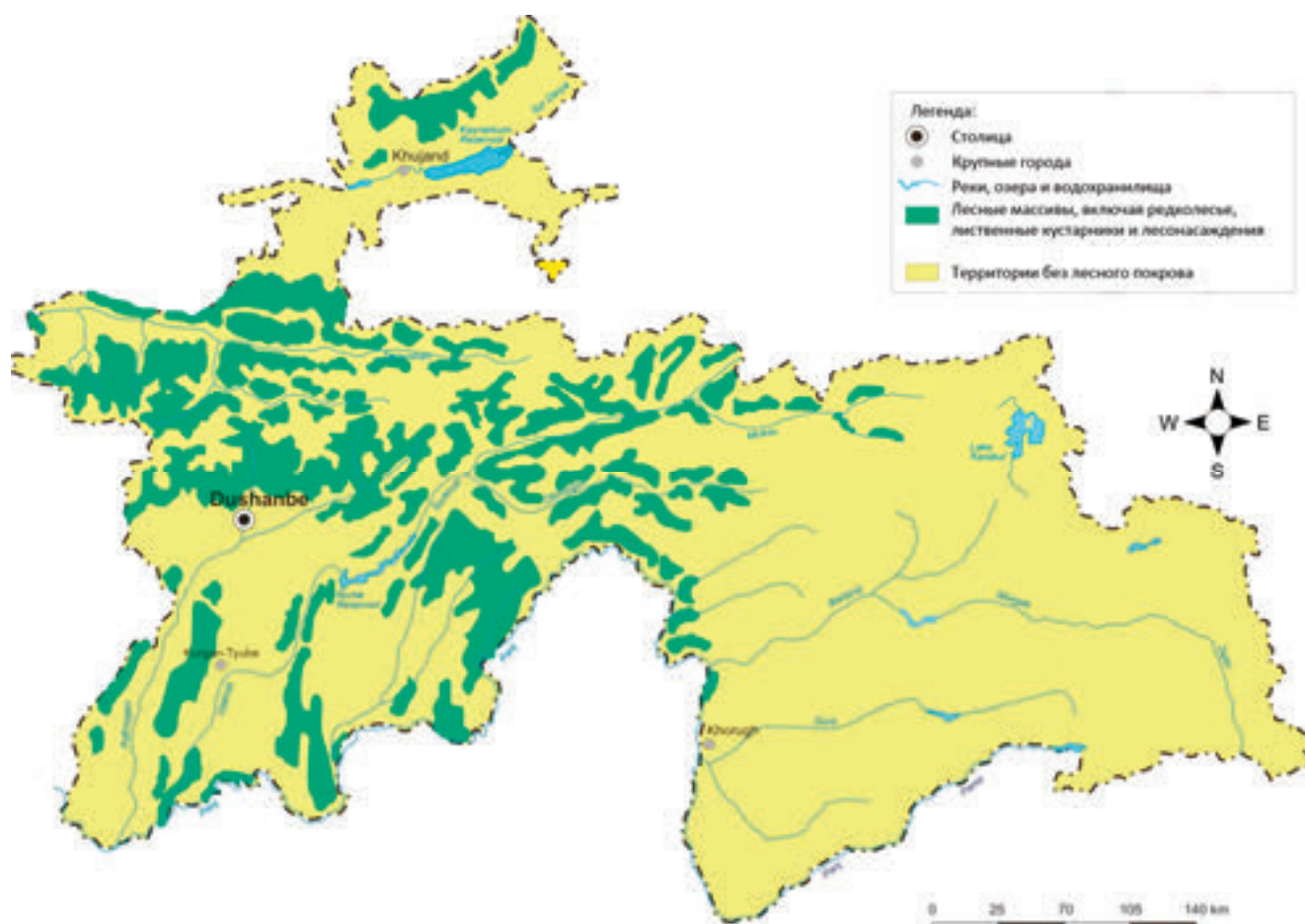
Источник: Национальный центр по биоразнообразию и биобезопасности, 2009 год.

**Таблица 9.2: Виды, включенные МСОП в глобальную Красную книгу видов, находящихся под угрозой исчезновения, в отношении которых Таджикистан указан в качестве страны ареала**

Вид	Русское название	Оценка
<b>Растения</b>		
<i>Amygdalus bucharica</i>	Дикий миндаль	Уязвимый
<i>Betula pamirica</i>	Памирская береза	Уязвимый
<i>Betula schugnanica</i>	Береза	На грани исчезновения
<i>Crataegus darvasica</i>	Боярышник дарвазский	На грани исчезновения
<i>Crataegus necopinata</i>	Боярышник	На грани исчезновения
<i>Lonicera paradoxa</i>	Жимолость странная	Под угрозой исчезновения
<i>Malus sieversii</i>	Яблоня Сиверса	Уязвимый
<i>Prunus tadjikistanica</i>	Слива таджикистанская	Под угрозой исчезновения
<i>Pyrus cajon</i>	Груша Линдлея	Под угрозой исчезновения
<i>Pyrus korshinskyi</i>	Груша Коржинского	На грани исчезновения
<i>Pyrus tadshikistanica</i>	Груша таджикистанская	На грани исчезновения
<i>Rhus coriaria</i>	Сумах дубильный	Уязвимый
<i>Swida darvasica</i>	Кизил дарвазский	На грани исчезновения
<i>Zygophyllum darvasicum</i>	Парнолистник дарвазский	На грани исчезновения
<b>Беспозвоночные</b>		
<i>Parnassius autocrator</i>	Аполлон (бабочка)	Уязвимый
<i>Saga pedo</i>	Дыбка степная	Уязвимый
<b>Рыбы</b>		
<i>Aspiolucius esocinus</i>	Жерех-лысач	Уязвимый
<i>Cyprinus carpio</i>	Дикий карп	Уязвимый
<i>Luciobarbus brachycephalus</i>	Короткоголовый усач	Уязвимый
<i>Luciobarbus capito</i>	Усач булат-май	Уязвимый
<i>Pseudoscaphirhynchus fedtschenkoi</i>	Сырдарьинский лопатонос	На грани исчезновения
<b>Пресмыкающиеся</b>		
<i>Testudo horsfieldii</i>	Среднеазиатская черепаха	Уязвимый
<i>Phrynocephalus strauchi</i>	Круглоголовка	Уязвимый
<b>Птицы</b>		
<i>Chlamydotis undulata</i>	Дрофа-красотка	Уязвимый
<i>Columba eversmanni</i>	Бурый голубь	Уязвимый
<i>Falco cherrug</i>	Сокол-балобан	Под угрозой исчезновения
<i>Haliaeetus leucoryphus</i>	Орлан-долгохвост	Уязвимый
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	Мраморный чирок	Уязвимый
<i>Neophron percnopterus</i>	Стервятник обыкновенный	Под угрозой исчезновения
<i>Otis tarda</i>	Дрофа	Уязвимый
<i>Oxyura leucocephala</i>	Савка белоголовая	Под угрозой исчезновения
<i>Vanellus gregarius</i>	Степная пигалица	На грани исчезновения
<b>Млекопитающие</b>		
<i>Capra falconeri</i>	Мархур	Под угрозой исчезновения
<i>Cuon alpinus</i>	Красный волк	Под угрозой исчезновения
<i>Gazella subgutturosa</i>	Джейран	Уязвимый
<i>Ovis orientalis</i>	Уриал	Уязвимый
<i>Uncia uncia</i>	Снежный барс	Под угрозой исчезновения

Источник: Красная книга видов, находящихся под угрозой исчезновения, МСОП, 2010 год.

Карта 9.1: Географическое распределение лесных ресурсов



*Источник:* Краткий национальный очерк о секторе лесного хозяйства и лесной продукции: Таджикистан, Материал для обсуждения по теме "Лесоматериалы и лесное хозяйство" № 46, ЕЭК ООН, 2008 год.

*Примечание.* Указание границ и названий на настоящей карте не означает их официального одобрения или признания Организацией Объединенных Наций.

В настоящее время в целях получения информации необходимо провести инвентаризацию лесных запасов на уровне страны, и Таджикистан располагает базой, необходимой для осуществления этой задачи. Существует лишь одно расхождение – тот факт, что во многих случаях редкостойные леса не учитываются в качестве лесов. Вместе с тем последние расчеты, в основу которых были положены площадь величиной 408 000 га по состоянию на 1990 год, ежегодный показатель обезлесения в размере 2% – что вполне реалистично, учитывая общемировое среднее значение показателя обезлесения и известное давление на лесные ресурсы в Таджикистане – и сообщения о незначительных темпах облесения, показывают, что фактическая площадь лесного покрова составляет всего лишь 250 000 га или менее 2% территории страны. Этой оценке соот-

ветствует и тот факт, что в первом ОРЭД в отношении Таджикистана было указано, что ценные можжевеловые леса (арчовники), леса из грецкого ореха, березовые и фисташковые леса в последние десятилетия превратились в редкостойные леса.

Сохранившиеся леса находятся в состоянии деградации. Лишь за последние годы (2010–2011) удалось провести мероприятия по выращиванию саженцев в лесном хозяйстве в целях восстановления деградировавших лесов. В этой связи международными организациями были приняты финансовые меры.

С точки зрения биологического разнообразия лесов оставшиеся леса Таджикистана являются сравнительно богатыми. В стране представлены все типы природных лесов. Пять основных ти-

пов – это арчовники, жестколистные ксерофильные леса или шибляк, широколиственные леса, тугайные мелколиственные леса, из которых арчовники и шибляки занимают приблизительно по одной трети всей площади лесов, а оставшаяся треть приходится на долю остальных трех типов. Богаче всего видами деревьев и кустарников шибляки, за которыми следуют мелколиственные горные леса и широколиственные леса. Особую обеспокоенность с точки зрения сохранения вызывают тугайные леса, протянувшиеся вдоль рек и представляющие собой сочетание труднопроходимого подлеска и джунглей с тростниковыми зарослями и озерами-старичьями. Поскольку они находятся в легкодоступных равнинах, в течение последних 100 лет их площадь сократилась более чем на 90%.

Леса в Таджикистане низкопроизводительны (главным образом III и IV классов бонитета при среднем запасе 35 м<sup>3</sup> с гектара в год) и не используются для производства древесины. Вместе с тем они выполняют важные функции по защите почвы; регулированию водного баланса; регулированию климата; обеспечению природных ресурсов, в том числе мяса, топливной древесины и дикорастущих растений; стабилизации склонов; а также в качестве места отдыха. Ввиду малой площади лесного покрова и огромного значения лесов в Таджикистане совершенно очевидна потребность в облесении.

#### *Использование биоразнообразия и лесных ресурсов и воздействие на их состояние с точки зрения сохранения*

Биологическое разнообразие и природные ресурсы традиционно используются различными способами, включая производство топливной древесины и лесоматериалов, охоту, выпас скота и сбор дикорастущих растений для медицинских и иных целей. Большая доля населения (20–80% в различных регионах), особенно бедные слои сельского населения, используют различные природные ресурсы по меньшей мере в качестве частичного источника средств к существованию и/или денежных доходов. Это означает, что рациональное использование природных ресурсов должно быть составной частью стратегий, направленных на сокращение масштабов нищеты в сельских районах.

При нерациональном управлении природными ресурсами все указанные выше виды использования природных ресурсов могут привести к ока-

занию давления на биоразнообразие и природные ресурсы. Ниже применительно к каждому основному виду природных ресурсов рассматриваются проблемы, связанные с двойственным характером использования ресурсов как важного источника средств к существованию и предмета хозяйственной деятельности в сельских районах, с одной стороны, и источника давления и угроз в отношении биоразнообразия и природных ресурсов, с другой стороны. При рассмотрении этих вопросов давление понимается как факторы, отрицательно сказывающиеся на сохранении указанных аспектов биоразнообразия и природных ресурсов, в то время как под угрозами понимаются факторы, способные привести к возникновению давления.

#### Топливная древесина

Три четверти населения Таджикистана проживает в сельских районах, однако на долю этих районов приходится менее 9% потребления всей электроэнергии. По оценкам, свыше 90% сельского населения для отопления и приготовления пищи используют твердые виды топлива (дрова, уголь или навоз) и почти 50% в качестве основного топлива в 2002 году использовали дрова. По другим оценкам, топливную древесину используют 70% населения страны.

По чрезвычайно консервативным оценкам, общий спрос на топливную древесину в Таджикистане в 2008 году составил 168 000 м<sup>3</sup> в год. Учитывая, что, согласно приведенным выше цифрам, в качестве основного вида топлива древесину используют около 5 млн. человек, вышеприведенная оценка спроса будет равнозначна ежегодному потреблению топливной древесины в объеме около 0,03 м<sup>3</sup> в год на одного человека. Эта цифра на два порядка ниже расчетов, проводившихся в 2010 году (3–4 м<sup>3</sup> в год на одного человека), к тому же необходимо принимать во внимание климатические условия, низкое качество изоляции и применяемые в Таджикистане технологии отопления. Соответственно, более реалистичная оценка спроса на топливную древесину в стране составила бы порядка 15–20 млн. м<sup>3</sup> в год, что намного превышает объем, который способны производить оставшиеся леса.

Топливная древесина в Таджикистан не импортируется, и единственный законный внутренний источник топливной древесины (как и вообще любой древесины) – это санитарные рубки и расчистка лесов, которые в 2009 году дали всего



лишь 9 245 м<sup>3</sup> в год. Это составляет от 0,003 до 5% ежегодного спроса, в зависимости от того, как этот спрос оценивается. Поскольку официального рынка топливной древесины не существует, потенциальные покупатели обращаются в государственные предприятия лесной промышленности (лесхозы) за покупкой древесины или используют неофициальные способы ее приобретения.

Последнее, по-видимому, является основным способом продажи и использования топливной древесины в Таджикистане. В качестве источников топливной древесины используются все виды лесов и лесных угодий, в том числе горные и тугайные леса. Одним из ярких примеров последствий использования древесного топлива является использование кустарников полыни (*Ceratoides papposa*) в восточной части Таджикистана, в результате чего этот вид растительности во многих районах практически исчез.

Важная роль топливной древесины как одного из основных лесных продуктов и важнейшего источника энергии для сельского населения Таджикистана лишь частично учитывается в нынешней национальной политике, программах и мероприятиях в секторе лесного хозяйства.

Так, в Государственной программе развития лесного хозяйства на период 2006–2015 годов признается влияние зависимости сельского населения от топливной древесины на состояние лесных ресурсов и в качестве одной из общих потребностей, лежащих в основе программы, предусматривается создание лесных плантаций для получения лесоматериалов и топливной древесины, однако среди конкретных целей, задач и мероприятий не содержится мер, направленных на решение проблемы топливной древесины. Такое отсутствие надлежащей политики в отношении сбора топливной древесины негативно влияет на управление лесными ресурсами в Таджикистане.

Согласно национальным программным документам и/или анализу, проведенному международными организациями, потенциальные меры для уменьшения давления на лесные ресурсы Таджикистана, образующегося в результате сбора топливной древесины, включают:

- увеличение площади лесов для производства топливной древесины: лесовосстановление и создание энергетических плантаций вблизи деревень уменьшило бы давление на природные леса и, возможно, принесло бы денежный доход и способствовало бы предотвращению эрозии почв;
- сокращение спроса на топливную древесину на душу населения: доказано, что улучшение теплоизоляции позволяет на 50% уменьшить спрос на топливную древесину на душу населения в деревнях ГБАО; за счет сочетания улучшения теплоизоляции и использования более эффективных технологий отопления и приготовления пищи может быть достигнуто сокращение спроса на 80–90%;
- создание экономических стимулов для обеспечения заинтересованности неофициальных сборщиков топливной древесины в рациональном управлении лесами: со времени проведения первого ОРЭД с являвшимся ранее неофициальными пользователями лесных ресурсов в ГБАО были успешно заключены договоры аренды на основе концепции совместного управления лесами, которые можно было бы применять значительно шире;
- обеспечение более строгого соблюдения лесного законодательства за счет применения упрощенных и транспарентных правил лесопользования, достаточного вознаграждения и поощрения сотрудников правоохранительных органов, предоставления необходимого оборудования, а также выделения достаточных финансовых средств на оперативную деятельность. В основе мер по улучшению положения в сфере правоприменения в лесном хозяйстве могла бы лежать приверженность Таджикистана этим целям как страны, подписавшей Санкт-Петербургскую декларацию по проблемам правоприменения и управления в лесном секторе (ПУЛС) Европы и Северной Азии 2004 года. На данный момент Таджикистан пока не приступил к осуществлению процесса ПУЛС.

Фото 9.1: Сбор полыни на Восточном Памире



#### Охота, рыболовство и отлов животных

Охотой на диких животных и птиц занимаются как местные жители, проживающие вблизи мест обитания диких животных, так и охотники, приезжающие издалека; промысел ведется как в качестве источника средств к существованию, так и в коммерческих целях. Районы охоты не ограничиваются лесами и включают также безлесные горные районы и редколесья. По данным Национальной стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия (НСПДБ) за 2003 год, наиболее интенсивная охота ведется на азиатскую каменную куропатку, горного козла и памирского архара. Иногда в медицинских целях осуществляется промысел сурка и медведя (соответственно ради жира и желчного пузыря). В 1990-х годах была документально зарегистрирована и, возможно, продолжается охота на снежного барса в целях продажи шкур и добычи охотничьих трофеев. Таджикистан не присоединился к Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС), хотя это позволило бы расширить международный сбыт продуктов дикой природы из Таджикистана, полученных экологически рациональным путем.

В Таджикистане практикуется международный туризм с целью охоты на горного козла, дикого кабана и памирского архара. Местные охотники подрабатывают в качестве проводников, охранников или загонщиков для иностранных охотничьих компаний. Некоторые компании также нанимают егерей. Имеются также сообщения о незаконном промысле находящихся под угрозой исчезновения во всем мире мархура и уриала.

Отлов диких животных для международной торговли также угрожает фауне Таджикистана и в другом отношении: в 1990-х годах велась торговля соколами из Таджикистана, и, хотя Постоянный комитет СИТЕС в июне 2010 года снял запрет на продажу сокола-балобана (*Falco cherrug*) из Таджикистана, торговля соколами по-прежнему представляет собой угрозу. То же касается и отлова в Таджикистане черепахи *Testudo horsfieldii*, а также торговли ею; данный вопрос в настоящее время находится на рассмотрении в рамках процесса Обзора торговли в значительных объемах СИТЕС.

Охотой занимаются местные государственные лесохозяйственные предприятия, отдельные охотники и коммерческие охотхозяйства Таджикистана. В то время как формально существует шесть лесохозяйственных охотничьих хозяйств (в общей сложности 317 500 га), находящихся в

ведении Государственного учреждения лесного хозяйства и охоты, и 36 охотничьих угодий (в общей сложности свыше 1 млн. га), находящихся под управлением Общества охотников и рыболовов, а также имеется система выдачи лицензий (ЕЭК ООН 2004), охота, по имеющейся информации, также ведется за пределами обозначенных охотничьих угодий, а также без необходимых разрешений и лицензий.

КООС и местные государственные лесохозяйственные предприятия располагают лишь ограниченными возможностями в области регулирования охоты и не получают значительного дохода от выдачи разрешений на охоту. Так, общая сумма поступлений Государственного учреждения лесного хозяйства и охоты от охотничьих сборов (разрешений на отстрел) в сезоне 2009/10 года составила всего лишь 21 400 сомони (около 4 852 долл. США по курсу 2009 года).

Охотничьи квоты устанавливаются Отделом контроля использования и охраны растительного и животного мира, в то время как охотничьи сборы в отношении каждого вида установлены постановлением № 546 от 2007 года об утверждении платы за выдачу разрешения на пользование природными ресурсами. Теоретически годовые охотничьи квоты рассчитываются на основе данных об имеющихся запасах, которые поступают благодаря осуществлению научных программ мониторинга, и подсчетов, проводимых сотрудниками лесохозяйственных предприятий или работающими на местах сотрудниками Отдела контроля с применением коэффициента использования для каждого вида (например, 0,5% в год от имеющегося запаса для конкретного вида). Однако программы систематического мониторинга с 1990-х годов не проводятся, и сотрудники, работающие на местах, не располагают навыками и ресурсами для проведения научно обоснованных подсчетов. Это означает, что поступающие оценки распространенности и принимаемые на их основании нормы не основаны на действительно имеющихся запасах. В положении о плате за выдачу разрешения на охоту предусмотрены неоправданно высокие платежи за некоторые виды, в результате чего их законное использование лишено экономического смысла (глава 5).

К числу областей, где охота регулируется сравнительно хорошо, относятся крупные коммерческие охотничьи угодья в горах Восточного Памира и частные заповедные зоны обитания мархура на юге Таджикистана, в которых доходы от охоты

на горного козла и дикого кабана используются для проведения мероприятий по охране мархура.

В свете развития ситуации после 2004 года возможные мероприятия, касающиеся охоты, включают создание надежной системы мониторинга в целях научно обоснованного определения квот; применение более реалистичных сборов; формирование более прозрачной правовой базы, которая разъясняла бы, кому, где и на кого разрешено охотиться; улучшение правоприменительной деятельности в области охоты и совместное пользование плодами охотничьих ресурсов; присоединение к СИТЕС; и повышение экономических стимулов к рациональному использованию охотничьих ресурсов.

Недавно охотничьим структурам общин, построенным по принципу четко определенных групп охотников, удалось привлечь охотников-любителей к рациональному управлению их традиционными охотничьими угодьями в рамках местных экспериментальных проектов. Тиражирование этого опыта и внесение соответствующих корректировок в национальную политику и планы способствовало бы совершенствованию регулирования охоты в Таджикистане.

Еще одним способом использования природных ресурсов является рыболовство, хотя о его вкладе в обеспечение средств к существованию и местную экономику или о районах и затрагиваемых видах известно не так много. Единственным районом рыболовства национального значения является Кайраккумское водохранилище, улов в котором в 1998 году составил, по оценкам, 100 тонн. За последнее время статистических данных об улове в этом или каком-либо другом районе рыболовства не имеется.

В отношении тенденций, касающихся угроз и давления, возникающих в результате охоты, рыболовства или отлова диких животных, документальных свидетельств за период с 2004 по 2010 год не имеется. Несколько видов – особенно уриал – по-прежнему находятся на грани исчезновения вследствие браконьерства. В то же время по-прежнему недостаточно используется потенциальная возможность рационального управления ресурсами дикой природы, которое способствовало бы росту средств к существованию в сельских районах и их экономическому развитию.

### Выпас скота

Выпас скота представляет собой одну из основных проблем для природных пастбищ и лесов Таджикистана. После резкого сокращения в начале 1990-х годов поголовье скота в последнее время неуклонно растет. По официальным статистическим данным, поголовье скота в Таджикистане с 2004 года увеличилось на 38% (см. диаграмму 9.2). Поголовье овец и коз за тот же период возросло на 47%. Даже если эти цифры не полностью отражают количество скота, что представляется вполне вероятным, эта тенденция свидетельствует о значительном увеличении интенсивного выпаса скота на всей территории страны.

Помимо альпийских и субальпийских лугов для выпаса скота часто используются можжевельниковые и фисташковые леса. Это включает 960 000 га земель, являющихся частью Лесного фонда, но официально отнесенных к пастбищам. Из-за ограниченных возможностей сотрудников местных государственных лесохозяйственных предприятий и охраняемых территорий в области обеспечения эффективного правоприменения, доступ в большинство лесов и других природных экосистем Таджикистана для выпаса скота в настоящее время по существу открыт. Чрезмерный выпас не только препятствует успешному омоложению лесов и облесению, но также способствует эрозии и деградации почв. Кроме того, домашние животные, пасущиеся в районах обитания горных копытных или других диких травоядных, создают им конкуренцию, что подрывает усилия по сохранению этих видов диких животных.

Политика, стратегии и планы действий по использованию природных ресурсов и управлению лесным хозяйством в настоящее время не предусматривают меры по рациональному развитию пастбищных угодий. Государственная программа управления пастбищами на период 2009–2015 годов в первую очередь касается повышения производительности пастбищ. Отсутствуют экономические стимулы для недопущения скота в леса и районы облесения. Исключениями являются районы совместного лесопользования в ГБАО, где лесопользователи получают долгосрочные права пользования при условии осуществления согласованных планов в области управления лесами, что создает для них стимулы к защите арендованных ими лесов от выпаса скота.

Возможные меры по пресечению чрезмерного выпаса скота предполагают включение проблематики управления пастбищами в стратегии лесопользования, участие различных сторон в процессе планирования землепользования и усиление экономических стимулов путем создания районов совместного лесопользования по примеру существующих местных структур.

### Сбор дикорастущих растений

В соответствии с Государственной программой по выращиванию, сбору, переработке лекарственных растений и производству лекарств из них на 2005–2014 годы, утвержденной постановлением правительства № 170/2005, в Таджикистане существует 70 видов лекарственных растений, 23 из которых используются. В программе подчеркивается общегосударственное значение диких растительных ресурсов.

Сбор дикорастущих растений играет важную роль в качестве дополнения к диете и иногда является источником дохода для местного населения. Некоторые виды имеют большее коммерческое значение, чем другие: так, к числу коммерчески значимых видов дикорастущих растений относятся лук-анзур (*Allium grandiflora*), лакричник обыкновенный (*Glycyrrhiza glabra*), плоды шиповника (*Rosa spp.*) и смола ферулы (*Ferula foetida/F. foetidissima*), из которых последние три собирают для экспорта. Единственный метод сбора смолы ферулы приводит к уничтожению растений, прежде чем они смогут воспроизвестись, – поэтому для обеспечения рационального использования необходимо ежегодно оставлять в сохранности часть растений, что делается в недостаточной мере. Это уже привело к значительному сокращению популяции этого вида. Лук-анзур также является предметом сбора, консервирования и продажи в коммерческих целях. По имеющейся информации, в результате использования лука-анзура его запасы в более доступных районах его распространения уменьшились, что свидетельствует о том, что сбор этого вида осуществляется нерационально. Государственное учреждение лесного хозяйства и охоты, компании, занимающиеся сбором растений, и индивидуальные сборщики пытаются компенсировать уменьшение запасов, засевая районы сбора собранными зернами, а в случае некоторых видов – путем выращивания.



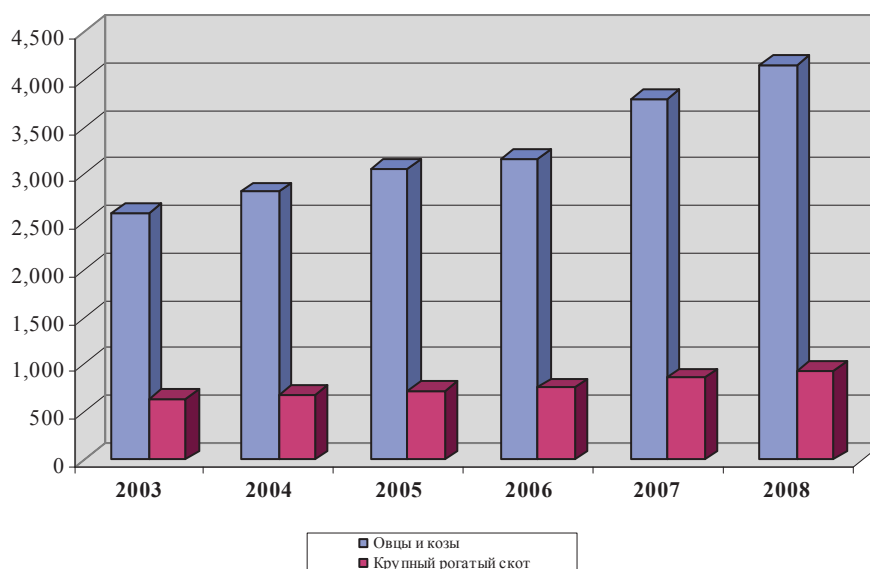
Осуществляется сбор дикого ревеня, тмина *Bunium persicum*, ягод, в том числе облепихи крушиновидной (*Hippophae rhamnoides*) и барбариса (*Berberis spp.*), орехов, таких как грецкий орех (*Juglans spp.*) и фисташковый орех (*Pistacia vera spp.*), и различных видов лекарственных растений, в основном для потребления внутри страны. Внутренний спрос на лекарственные растения (например, чай) в настоящее время удовлетворяется в основном за счет импорта.

Основными группами пользователей дикорастущих растений являются сельское население, несколько частных компаний и местные государственные лесохозяйственные предприятия, некоторые из которых подавляющую часть своих доходов получают за счет сбора растений. В то время как компании, занимающиеся сбором дикорастущих растений, обязаны получить в Министерстве здравоохранения лицензию на сбор лекарственных растений, регулированием объема годового сбора занимается (т.е. осуществляет планирование, контроль, мониторинг) Отдел контроля использования и охраны растительного и животного мира КООС и Государственное учреждение лесного хозяйства и охоты. Однако сбор зачастую производится по инициативе и в корыстных интересах отдельных местных государственных

лесохозяйственных предприятий. В то время как частные сборщики, занимающиеся сбором на территории государственных лесохозяйственных предприятий, могут получить разрешение на сбор на месте, для получения разрешения на сбор растений с других территорий в Отделе контроля им пришлось бы ездить в Душанбе. Вряд ли многие из них делают это.

Тарифы за сбор дикорастущих растений определены постановлением № 546 об утверждении платы за выдачу разрешения на пользование природными ресурсами от 2 ноября 2007 года. Тарифы за сбор многих видов настолько высоки, что они исключают экономически обоснованный законный сбор дикорастущих растений. В отношении большинства видов имеются ограничения на сбор, однако централизованного мониторинга или единообразной процедуры выдачи разрешений не существует, в связи с чем объем собранных дикорастущих растений практически не контролируется. Меры, принимаемые для того, чтобы сбор дикорастущих растений производился рационально, направлены на запрет сбора растений и выращивание или посев растений в целях восполнения запасов, а не на обеспечение рационального подхода к сбору дикорастущих растений (глава 5).

**Диаграмма 9.2: Численность поголовья скота в тысячах голов, 2003–2008 годы**



Источник: Государственный комитет по статистике, 2009 год.



Возможные пути обеспечения более рационального использования дикорастущих растений в Таджикистане – и получения от них большей выгоды – включают разработку системы контроля за использованием ресурсов и использование рациональных методов сбора растений; введение реалистичных тарифов за сбор растений; и содействие обеспечению долгосрочной устойчивости развития и выгоды, получаемым местными пользователями ресурсов, путем задействования, при наличии соответствующего спроса, механизмов международного маркетинга на основе экологической сертификации и цепочки создания стоимости.

#### *Другие угрозы и виды давления на биоразнообразие*

Приведенный выше анализ показывает, что наличие средств к существованию и доход значительной доли населения Таджикистана зависят от природных ресурсов и что рациональное использование природных ресурсов является одним из ключевых условий экономического развития страны. В то же время анализ показывает, что в настоящее время природные ресурсы в определенных отношениях используются нерационально.

Существуют и другие виды давления и угрозы в отношении биоразнообразия, которые не связаны с непосредственным потреблением ресурсов. Они включают изменение климата, деградацию земель/опустынивание, разрушение среды обитания в целях строительства объектов инфраструктуры, преобразование природных экосистем в сельскохозяйственные угодья, привнесение чужеродных и инвазивных видов и загрязнение окружающей среды. Эти угрозы в будущем могут возрасти.

Изменение климата, более подробно рассматриваемое в главе 6 настоящего доклада, тесно связано с лесами, биоразнообразием и природными ресурсами Таджикистана. С одной стороны, немногие сохранившиеся леса Таджикистана представляют собой небольшие, но очень важные накопители углерода. Их сохранение и дополнительное облесение способствовали бы смягчению последствий изменения климата. С другой стороны, изменение климата будет во все большей степени сказываться на состоянии биоразнообразия и наличии природных ресурсов и создавать трудности в регулирующей способности природных экосистем страны (например, в об-

ласти борьбы с наводнениями и эрозией или маломасштабного регулирования климата).

Это вполне может привести к существенному косвенному воздействию на зависящие от природных ресурсов источники средств к существованию и сектора экономики, которое порой может быть столь же значительным, как и ожидаемые прямые последствия изменения климата. Конкретные последствия изменения климата для сохранения биологического разнообразия и экосистем Таджикистана, равно как и Центральной Азии в целом, до настоящего времени систематически не изучались, однако данные в отношении сопоставимых систем свидетельствуют о том, что изменение климата связано с изменением поясов растительности в горных экосистемах; увеличением давления на альпийские виды и виды, обитающие в уже нарушенных средах обитания; и ростом числа чужеродных и инвазивных видов. При наличии финансовых средств Научно-исследовательский институт леса планирует провести исследование таких последствий в Таджикистане. Взаимосвязь между изменением климата и природными ресурсами может быть в ближайшем будущем рассмотрена в рамках запланированных проектов Инициативы стран Центральной Азии по управлению земельными ресурсами (ИСЦАУЗР).

В качестве одного из практических последствий при разработке проектов по смягчению последствий изменения климата и стратегий адаптации к изменению климата в Таджикистане следует принимать во внимание тесную взаимосвязь между лесами, биоразнообразием и природными ресурсами и изменением климата. В программах по облесению следует использовать природный потенциал облесения и коренные породы деревьев, с тем чтобы добиться экологически надежных и устойчивых результатов и обеспечить максимальный синергический эффект между смягчением последствий изменения климата/адаптации к ним и сохранением биоразнообразия.

#### *Система охраняемых территорий*

Начиная с 2004 года в Таджикистане не было создано новых охраняемых территорий (ОТ), и в настоящее время нет текущих планов по созданию дополнительных ОТ. Номинальная часть территории страны, находящейся под охраной, по-прежнему находится на сравнительно высоком уровне – 21,6%, и эта сеть охватывает все крупные экосистемы, встречающиеся в стране.

Около 2,6 млн. га (83% общей площади ОТ) входят в состав Таджикского национального парка, а еще 313 000 га (10% общей площади) принадлежат 13 заказникам.

Заказники не имеют статуса юридического лица и в настоящее время подчиняются Государственному учреждению лесного хозяйства и охоты, а не Государственному учреждению особо охраняемых природных территорий. Теоретически они были созданы на ограниченный срок, однако этот срок в отношении всех заказников в прошлом неоднократно продлевался.

Существует также природный парк (создан в 2003 году) и природно-исторический парк, из которых ни тот, ни другой не соответствует международно признанным категориям охраняемых территорий МСОП. Таджикский национальный парк, Зоркульский заповедник и Зеравшанский заказник расположены на границе с Кыргызстаном, Афганистаном и Узбекистаном соответственно, однако управление этими ОТ не осуществляется на трансграничной основе. В настоящее время в КООС рассматривается вопрос об объявлении Ромитского заповедника биосферным заповедником ЮНЕСКО. Общая структура нынешней национальной системы особо охраняемых природных территорий приведена в таблице 3. Расчет пространственного распределения ОТ был произведен ранее.

**Таблица 9.3: Охраняемые территории**

Категория ОТ	Категория ОТ по классификации МСОП	Число	Площадь (*1 000 га)
Строгие природные резерваты (заповедники)	I	4	173
Национальные парки <sup>1</sup>	II	3	2 607
Памятники природы	III	26	...
Заказники	IV	13	313

Источник: Национальный центр по биоразнообразию и биобезопасности, 2009 год.

Примечание. <sup>1</sup> Включают природный и природно-исторический парки.

Тот факт, что 21,6% территории Таджикистана имеет статус различных категорий ОТ, не означает, что на всем этом пространстве действительно ведется работа по сохранению природы. В ходе ряда анализов и оценок, проведенных после 2004 года, был сделан вывод о том, что управление большинством, если не всеми таджикскими ОТ, в настоящее время осуществляется недостаточно эффективно. В рамках проводившейся в 2006 году МСОП оценки эффективности управления охраняемыми природными территориями Центральной Азии и ряда отдельных оценок ОТ, проводившихся в 2006 году ПРООН, были выявлены следующие ключевые проблемы: отсутствие планов в области управления; состояние инфраструктуры и оборудования; подбор и квалификация персонала; и финансирование.

В настоящее время ни в одной ОТ Таджикистана не осуществляются планы по управлению охраняемыми природными территориями. В 2007–2009 годах был разработан, но не реализован промежуточный и в настоящее время устаревший план по управлению Таджикским национальным парком. Кроме того, сообщается, что

планы по управлению были подготовлены в отношении заповедника "Тигровая Балка" (функционирующего при активном участии национальной НПО Фонд "Кухистон" и Всемирного фонда дикой природы России) и Дашти-Джумского заказника. Однако в настоящее время они отсутствуют в открытом доступе.

Большинство ОТ в Таджикистане не имеют даже базовой инфраструктуры и базового оборудования. Так, в ходе посещения в рамках миссии заповедника "Тигровая Балка" было установлено, что администрация ОТ располагает только одним автомобилем и, по всей видимости, не имеет компьютеров для управления территорией площадью почти 50 000 гектар.

Заработная плата большинства сотрудников ОТ не является конкурентоспособной в стране. Месячный оклад директоров и лесников составляет 200 и 110 сомони соответственно. Многие сотрудники администрации охраняемых природных территорий имеют низкую или непригодную квалификацию, и в настоящее время нет доста-

точных возможностей для их обучения без отрыва от производства.

Система ОТ в Таджикистане сталкивается с серьезной нехваткой средств, что является одной из основных причин других перечисленных выше проблем в области управления. В 2007 году бюджет всей системы ОТ (включая оклады) оценивался в 300 000 долл. США или 10% минимально необходимой сметной суммы. Было также отмечено, что администрация заповедника "Тигровая Балка" занимается экономической деятельностью (например, выращивает плантации граната) и содержит несколько домов в качестве бесплатного жилья для своих сотрудников, по всей видимости, с тем чтобы компенсировать существующие низкие оклады и ограниченное бюджетное финансирование. Хотя данный пример свидетельствует о похвальном предпринимательском стремлении администрации обеспечить надлежащее состояние ОТ и улучшить положение своих сотрудников, такая деятельность, вероятно, отвлекает внимание от основных обязанностей администрации ОТ.

В 2009 году правительство предложило ЮНЕСКО кандидатуру Таджикского национального парка (Горы Памира) в качестве природного объекта мирового наследия. Согласно принятому в 2010 году решению 34 СОМ 8В.3 Комитета всемирного наследия рассмотрение этой кандидатуры было отложено. Комитет, следуя рекомендациям МСОП как своего консультативного органа, счел, что эта территория является потен-

циальным объектом мирового наследия, но отметил, что были использованы неуместные критерии всемирного наследия (критерии ix и x – применительно к конкретной выдвинутой территории), что границы определены неоптимальным образом, что имеются недостатки в режиме управления и что была нарушена нетронутость территории. Эта отрицательная оценка нынешнего режима управления и нетронутости Таджикского национального парка усиливает опасения в отношении текущего управления и нетронутости существующих в стране ОТ.

Недавно Государственное учреждение особо охраняемых природных территорий совместно с ПРООН выработало руководящие принципы планирования в области управления ОТ Таджикистана, которые были утверждены начальником Государственного учреждения в июне 2010 года. В целом они отражают передовую международную практику и принятые МСОП стандарты планирования в области управления ОТ. На основе этих руководящих принципов предполагается разработать общий формат планов в области управления и приступить к процессу практического обучения, в ходе которого будет повышена способность Государственного учреждения разрабатывать планы в области управления охраняемыми территориями. Государственное учреждение в сотрудничестве с ПРООН выработало также проект национальной системы ОТ и проект поправок к Закону № 328 "Об особо охраняемых природных территориях и объектах" 1996 года.

**Фото 9.2: Территория, поросшая терескеном, у озера Каракуль в заповедной зоне Таджикского национального парка**



Хотя эти недавние события вселяют определенную надежду, ситуация в области сохранения окружающей среды в ОТ Таджикистана по сравнению с 2004 годом существенно не улучшилась. Эффективность текущего управления оценивается как недостаточная для устранения многочисленных угроз и факторов давления, указанных в четвертом национальном отчете, представленном в рамках Конвенции о биологическом разнообразии (КБР), которые включают выпас скота, лесозаготовки и сбор топливной древесины, охоту и рыболовство, незаконное использование земли и расширение населенных пунктов на охраняемые территории.

Незаконный выпас стабильно растущего поголовья скота на площади охраняемых территорий является одним из основных факторов деградации всех ОТ, в том числе причиной изменений флоры и растительного покрова, деградации земель и конкуренции среди диких травоядных млекопитающих. Эти последствия усугубляются в результате нищеты в сельских районах и отсутствия у людей, проживающих вблизи этих территорий, альтернативных источников средств к существованию.

Древесина вывозится из охраняемых территорий в основном для использования в качестве топлива ввиду отсутствия других энергетических ресурсов, но, возможно, также для использования в качестве строительного материала и для обработки в коммерческих целях. Обезлесение приводит к эрозии почв, опустыниванию и изменению микроклимата в соответствующих районах. В результате обезлесения также меняется качество среды обитания в бывших лесных районах, что косвенно сказывается на всей биоте ОТ.

Местные пользователи ресурсов, проживающие на охраняемых территориях или рядом с ними (например, рядом с Таджикским национальным парком), продолжают заниматься незаконной охотой и в меньшей степени рыболовством. Эта тенденция усугубляется вследствие роста масштабов нищеты в сельских районах в процессе переходного периода.

Как отмечается в первом ОРЭД, особенно ярким примером такого давления является Ромитский заповедник, где наличие населенных пунктов и интенсивный выпас скота изменили характер ОТ. В то же время это не единственный пример нецелевого использования площадей охраняемых территорий.

По меньшей мере три из этих ключевых факторов, определенных правительством, связаны с нерациональным использованием природных ресурсов и соответственно для них характерна та же схема, что и для общего давления на биоразнообразие и природные ресурсы Таджикистана – они просто проявляются в более ценных природных районах. В качестве исходной причины нерационального использования природных ресурсов указывается отсутствие альтернативных источников средств к существованию.

Поэтому улучшение природоохранного статуса большинства ОТ в Таджикистане будет возможно лишь в том случае, если повышение эффективности управления будет дополняться положительными экономическими стимулами для традиционных и неофициальных пользователей ресурсов, проживающих в непосредственной близости от них. Экспериментальные проекты по совместному ведению лесного хозяйства и общинному регулированию охоты, осуществленные при поддержке международных доноров со времени проведения первого ОРЭД, являются многообещающими примерами, которые можно было бы также применить в отношении некоторых управляемых территорий. Вместе с тем нынешнее понимание Закона "Об особо охраняемых природных территориях и объектах" 1996 года государственными должностными лицами не допускает большинство видов использования природных ресурсов ОТ Таджикистана, в том числе ОТ, соответствующих "более низким" категориям управления МСОП (например, категории IV). Такое понимание не позволяет применять концепцию сохранения окружающей среды путем ее рационального использования, например посредством рациональной охоты. Более современное понимание заключалось бы в том, чтобы разрешить и регулировать определенные виды использования природных ресурсов, которые способствуют повышению вовлеченности и уровня поддержки среди местного населения и в конечном итоге общей эффективности усилий по сохранению окружающей среды в соответствующих ОТ.

В заключение следует отметить, что повышение эффективности управления, находящейся на очень низком уровне, обеспечение вовлеченности местного населения и осуществление правоприменительных мер в существующих в Таджикистане ОТ может принести большие плоды, поскольку в настоящее время, как представляется, не имеется непосредственных приоритетов в



плана расширения нынешней сети ОТ. Создание экологических коридоров и "микрорезервов", как это было рекомендовано в НСПДБ и первом ОРЭД, могло бы в целом способствовать сохранению окружающей среды, но вряд ли окажет сколь-либо значительное воздействие, пока общая система управления основными существующими ОТ остается слабой.

Начиная с 2004 года принимался уже ряд мер, направленных на совершенствование управления существующими ОТ. ПРООН осуществляет упомянутый выше проект по сохранению биоразнообразия в Гиссарских горах. В 2004–2007 годах в сотрудничестве с Всемирным банком на средства, предоставленные ГЭФ, был осуществлен проект, направленный на улучшение управления ОТ в Даштиджумском заказнике. Кроме того, международная НПО "Международная фауна и флора" оказала помощь в разработке учебных модулей по управлению ОТ.

#### *Информационные системы в области лесопользования, сохранения биоразнообразия и в отношении охраняемых территорий*

В настоящее время в Таджикистане не имеется национальной системы мониторинга биоразнообразия, нет национальной системы мониторинга лесов и нет действующей базы данных или системы мониторинга в отношении охраняемых территорий и их биоразнообразия. Недостаточность мониторинга приводится в качестве одной из причин ограниченных возможностей в области управления, влияющих на управление биоразнообразием в Таджикистане (например, НСПДБ). К числу обычно называемых причин отсутствия систем мониторинга в Таджикистане относятся нехватка людских ресурсов, способных обеспечивать функционирование системы мониторинга, отсутствие надежной исходной информации, отсутствие согласованных критериев и показателей для осуществления мониторинга и недостаточное финансирование, отсутствие инфраструктуры и возможностей для осуществления мониторинга.

В настоящее время в рамках проекта ПРООН в отношении Гиссарских гор предусматривается создание базы данных геоинформационной системы (ГИС) в отношении свойств ОТ. Пересматривается также проект руководящих принципов по мониторингу горных копытных животных (КООС, 2010 год). НПО "Группа охраны природы" приступила к осуществлению программ на-

блюдения за рядом видов горных копытных животных в сотрудничестве с КООС и Германским агентством по международному сотрудничеству (ГИЗ). Институт зоологии и паразитологии Академии наук Таджикистана также располагает неплохими возможностями в области мониторинга. Тем самым значительный опыт и знания в области мониторинга биоразнообразия, лесов и охраняемых территорий сосредоточены в научных учреждениях, НПО и международных организациях-донорах, не входящих в структуру КООС. Эти организации могут внести значительный вклад в будущее развитие необходимых систем мониторинга в Таджикистане.

В настоящее время силами широкого круга национальных заинтересованных сторон под руководством КООС и Академии наук Таджикистана и при поддержке со стороны ГИЗ готовится новое издание национальной Красной книги видов животных и растений Таджикистана, находящихся под угрозой исчезновения.

## **9.2 Политика и стратегии**

### *Общая концепция политики*

Теоретически принятые в 2003 году Национальная стратегия и план действий по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия (НСПДБ), предусматривающие основной план действий и 15 более конкретных тематических планов действий, по-прежнему являются основным стратегическим документом и планом в области сохранения биоразнообразия и управления природными ресурсами в Таджикистане. Содержащиеся в плане общие стратегические приоритеты были перечислены в первом докладе об ОРЭД, а тематические составные планы, а также распределение 373 конкретных мер, указанных в основном плане и составных планах, показаны в таблице 9.4.

Низкий уровень осуществления НСПДБ в 2008–2011 годах может объясняться различными факторами, в том числе финансовым кризисом. Из-за ограниченности людских ресурсов в Комитете по охране окружающей среды в 2008–2010 годах основные цели НСПДБ достигнуты не были. В ходе осуществления НСПДБ Национальный центр по биоразнообразию и биобезопасности представил правительству и Комитету по охране окружающей среды при правительстве 12 докладов.



Комитет по охране окружающей среды, НПО и международные организации по-прежнему руководствуются НСПДБ. В их программах и планах содержатся ссылки на НСПДБ. В ходе разработки НСПДБ сотрудники Комитета по охране окружающей среды принимали участие в ряде се-

минаров-практикумов и проводили такие семинары-практикумы, публиковали брошюры и распространяли их среди широкой общественности во всех регионах. Некоторые НПО также опубликовали книги и брошюры на тему биоразнообразия.

**Таблица 9.4: Тематические составные планы, конкретные меры, смета необходимых средств и осуществление НСПДБ**

План действий	Требующийся бюджет (в тыс. сомони)	Меры	Полностью осуществлены	Частично осуществлены*	Не осуществлены	Информация отсутствует
Общий План действий по сохранению биоразнообразия	10 921	75**	5	11	51	8
Создание национальной экологической сети	1 900	15	1	4	8	2
Сохранение биоразнообразия на геосистемном уровне	10 187	28	0	7	19	2
Сохранение нивальных ледниковых экосистем	2 843	11	0	3	6	2
Сохранение высокогорных пустынных экосистем	4 901	20	0	1	15	4
Сохранение высокогорных пустынных и степных экосистем	4 807	17	0	1	14	2
Сохранение среднегорных хвойных лесных экосистем	2 647	17	0	3	13	1
Сохранение среднегорных мезофилических лесных экосистем	3 119	21	0	1	18	2
Сохранение среднегорных ксерофитных редкостойных лесных экосистем	3 608	15	0	1	12	2
Сохранение среднегорных и низкогорных полусаванных экосистем	2 726	15	0	1	12	2
Сохранение предгорных полупустынных и пустынных экосистем	2 093	14	2	0	12	0
Сохранение водно-болотных экосистем	3 838	25	1	1	18	5
Сохранение биоразнообразия агроэкосистем	6 776	27	0	0	20	7
Сохранение биоразнообразия городских экосистем	1 951	12	0	1	10	1
Сохранение биоразнообразия in-situ	3 703	43	2	6	33	2
Сохранение биоразнообразия ex-situ	1 759	18	0	0	18	0
<b>Итого</b>	<b>67 778</b>	<b>373</b>	<b>11 (3%)</b>	<b>41 (11%)</b>	<b>279 (75%)</b>	<b>42 (11%)</b>

Источник: Национальный центр по биоразнообразию и биобезопасности, 2003 год.

Примечания: \* Данная цифра включает меры, которые, возможно, были осуществлены в определенной степени, а также результаты, не поддающиеся измерению.

\*\* В тех случаях, когда в плане указывалась иерархия мер (например, 1.1, 1.2. и т.д.), при анализе принимались во внимание только меры самого низкого и наиболее конкретного уровня.

Эти усилия позволили повысить информированность общественности в данной области. В 2004–2010 годах в стране были проведены три международных конференции, 12 национальных конференций и семинаров и опубликованы более 200 диссертаций.

*Конкретная концепция политики в отдельных подсекторах сектора биоразнообразия и природных ресурсов*

После 2004 года были разработаны несколько стратегий, государственных программ и планов действий, призванных дать руководящие указания по конкретным подсекторам сектора биоразнообразия и природных ресурсов Таджикистана. К наиболее важным из них, содержащим ссылку на то, что они построены на основе НСПДБ, относятся:

- Государственная программа развития специально охраняемых природных территорий на период 2005–2015 годов (2005 год, № 795);
- Государственная программа выращивания, сбора и обработки лекарственных растений и производства лекарственных препаратов на период 2005–2015 годов (2005 год, № 170);
- Государственная программа развития лесного хозяйства на период 2006–2015 годов (2005 год, № 396);
- Государственная программа улучшения состояния и рационального использования пастбищ на период 2009–2015 годов (2008 год, № 481);
- Государственная экологическая программа на период 2009–2019 годов (2009 год, № 123).

В Государственной программе развития специально охраняемых природных территорий на период 2005–2015 годов (№ 795), принятой в 2005 году, излагаются общие цели в области развития системы ОТ с особым упором на развитие инфраструктуры и наращивание потенциала. Основные цели включают укрепление режима охраны окружающей среды в охраняемых территориях, пересмотр Закона "Об особо охраняемых природных территориях", а также создание на месте Ромитского заповедника биосферного заповедника. Финансовые потребности для осуществления этой программы оцениваются почти в 3 млн. сомони (около 680 272 долл. США).

Принятая в 2005 году Государственная программа выращивания, сбора и обработки лекарственных растений и производства лекарственных препаратов на период 2005–2015 годов (№ 170) в основном направлена на обеспечение рациональной эксплуатации дикорастущих лекарственных растений как экономического ресурса.

Признается необходимость охраны некоторых широко используемых видов, и в качестве основной стратегии обеспечения рационального использования приводятся рекомендации в отношении выращивания или пополнения диких популяций посредством посева. Практика рационального сбора или схемы совместного управления непосредственно не рассматриваются, и финансовые потребности не указаны.

В принятой в 2005 году Государственной программе развития лесного хозяйства на период 2006–2015 годов (№ 396) основное внимание уделяется сохранению лесов и облесению, а также рациональному использованию лесной продукции; все остающиеся леса Таджикистана относятся к первой категории лесов (лесов, в которых не разрешается использование древесины ввиду той роли, которую они играют в деле охраны окружающей среды, предотвращения эрозии почв и наводнений).

Цели программы включают пересмотр Лесного кодекса и создание тополиных и сосновых насаждений для получения топливной древесины и строительных материалов. Объем средств, необходимых для осуществления этой программы, оценивается более чем в 13 млн. сомони (около 3 млн. долл. США).

Принятая в 2008 году Государственная программа улучшения состояния и рационального использования пастбищ на период 2009–2015 годов (№ 481) направлена исключительно на расширение площадей и повышение продуктивности пастбищ (особенно зимних пастбищ) посредством посева, улучшение доступа и т.д. Данная программа главным образом адресована Министерству сельского хозяйства. Потенциальные угрозы, связанные с чрезмерным выпасом скота и деградацией почв, не рассматриваются. Объем средств, необходимых для реализации программы, оценивается в 1,5 млн. сомони (около 340 136 долл. США).

В Государственной экологической программе на период 2009–2019 годов (№ 123), принятой в 2009 году, подчеркивается важное значение лес-

ного хозяйства, биоразнообразия и ОТ как части общей задачи по охране окружающей среды. В ней предусмотрен ряд мер, которые соответствуют рекомендациям, сделанным в первом ОРЭД, и приоритетным областям, указанным в настоящем докладе. Однако программа не сопровождается конкретным планом действий, и ее осуществление идет медленными темпами.

Представители КООС, разъясняя политическую основу своей работы, часто ссылались именно на вышеупомянутые государственные программы, а не на НСПДБ, что, возможно, связано с тем, что они принимали более непосредственное участие в разработке этих программ. В итоге эти программы, как представляется, оказывают сравнительно высокое практическое воздействие на деятельность соответствующих структур КООС.

#### *Осуществление политики и стратегий*

Со времени публикации своей НСПДБ Таджикистан регулярно представлял информацию об общем ходе осуществления плана, а также об осуществлении некоторых аспектов Конвенции о биологическом разнообразии. Самый последний и наиболее всеобъемлющий обзор был представлен в четвертом национальном докладе КБР в 2009 году. Вместе с тем ни в нынешнем докладе, ни в предыдущих докладах не приводился систематический обзор осуществления 373 конкретных мер, предусмотренных НСПДБ и ее составными тематическими планами. Общее сравнение прогресса в области сохранения биоразнообразия и природных ресурсов, указанного в данном ОРЭД, с целями, поставленными в НСПДБ, показывает, что в ходе официального периода осуществления целей НСПДБ были достигнуты очень немногие из них (таблица 9.4).

Судя по имеющейся информации, лишь 3% мер, предусмотренных планом действий, были осуществлены полностью, а 11% – частично. Для того чтобы понять, были ли осуществлены на практике еще 11% мер, информации было недостаточно. Это означает, что по меньшей мере 74% конкретных целей плана вообще не были осуществлены.

Существует несколько причин неполного осуществления Таджикистаном планов в области биоразнообразия. Некоторые из них приводятся в четвертом национальном докладе КБР (2009 год):

- отсутствие финансовых средств;
- ограниченные возможности учреждений, ответственных за осуществление НСПДБ;
- недостаточный учет данной проблематики и недостаточный уровень межведомственной координации и сотрудничества, а также недостаточный уровень сотрудничества между государственными учреждениями на различных уровнях (национальном, региональном, местном);
- ряд инициатив по реструктурированию в секторе биоразнообразия в последние годы;
- отсутствие законодательства и подзаконных нормативных актов.

Вместе с тем еще одна причина состоит в структуре самого плана. Большое число мер (373), а также дублирующий характер и потенциально запутывающая иерархия общих стратегических целей и приоритетов не были компенсированы подробными (например, годовыми) планами осуществления на основе конкретных, поддающихся измерению, достижимых, актуальных и привязанных к срокам целей.

Более того, многие конкретные цели не реалистичны ввиду нынешних ограниченных финансовых возможностей и потенциала соответствующих учреждений, а также нынешней структуры управления в секторе сохранения биоразнообразия. Это ослабило осуществление НСПДБ и планов, принятых на ее основе, как это уже можно было заметить в первом докладе по ОРЭД.

Более конкретные государственные программы в области лесного хозяйства, биоразнообразия и охраняемых территорий также осуществлялись не в полном объеме, поскольку на эти программы распространялись те же ограничивающие факторы, которые были перечислены выше в отношении НСПДБ, в частности недостаточное финансирование.

В более общем плане основными препятствиями в деле обеспечения эффективности управления и деятельности по сохранению биоразнообразия и природных ресурсов являются:

- отсутствие мониторинга и плохая информационная база для выработки политики и планирования мероприятий;

- стратегии и программы, не всегда в достаточной степени реалистичные и ориентированные на принятие конкретных мер;
- отсутствие ясности и наличие противоречий в правовой базе;
- несоответствия в институциональной структуре, отсутствие институционального потенциала и нехватка финансовых средств;
- недостаточное чувство вовлеченности в достижение целей в области охраны природы и устойчивого развития со стороны местных пользователей ресурсов – группы, которая непосредственно является источником основного давления на биоразнообразие и природные ресурсы. Отсутствие чувства вовлеченности, в свою очередь, вызвано отсутствием стимулов к рациональному управлению, которые могло бы создать предоставление долгосрочных прав пользования, а также тем, что в природных экосистемах Таджикистана ценность ресурсов возрастает недостаточно.

#### Оценка

В Национальной стратегии и плане действий по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия со времени проведения предыдущего ОРЭД не было предложено достаточных программных руководящих принципов и стратегических приоритетов в деятельности КООС и его подведомственных учреждений, и, как представляется, проводимая политика лишь отдаленно связана с этой стратегией и планом действий. За тот же период был разработан ряд важных более конкретных государственных программ. Несмотря на то, что эти программы больше касаются деятельности КООС и его подведомственных учреждений в соответствующих подсекторах, в ходе их осуществления также возникают трудности финансового характера и проблемы, связанные с наличием потенциала.

Поскольку финансирование данного сектора из средств государственного бюджета в ближайшем будущем вряд ли резко возрастет, неотъемлемой частью будущих инициатив, связанных с разработкой политики и стратегий в области биоразнообразия и природных ресурсов Таджикистана, должны быть четкое и реалистичное рассмотрение возможности использования всех возможных источников финансирования, в том числе международных доноров; приоритизация целей в области политики и стратегии и их четкое доведе-

ние до сведения доноров; и деятельность по созданию необходимого институционального потенциала для осуществления политики и эффективного расходования средств доноров.

### 9.3 Правовая основа

Общая информация о правовых основах сохранения биоразнообразия и использования природных ресурсов в Таджикистане приведена в первом докладе по ОРЭД. Таджикистан по-прежнему является участником большинства многосторонних природоохранных соглашений (МПС) (КБР, Центра всемирного наследия (ЦВН), Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБООН), Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИКООН), Рамсарской конвенции и Боннской конвенции по сохранению мигрирующих видов диких животных (КМВ)) (глава 4).

Страна до сих пор не присоединилась к Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС). Подробный анализ осуществления различных обязательств в области сохранения биоразнообразия, вытекающих из вышеуказанных МПС, не проводился, но Таджикистан регулярно представляет доклады по осуществлению Конвенции о биологическом разнообразии.

#### Развитие законодательной базы после 2004 года

В дополнение к Закону "Об охране природы" и другим законам, которые были выявлены в ходе проведения первого ОРЭД, после 2004 года были приняты следующие новые законы в этой области:

- Закон № 31 "Об охране и использовании растительного мира" 2004 года;
- Закон № 88 "О биологической безопасности" 2005 года;
- Закон № 354 "О животном мире" 2008 года;
- ряд постановлений правительства, в том числе Постановление № 546 "Об утверждении ставок сбора за осуществление юридически значимых действий и платы за выдачу разрешения на пользование природными и иными имеющимися ресурсами" 2007 года.

Важным текущим событием с точки зрения законодательной базы в лесном секторе является разработка нового Лесного кодекса. Этот новый документ, подготовленный при поддержке и участии международных доноров, таких как ПРООН и ГИЗ, в настоящее время находится на рассмотрении правительства. Если Лесной кодекс будет утвержден в его нынешней редакции, в нем будут содержаться более четкое определение видов использования лесных ресурсов; более четкое разграничение обязанностей и юрисдикций различных государственных учреждений, занимающихся вопросами лесопользования; и более прочная основа для создания экономических стимулов у сельских пользователей ресурсов в целях поощрения рационального управления лесами и пользования его благами. Это было бы важным шагом вперед в плане создания правовой базы в сфере управления природными ресурсами в Таджикистане и непосредственно учитывало бы цели Государственной программы развития лесного хозяйства и НСПДБ.

Компетентные государственные учреждения в настоящее время готовят дополнительные изменения или работают над дополнительными законами. В настоящее время на рассмотрении КООС находится полностью пересмотренный вариант закона "Об особо охраняемых природных территориях", впервые принятого в 1996 году. Национальные заинтересованные стороны также подчеркивают необходимость принятия новых правил охоты и укрепления и согласования подзаконных актов и норм.

#### *Осуществление законодательства*

Последние правительственные документы (например, четвертый доклад КБР) свидетельствуют о наличии значительных пробелов в осуществлении законодательства в отношении биоразнообразия, что свойственно и другим странам с переходной экономикой. Эти пробелы вызваны следующими факторами:

- разбросанностью правовой базы по многочисленным законам, которая приводит к возникновению пробелов, противоречий и несоответствий в законах;
- отсутствием подзаконных актов и норм (например, в том что касается лесного законодательства);
- техническими недостатками в некоторых конкретных положениях и подзаконных актах (например, неоправданно высокий сбор за право пользования, а также неясные или непрактичные процедуры выдачи разрешений на пользование природными ресурсами);
- неясными или чрезмерно усложненными институциональными обязанностями (например, разделение ответственности в отношении части системы охраняемых территорий между Государственным учреждением особо охраняемых природных территорий и Государственным учреждением лесного хозяйства и охоты; выдача разрешений на сбор лекарственных растений Министерством здравоохранения);
- отсутствием в существующем законодательстве некоторых международно признанных принципов (например, в области экосистемного подхода, совместного управления природными ресурсами, прав местных и коренных пользователей ресурсов);
- отсутствием потенциала в области осуществления на национальном и особенно на местном уровнях.

Данный перечень свидетельствует о том, что осуществлению законодательства Таджикистана в области лесного хозяйства, биоразнообразия и охраняемых территорий препятствуют, с одной стороны, внешние факторы, такие как слабость институционального потенциала правоохранительных органов, но также и о том, что эффективность правовой базы также страдает ввиду недостатков в законодательстве – в частности в том, что касается подзаконных актов и норм.

#### *Оценка*

Законодательная база в целом носит всеобъемлющий характер и соответствует международным стандартам в отношении законодательства по вопросам охраны окружающей среды, однако она не достигает в полной мере своего потенциала как инструмент достижения целей национальной политики. Было бы чрезмерным упрощением говорить о том, что законодательная база как таковая надежна и что в укреплении нуждается только ее осуществление на практике. Имеются значительные возможности для улучшения и самой правовой базы.



**Диаграмма 9.3: Организационная структура в области сохранения биоразнообразия и рационального использования природных ресурсов**



*Источник:* Kirchhoff & Fabian 2010: Forestry Sector Analysis of the Republic of Tajikistan (Киршхоф и Фабиан, 2010 год, Анализ сектора лесного хозяйства Республики Таджикистан).

Законодательство в области сохранения биоразнообразия и управления природными ресурсами в настоящее время находится в стадии быстрого развития. После 2004 года были утверждены несколько новых законов; другие законы находятся на рассмотрении в правительстве или КООС; а третьи обсуждаются национальными заинтересованными сторонами. В ближайшем будущем правовая база может быть улучшена благодаря принятию нового Лесного кодекса и других готовящихся законов.

#### 9.4 Организационная структура

Организационная структура в области сохранения биоразнообразия и рационального использования природных ресурсов несколько раз менялась после проведения первого ОРЭД, и та структура, которая была описана в нем, претерпела значительные изменения. Структурная схема основных государственных учреждений проиллюстрирована на диаграмме 9.3.

Под общим руководством правительства и администрации президента Комитет по охране окружающей среды отвечает за разработку и осуществление политики в области лесного хозяйства,

биоразнообразия и охраняемых территорий; проведение необходимых научных исследований и ведение мониторинга; выдачу разрешений на пользование природными ресурсами; и контроль за использованием этих разрешений.

Наиболее важными для сохранения биоразнообразия и рационального использования природных ресурсов структурами, находящимися в подчинении КООС, являются Управление лесного хозяйства и особо охраняемых природных территорий и два учреждения, подчиненные ему: Государственное учреждение особо охраняемых природных территорий, которое было создано в 2008 году и осуществляет надзор за работой администраций четырех заповедников, одного национального парка, и двух природных/природно-исторических парков, и Государственное учреждение лесного хозяйства и охоты, которое осуществляет надзор за 40 государственными лесохозяйственными предприятиями (лесхозами), пятью лесопитомниками и 14 заказниками. Еще одним учреждением, подотчетным Управлению лесного хозяйства и охраняемых территорий, является Научно-исследовательский институт леса. Наиболее актуальным отделом контроля

является Отдел контроля использования и охраны растительного и животного мира. Структура является в основном централизованной по принципу "сверху вниз", в ее рамках филиалы на уровне регионов и районов выполняют задачи, которые планируются централизованным образом (например, в отношении выдачи разрешений или сбора природных ресурсов), и отчитываются перед структурами более высокого уровня. Вместе с тем предполагается, что местные лесохозяйственные предприятия, получающие около половины своего дохода от экономической деятельности, обладают определенной независимостью.

Национальному центру по биоразнообразию и биобезопасности, который был создан в 2003 году, поручено заниматься вопросами координации осуществления КБР в целом. Благодаря мероприятиям Центра, связанным с НСПДБ, а также более конкретным планам, программам и докладам по вопросам НСПДБ он стал также выполнять важные функции по разработке политики на национальном и международном уровнях. В соответствии со своим статутом НЦББ ведет всю работу в отношении биоразнообразия в сотрудничестве и в соответствии с правовыми механизмами КООС. Это может позволить добиться искомой более тесной интеграции в деле осуществления КБР и разработки соответствующих национальных планов, программ и стратегий, с одной стороны, и в отношении общей деятельности КООС, с другой.

В интересах достижения целей и выполнения задач по проведению политики и стратегии в области сохранения биоразнообразия осуществляется сотрудничество между другими учреждениями, имеющими важное значение для сектора биоразнообразия и природных ресурсов. Так, вопросами научных исследований и мониторингом занимается Академия наук и Таджикская академия сельскохозяйственных наук, вопросами образования и подготовки кадров – университеты и тематические институты, вопросами повышения информированности – НПО. Плодотворная деятельность в области сохранения биоразнообразия также ведется в регионах. КООС и НЦББ продолжают сотрудничество в целях сохранения устойчивости в ведущейся деятельности.

В управлении биоразнообразием и природными ресурсами принимают участие ряд министерств и КООС и его подведомственные учреждения, в том числе Министерство сельского хозяйства в

части, касающейся землепользования и водных ресурсов, выпаса скота и устойчивого развития сельского хозяйства, Министерство юстиции в части, касающейся разработки законов и подзаконных актов; и Министерство культуры в части, касающейся выдвижения кандидатур природных объектов всемирного наследия. Межведомственное сотрудничество между государственными организациями на национальном уровне оставляет желать лучшего. Неоднократно упоминалась проблема, связанная с нежеланием местных органов власти сотрудничать с КООС и подведомственными ему учреждениями, например, в вопросах управления ОТ.

Одной из острых проблем с точки зрения эффективности работы учреждений в рамках выполнения ими функций, предусмотренных законодательством, является отсутствие достаточного потенциала как на национальном уровне, так и – причем даже в большей степени – на областном, районном и местном уровнях. КООС и подведомственные ему учреждения не имеют достаточного финансирования, испытывают нехватку ресурсов и часто недоукомплектованы кадрами; их сотрудникам зачастую не хватает должной квалификации. Так, в ходе проводившейся в 2010 году оценки организационного потенциала государственных предприятий лесной промышленности был сделан вывод о том, что предприятия недоукомплектованы штатами и что сотрудники не имеют соответствующей профессиональной квалификации и не обладают профессиональными навыками. У них не имеется достаточного количества транспортных средств и другого оборудования для патрулирования обширных территорий их предприятий. Было отмечено, что контролируемая в централизованном порядке система квот не способствует принятию сотрудниками индивидуальных решений и что среди директоров местных предприятий лесной промышленности очень слабо развита культура навыков руководителя. Данная оценка, скорее всего, также относится и к местным администрациям ОТ и местным отделениям КООС.

В итоге недостаточность потенциала была указана, например, в четвертом национальном докладе Таджикистана, представленном в рамках КБР, в качестве препятствия на пути создания функционирующей системы ОТ, осуществления НСПДБ и обеспечения соблюдения законов и норм в целом, которое могло бы быть уменьшено путем осуществления НСПДБ. Недостаточность потенциала

также была названа препятствием на пути эффективного осуществления финансируемых донорами проектов в области биоразнообразия и природных ресурсов.

#### *Оценка*

В результате двух крупных изменений в организационной структуре сектора природных ресурсов и биоразнообразия его работа по сравнению с 2004 годом улучшилась: в 2008 году было создано специальное учреждение по управлению ОТ, а в 2010 году в структуру КООС был интегрирован Национальный центр по биоразнообразию и биобезопасности, что должно повысить общую эффективность работы обеих структур.

В то же время был значительно ослаблен соответствующий Отдел контроля использования и охраны растительного и животного мира, и в организационной структуре остается ряд дополнительных несоответствий. Так, например, представляется необычным – и может поставить под угрозу создание целостной системы ОТ в Таджикистане – то, что соответствующее Государственное учреждение управляет лишь частью сети ОТ и что другая часть (т.е. 14 заказников) теоретически находится в подчинении Государственному учреждению лесного хозяйства и охоты, хотя на практике управление этими заказниками вряд ли осуществляется как управление охраняемыми территориями.

Дополнительные крупные проблемы в области эффективности работы учреждений, занимающихся вопросами сохранения биоразнообразия и управлением природными ресурсами, включают острую нехватку институционального потенциала (особенно на местном уровне) и отсутствие учета проблематики устойчивого развития, что находит отражение в слабом сотрудничестве местных органов власти в деле управления ОТ, лесами и другими ценными аспектами биологического разнообразия. Для значительного повышения институционального потенциала лесохозяйственных предприятий, ОТ и субнациональных отделений КООС требуется не только повышение окладов, профессиональная подготовка кадров и совершенствование инфраструктуры и оборудования, но и в первую очередь укрепление полномочий местных органов управления.

Лишь в случае децентрализации и передачи полномочий в области принятия решений эти структуры будут наделены полномочиями по осуществ-

лению эффективного управления окружающей средой на уровне отдельных районов, лесохозяйственных предприятий и охраняемых территорий, где это важнее всего.

Проблемы, связанные с сильной централизацией и отсутствием достаточного потенциала, типичны для стран с переходной экономикой и могут быть решены посредством организационного укрепления сектора, особенно на региональном и местном уровне. КООС во все большей степени воспринимает недостаточность институционального потенциала как один из приоритетов в своей деятельности, о чем свидетельствует включение проектов по созданию институционального потенциала в двусторонние проекты международного сотрудничества в области развития.

### **9.5 Выводы и рекомендации**

В случае предоставления местным пользователям ресурсов долгосрочных прав на рациональное пользование природными ресурсами (например, посредством долгосрочной аренды) появятся стимулы к рациональному управлению ими, местные пользователи будут заинтересованы в пропаганде ценностей биоразнообразия и будет обеспечено полное использование природных ресурсов как источника средств к существованию в сельских районах. Это касается древесины, ресурсов дикой природы и дикорастущих растений. Для этого потребуются подкорректировать политику и произвести изменения в правовой базе (например, ввести реалистичные сборы за пользование, сроки аренды) и организационной структуре (например, делегировать полномочия в отношении принятия решений). В основу этих изменений можно было бы положить результаты экспериментальных проектов, в рамках которых этот подход недавно был опробован в Таджикистане и соседних странах.

#### Рекомендация 9.1

*Комитету по охране окружающей среды следует совершенствовать политику, правовую базу и организационную структуру, а также наращивать человеческий и финансовый потенциал в целях совместного управления лесными и иными природными ресурсами и поощрять создание позитивных экономических стимулов и долгосрочных прав пользования для содействия рациональному использованию природных ресурсов традиционными пользователями ресурсов.*

Отсутствие надежных данных и информации для целей планирования управления, расчета квот и определения приоритетности мер было названо одним из основных препятствий в национальных докладах, в том числе в последнем четвертом национальном докладе Таджикистана, представленном в рамках КБР. Отсутствие действующей системы мониторинга отчасти объясняется дефицитом конкретных специалистов в КООС и его местных отделениях.

Поэтому для создания системы мониторинга потребуются поддержка и участие всех соответствующих экспертов и заинтересованных сторон, в том числе академических институтов, таких как Институт зоологии и паразитологии Академии наук Таджикистана, и НПО, а также привлечение международного сотрудничества в целях развития. При создании системы мониторинга биоразнообразия и лесных ресурсов с участием различных сторон мог бы быть использован текущий опыт составления Красной книги Таджикистана.

#### Рекомендация 9.2

*Комитету по охране окружающей среды следует создать систему мониторинга приоритетных элементов биоразнообразия и лесных ресурсов с участием различных сторон, в том числе государственных учреждений, Академии наук, НПО, других экспертов и международных организаций, взяв за основу многостороннее сотрудничество в рамках текущего пересмотра Красной книги Таджикистана.*

Управление охраняемыми территориями (ОТ) Таджикистана в настоящее время осуществляется неэффективно. Большинство охраняемых территорий не находится в ведении Государственного учреждения особо охраняемых природных территорий. Ответственность за управление всей системой государственных ОТ, в том числе государственными заказниками, должна быть возложена на Государственное учреждение особо охраняемых природных территорий, которому следует разработать свой собственный подход к планированию управления (а также к планированию финансирования ОТ) и развивать свои возможности в области осуществления задач на основе недавно утвержденных национальных руководящих принципов и других подходов, принятых в передовой международной практике.

Это должно сопровождаться профессиональной подготовкой и наделением управляющих территориями полномочиями по осуществлению планов управления охраняемыми территориями. Совершенствование режима управления существующими ОТ должно носить приоритетный характер по сравнению с созданием новых территорий.

#### Рекомендация 9.3

*Правительству следует:*

- а) разработать систему скоординированного управления всеми видами охраняемых территорий и их мониторинга;*
- б) оказать поддержку Комитету по охране окружающей среды в деле разработки и осуществления планов управления и финансирования в отношении всех охраняемых территорий;*
- в) обеспечить наличие у индивидуальных администраций охраняемых районов необходимого потенциала для осуществления этих планов.*

Нынешние темпы облесения значительно отстают от темпов обезлесения в Таджикистане, и среди сельских общин существует высокий спрос на топливную древесину. Существует необходимость в общенациональной программе облесения, в рамках которой также учитывались бы проблема нерационального выпаса скота и другие формы деградации лесов. Чтобы добиться появления адаптированных к местным условиям и жизнеспособных лесов, в рамках этой программы следует использовать местные семена и саженцы и, по мере возможности, использовать потенциал естественного облесения. В рамках программы будет необходимо предусмотреть специальные плантации топливной древесины, чтобы удовлетворить потребности сельского населения в древесном топливе. Осуществлением программы должны совместно заниматься местные пользователи лесных ресурсов и коммерческие предприятия, и правительству следует включить ее в число приоритетов для привлечения международной донорской поддержки.



#### Рекомендация 9.4

*Комитету по охране окружающей среды в сотрудничестве с пользователями лесных ресурсов и коммерческими предприятиями следует разработать, изыскать финансовые ресурсы для осуществления и осуществить общенациональную программу облесения, направленную на создание биологически жизнеспособных лесов и улучшение снабжения сельских общин топливной древесиной, в то же время принимая во внимание основные факторы давления на лесные ресурсы страны.*

См. рекомендацию 1.4.

Несмотря на весьма ограниченную площадь лесов в стране, биоразнообразие Таджикистана непропорционально богато по сравнению с размером страны и имеет исключительное глобальное значение. Вместе с тем положение дел в области охраны большинства признанных ценностей биоразнообразия неудовлетворительно, и наблюдается тенденция к ухудшению.

В настоящее время главной проблемой в отношении биоразнообразия и природных ресурсов страны является их нерациональное использование, и в то же время также возрастают, возможно, и дополнительные угрозы, такие как изменение климата, опустынивание и появление чуждых и инвазивных видов. Применяются различные способы нерационального использования природных ресурсов, в том числе в виде сбора топливной древесины, охоты, рыболовства и отлова животных, выпаса скота и сбора дикорастущих растений. Одной из основных коренных причин является нищета сельского населения и отсутствие иных источников средств к существованию помимо использования природных ресурсов.

Благодаря утверждению в 2003 году Стратегии и плана действий по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия (НСПДБ) и созданию в 2008 году КООС Таджикистан добился значительного прогресса в деле создания политической, правовой и организационной базы в области сохранения биоразнообразия и управления природными ресурсами, однако ему не удалось обратить вспять негативные тенденции,

влияющие на биоразнообразие и лесные ресурсы страны.

В первом ОРЭД, проведенном в 2004 году, содержалась рекомендация о присоединении к СИТЕС. Незаконная торговля добытыми в Таджикистане видами, находящимися под угрозой исчезновения, продолжается.

Присоединение к СИТЕС поможет соответствующим государственным учреждениям пресечь эту незаконную торговлю и создаст стимулы к ориентированному на экспорт рациональному использованию природных ресурсов. Техническая помощь для присоединения к СИТЕС может быть получена от таких международных организаций, как ГИЗ, секретариат СИТЕС и "Трафик интернэшнл".

#### Рекомендация 9.5

*Правительству следует принять все меры для оценки и сохранения биоразнообразия, типичного для гор Центральной Азии, учитывая то, что страна признана глобальным очагом биоразнообразия горных районов Центральной Азии.*

См. также рекомендацию 4.2.

Недостаточный потенциал КООС и особенно подведомственных ему учреждений в области осуществления политики и правоприменения необходимо повышать посредством реализации целенаправленной программы укрепления потенциала, начиная с систематической оценки потребностей, а также децентрализации процесса принятия решений и проведения других необходимых корректировок в организационной структуре. Поскольку для наращивания организационного потенциала требуются значительные средства в течении значительного периода времени, следует подумать над включением таких мероприятий в долгосрочные международные программы сотрудничества в области развития, используя в качестве основы деятельность, которая уже ведется в этой области такими организациями и инициативами, как Инициатива стран Центральной Азии по управлению земельными ресурсами (ИСЦАУЗР), ПРООН и ГИЗ.

См. рекомендацию 1.4.



## ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

### 10.1 Введение

За последние десятилетия в области здравоохранения в Таджикистане достигнуты некоторые улучшения, в том числе по таким параметрам, как снижение материнской и детской смертности, борьба с распространением инфекционных заболеваний, обеспечение детей питанием и общее состояние здоровья населения.

Таджикистан – одна из беднейших стран мира, занимающая в рейтинге ПРООН, опубликованном в Докладе о развитии людских ресурсов за 2006 год, 122 место из 177. В части достижения Целей развития тысячелетия (ЦРТ), страна добилась определенных успехов в искоренении крайнего голода и нищеты и обеспечении всеобщего доступа к начальному образованию, но достичь других целевых показателей едва ли удастся без существенных преобразований.

В то же время система здравоохранения до сих пор не освободилась от бремени проблем переходного периода. К ним относятся:

- продолжающийся отток из страны медицинских кадров;
- незавершенность реформ в системе подготовки врачей, младшего и среднего медперсонала;
- обветшание инфраструктуры, устаревшая материально-техническая база учреждений здравоохранения и нехватка средств для инвестиций;
- дефицит лекарств;
- задержки с внедрением соответствующих современному мировому уровню методов диагностики и лечения распространенных заболеваний;
- отсутствие современных систем контроля за соблюдением стандартов и качеством медицинского обслуживания.

### 10.2 Демографические тенденции

Численность населения Таджикистана растет быстрыми темпами: на 1 января 2010 года она составляла более 7,5 млн. человек. По показате-

лям рождаемости и прироста населения страна занимает одно из первых мест в европейском регионе Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Средняя численность населения, постоянно проживающего на территории Таджикистана, увеличилась с более чем 6,2 млн. человек в 2000 году до 7,5 млн. в 2009 году, т.е. на 12,2%. Годовой прирост населения колеблется в диапазоне от 2,1% до 2,2%. Количество рождений, зарегистрированных на каждую тысячу жителей в 2008 году, составляло 27,9, а в 2009 году – 26,8.

Таджикистан – страна с очень молодым населением: за последние 70 лет количество ее жителей возросло в шесть раз. По состоянию на 2007 год, 38% общей численности населения составляли лица моложе 15 лет. По последним оценкам, средний возраст населения составляет 25 лет, а медианный показатель возрастного состава – 21,2 года. Основная часть населения (73,1%) проживает в сельской местности; доля горожан составляет 26,9%, т.е. около 2 млн. человек (таблица 10.1).

### 10.3 Динамика средней продолжительности жизни и причины смертности

Общая динамика средней продолжительности жизни за последнее десятилетие улучшилась. Такая тенденция наблюдается и у мужчин, и у женщин, которые по средней продолжительности жизни превосходят мужчин на 4–5 лет.

Как и во многих других странах с переходной экономикой, показатель средней продолжительности жизни в Таджикистане резко снизился в начале 1990-х годов, что совпало по времени с гражданской войной. Хотя продолжительность жизни в Таджикистане отстает от среднего показателя стран Европейского союза (ЕС), она несколько выше, чем в других центральноазиатских государствах. Эти расчеты, однако, основаны на не совсем полных данных.

К числу основных причин смертности в Таджикистане относятся сердечно-сосудистые заболевания, включая гипертонию и ишемическую болезнь сердца, которые распространены намного более, чем в странах ЕС, хотя и не столь широко,

как в других центральноазиатских странах. Процент раковых заболеваний сравнительно невысок, и второй по распространенности причиной смерти являются заболевания дыхательных путей (хроническая обструктивная болезнь легких и бронхиальная астма (таблица 10.2).

#### 10.4 Младенческая и материнская смертность

Несмотря на принятие необходимых мер по охране здоровья матери и ребенка, уровень материнской и младенческой смертности остается не

просто сравнительно высоким, но одним из наивысших в европейском регионе ВОЗ, что является серьезной проблемой для сектора здравоохранения и его партнеров. За последние десять лет общий показатель смертности детей до пятилетнего возраста снизился (до 118 на 1 000 в 2003 году, что на 0,5% ниже показателя 2000–2003 годов). Уровень младенческой смертности по состоянию на 2007 год оценивался в 46 случаев на каждую тысячу живорождений.

Таблица 10.1: Основные демографические показатели, 2000–2009 годы

Показатель	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Численность населения на середину года	6 573 225	6 710 162	6 914 124	6 591 000	6 681 504	6 838 718	6 952 225
Доля населения в возрасте 0-14 лет (в % от общей численности)	39,40	38,50	35,90	..	..	..	..
Рождаемость (на 1000 человек)	27,10	26,80	26,20	26,70	28,00	27,90	..
Общий коэффициент смертности (на 1000 человек)	4,10	4,00	4,20	4,60	4,70	4,40	..
Ожидаемая продолжительность жизни (лет)	72,80	73,30	73,70	..	..	..	..
Ожидаемая продолжительность жизни мужчин (лет)	70,80	71,10	71,20	..	..	..	..
Ожидаемая продолжительность жизни женщин (лет)	74,80	75,50	76,30	..	..	..	..
Доля городского населения (в % от общей численности)	28,00	24,90	24,70	..	..	..	..
Средняя плотность населения на км <sup>2</sup>	45,90	46,90	48,30	46,10	..	..	..

Источник: Европейское региональное отделение ВОЗ. База данных "Здоровье для всех", июль 2010 года.

Таблица 10.2: Стандартизированный показатель смертности (СПС) на 100 000 жителей, с разбивкой по причинам смерти, 2005 год

	Таджикистан		В среднем по ЦА		В среднем по СНГ		В среднем по ЕС-27	
	СПС	%	СПС	%	СПС	%	СПС	%
Все причины	940,5		1 240,0		1 393,5		671,6	
Заболевания сердечно-сосудистой системы	560,6	59,6	759,0	61,2	799,8	57,4	266,7	39,7
Заболевания дыхательной системы	78,8	8,4	81,4	6,6	63,4	4,6	48,5	7,2
Злокачественные новообразования	72,8	7,7	106,9	8,6	158,7	11,4	177,9	26,5
Заболевания органов пищеварения	46,0	4,9	64,4	5,2	62,0	4,4	33,0	4,9
Травмы, вызванные внешними причинами, и отравления	32,9	3,5	81,1	6,5	158,7	11,4	41,5	6,2
Инфекционные и паразитарные заболевания	28,7	3,1	27,8	2,2	27,1	1,9	8,8	1,3

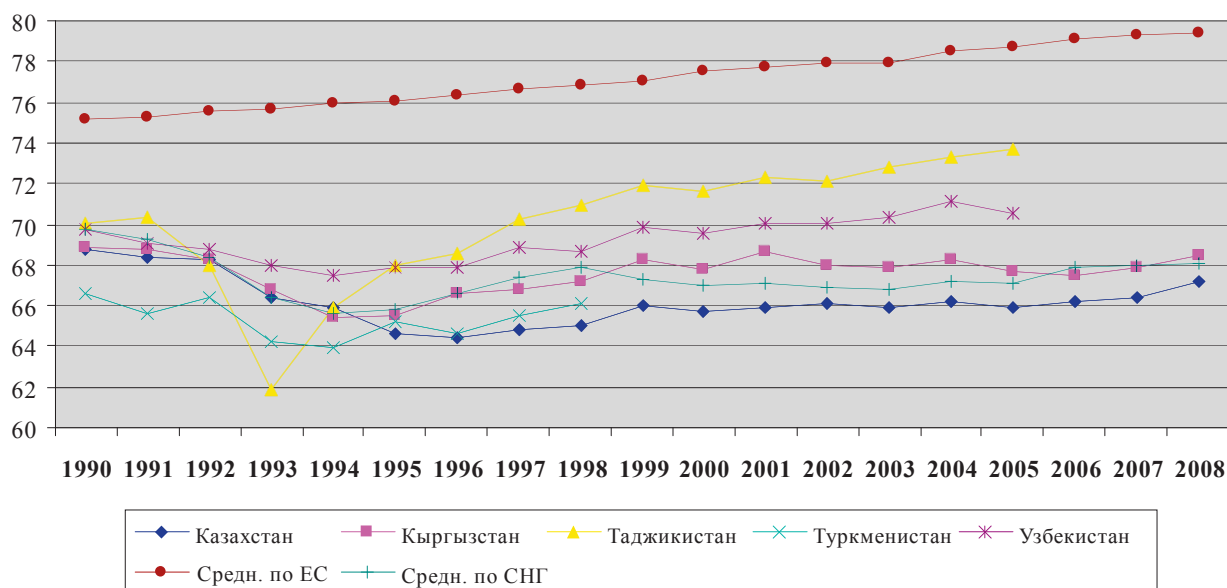
Источник: Европейское региональное отделение ВОЗ. База данных "Здоровье для всех", июль 2010 года.

Примечание. В БД "Здоровье для всех" отсутствуют данные по Таджикистану за период после 2005 года.

СНГ: Содружество Независимых Государств (Азербайджан, Армения, Беларусь, Казахстан, Кыргызстан, Республика Молдова, Российская Федерация, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан и Украина).

ЕС-27: Австрия, Бельгия, Болгария, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Испания, Италия, Кипр, Латвия, Литва, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, Словакия, Словения, Соединенное Королевство, Финляндия, Франция, Чешская Республика, Швеция и Эстония.

**Диаграмма 10.1: Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (лет), 1990–2008 годы**



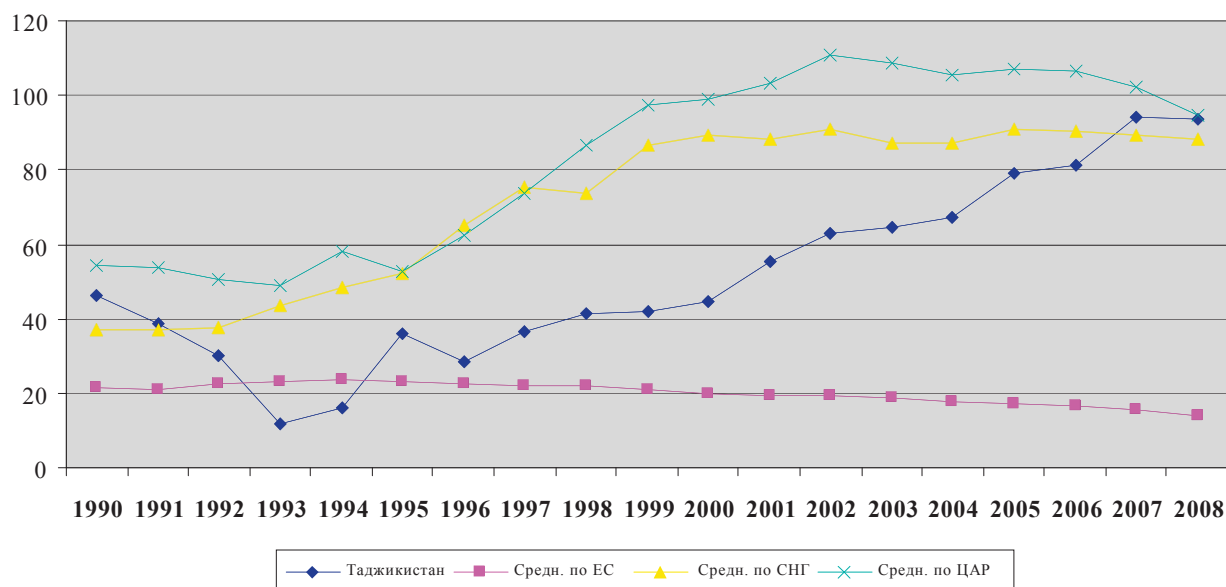
Источник: Европейское региональное отделение ВОЗ. База данных "Здоровье для всех", июль 2010 года.

На сегодняшний день тенденция к снижению младенческой смертности сохраняется. Согласно официальной статистике, в 2007 году показатель младенческой смертности составлял 14,2 на тысячу живорождений, в 2008 году – 15,2, а в 2009 году – 17,7 на тысячу живорождений, что можно объяснить улучшениями в области регистрации рождения и смерти новорожденных, а также введением нового определения живорождения, соответствующего рекомендациям ВОЗ. Приведенные цифры не вполне точны, так как около 40% детей в возрасте до трех лет не имеют свидетельств о рождении, а 60% детей в возрасте

от 0 до 4 лет не зарегистрированы в органах записи актов гражданского состояния.

Одной из основных причин младенческой и детской смертности являются инфекционные заболевания. С ними связаны 58,8% случаев гибели детей на первом году жизни (исключая первый месяц после рождения). Заболеваемость диареей, главными причинами которой считаются загрязненность питьевой воды и несоответствие пищевых продуктов санитарно-гигиеническим нормам, в 2005 году составляла 59,5 случаев на 100 000 человек.

**Диаграмма 10.2: Заболеваемость туберкулезом  
(количество случаев на 100 000 человек), 1990–2008 годы**



Источник: Европейское региональное отделение ВОЗ. База данных "Здоровье для всех", июль 2010 года.

Примечание: ЦАР – центральноазиатские республики.

По данным Министерства здравоохранения, за период с 1990 по 2009 год уровень материнской смертности снизился почти наполовину – с 97,7 до 46,2 случаев на 100 000 живорождений. Последняя цифра представляется заниженной, учитывая отсутствие стопроцентной регистрации материнской смертности, различия в применяемых определениях и высокий процент женщин, рожаящих на дому (40–60%) в условиях, связанных с повышенным риском. Согласно последним оценкам, в 2008 году уровень материнской смертности составлял 64 случая на 100 000 живорождений.

## 10.5 Динамика заболеваемости

### Неинфекционные болезни

Основными причинами сокращения продолжительности жизни и высокой в сравнении со многими странами европейского региона ВОЗ заболеваемости населения являются расстройства сердечно-сосудистой системы (гипертония, ишемическая болезнь сердца), болезни органов дыхания (хроническая обструктивная болезнь легких и бронхиальная астма), мочевыводящих путей (нефрит и нефроз), эндокринной системы (диабет), а также психические и неврологические

расстройства. В Таджикистане значительно увеличилась распространенность сердечно-сосудистых заболеваний – с 839,3 случаев на 100 000 жителей в 2000 году до 1073,8 случаев в 2003 году и 975,4 случаев в 2005 году (т.е. на 16,2%).

### Инфекционные болезни

В Таджикистане по-прежнему высок удельный вес инфекционных заболеваний. Нижеследующий раздел посвящен тенденциям, характеризующим заболеваемость населения страны наиболее распространенными инфекционными болезнями.

### Туберкулез

Таджикистан принадлежит к числу 18 стран мира с самым высоким процентом больных туберкулезом (ТБ), для которых первоочередной задачей является реализация обновленной стратегии "Остановить туберкулез". По сравнению с 2000 годом, когда на 100 000 жителей страны было зарегистрировано немногим более 40 случаев этой болезни, заболеваемость туберкулезом почти удвоилась, превысив в 2007 году показатель 90 случаев на 100 000 жителей и снизившись в 2009 году до 78,7 случая на

100 000 жителей. Такой рост заболеваемости связывают с падением уровня жизни, интенсивной внутренней и внешней миграцией и все большим распространением возбудителей, проявляющих устойчивость к лекарственным препаратам (диаграмма 10.2).

Следует отметить, что начиная с 2007 года в стране наметилась тенденция к стабилизации и снижению уровня заболеваемости и смертности от ТБ. Это стало возможным благодаря борьбе с туберкулезом в рамках соответствующих национальных программ и осуществлению по всей стране стратегии кратких курсов лечения под непосредственным наблюдением врача (КЛНН); повысилось качество диагностики и лечения ТБ, что способствовало замедлению роста ключевых общенациональных эпидемиологических показателей по этому заболеванию.

#### Водные инфекции

Заболевания, передающиеся через воду, по-прежнему широко распространены в Таджикистане, хотя положение в этой области несколько улучшилось. По сравнению с 2003 годом количество лиц, страдающих такими заболеваниями, сократилось с 1 031 до 879,7 на 100 000 жителей, хотя и этот уровень следует признать высоким. Анализ состава данной группы заболеваний указывает на заметное распространение в период 2003–2009 годов вирусного гепатита. Если в 2003 году число инфицированных составляло 83,7 человека на 100 000 жителей страны, то к 2009 году оно увеличилось почти на 50%, до 145,5 человек на 100 000 жителей. Распространенность этого заболевания во многом зависит от качества воды и охвата населения программами иммунизации.

Напротив, заболеваемость бактериальной формой дизентерии уменьшилась с 28,6 случаев на 100 000 жителей в 2003 году до 20,2 случаев в 2009 году. При этом отмечалось и падение заболеваемости тифом, которая сократилась более чем втрое: в 2003 году она составляла 42,3 случая на 100 000 человек, а к 2009 году уменьшилась до 12,5 случаев на 100 000 человек.

Вспышка полиомиелита, имевшая место в Таджикистане в 2010 году, по всей вероятности, была вызвана рядом факторов – таких как, например, миграция инфицированных лиц с территории Афганистана в условиях наводнений, плохого состояния систем санитарии и водоснабжения и низкого охвата населения программами имму-

низации. К декабрю 2010 года в стране было зарегистрировано в общей сложности 29 летальных случаев и 712 случаев острого вялого паралича, в 458 из которых лабораторный анализ подтвердил наличие "дикого вируса полиомиелита первого типа".

Главной причиной заболеваемости водными инфекциями является низкое качество питьевой воды и отсутствие надлежащих средств санитарии, особенно в сельских районах, где проживает большинство населения. Самой серьезной из всех проблем, связанных с водными ресурсами, является проблема некачественной и загрязненной питьевой воды. Она дополнительно усугубляется недостаточным доступом к питьевой воде, особенно в сельской местности, лишь около 25% жителей которой обеспечены водопроводом.

#### Малярия

Заболеваемость малярией в Таджикистане достигла своего пика в 1997 году, когда было зарегистрировано около 30 000 случаев этой болезни. Обострение ситуации в 1990-е годы в связи с социально-политическими переменами в стране привело к массовому перемещению людей через территории, где имеются эндемичные очаги малярии, а также к перебоям в обеспечении населения санитарно-медицинскими услугами и к полному прекращению мероприятий по борьбе с малярией. Наряду с этим произошли значительные изменения в сельскохозяйственной практике, включая увеличение площади заливных полей для возделывания риса, что значительно расширило области размножения переносчиков малярии.

Благодаря активным антималярийным мероприятиям в последние годы наблюдается заметное снижение заболеваемости малярией: так, в 2010 году сообщалось лишь о 81 случае заражения ею на территории страны. На сегодняшний день большинство таких случаев, вызванных возбудителем *P. vivax*, отмечается в районах вдоль границы с Афганистаном; в сотрудничестве с ВОЗ и другими партнерами прилагаются усилия по активизации трансграничного взаимодействия между Таджикистаном и Афганистаном. Недавно в Таджикистане была пересмотрена национальная стратегия борьбы с малярией, в которой были учтены проблемы, связанные с достижением поставленной цели полного прекращения передачи этой инфекции к 2015 году.



## 10.6 Экологические условия, представляющие опасность для здоровья

### *Изменение климата*

В Таджикистане, особенно с 1960-х годов, наблюдается повышение среднегодовой температуры воздуха. В пойменных долинах зафиксировано ее увеличение на 0,7–1,2 °С. Потепление, хотя и менее выраженное, также отмечается в высокогорных районах (0,1–0,7 °С).

Значительный рост среднегодовой температуры воздуха наблюдается в больших городах (Душанбе и Курган-Тюбе). Это проявляется в виде учащения случаев особенно жаркого лета и периодов экстремальной жары. Хотя погода становится теплее и в зимний период, сильные морозы также по-прежнему имеют место, что существенно отражается на состоянии здоровья населения.

Количество осадков также со временем меняется: во многих районах, и прежде всего в долинах рек, их выпадает все больше. При этом более резкими становятся колебания интенсивности осадков, которая характеризуется все большей неравномерностью. Сокращение площади лесов и экологически неустойчивая практика землепользования в Таджикистане приводят к целому ряду последствий, включая регулярно повторяющиеся наводнения и оползни (фото 10.1).

К числу основных последствий изменения климата для здоровья населения Таджикистана на современном этапе и в перспективе относятся:

- ущерб, причиняемый инфраструктуре здравоохранения;
- возможность распространения водных инфекций из-за ухудшения качества воды и учащения экстремальных явлений;
- риск обострения дефицита питания из-за воздействия экстремальных погодных явлений на производство продовольствия;
- учащение случаев сердечно-сосудистых и респираторных заболеваний в периоды экстремальной жары и резких похолоданий;
- потенциальный рост заболеваемости другими инфекционными болезнями, в частности из-за увеличения продолжительности теплого времени года, благоприятствующего распространению пищевых инфекций, и изменения ареа-

лов обитания переносчиков таких болезней, как малярия.

В настоящее время Министерство здравоохранения совместно с ВОЗ готовит оценки уязвимости страны к воздействию изменения климата на здоровье населения, а также национальную стратегию адаптации в этой области. В стране также осуществляется целый ряд правительственных и донорских инициатив, направленных на адаптацию к изменению климата, однако вопросы здравоохранения охватываются ими в неодинаковой степени.

### *Безопасность питьевой воды*

Как и в период первого ОРЭД, одной из главных экологических проблем здравоохранения по-прежнему является плохое качество питьевой воды и недостаточное снабжение ею. При этом качество воды имеет тенденцию к дальнейшему снижению под воздействием явлений, связанных с изменением климата, включая сильную жару, наводнения и оползни. В докладе ЮНИСЕФ о прогрессе, достигнутом в области санитарии и обеспечения питьевой водой, указывается, что обеспеченность услугами санитарии улучшилась для 94% населения, а главной проблемой является снабжение питьевой водой. Это особенно относится к сельским районам, где по состоянию на 2000 год домашним водопроводом были обеспечены 20% населения; к 2008 году этот показатель увеличился до 25%, в то время как в городах он составлял 78% в 2000 и 83% в 2008 году.

Около 50% воды в Таджикистане поступает из подземных источников и в большинстве случаев характеризуется высоким содержанием минеральных солей. Доля наземных источников, в воде которых обнаружены патогенные микроорганизмы, составляет от 2 до 40%; отмечен последующий перенос этой инфекции в питьевую воду. Средства регулярной водоочистки имеются лишь в 9,2% населенных пунктов. В целом водопроводной сетью охвачено менее 60% населения Таджикистана. Около 85% сельских жителей используют в домашнем хозяйстве воду из открытых поверхностных источников, и лишь 58% населения страны снабжаются чистой питьевой водой через водопроводную сеть. В сельской местности этот показатель составляет не более 25–32%.

Функции мониторинга и контроля качества питьевой воды возложены на Службу государственного санитарно-эпидемиологического надзора

(СГСЭН). Ежегодно СГСЭН отбирает для исследования от 9 000 до 10 000 проб питьевой воды (таблица 10.3).

**Фото 10.1: Ущерб, причиненный зданию туберкулезного отделения районной больницы в результате оползня**



В целом наблюдается тенденция к улучшению качества питьевой воды: так, доля проб, признанных не соответствующими бактериологическим нормам, сократилась с 36,5% в 2006 году до 15% в 2009 году.

Процент несоответствия требованиям по химическому составу сравнительно невысок – 4,1% в 2006 году и 2,8% в 2009 году. Основной проблемой безопасности воды, таким образом, является ее бактериологическая загрязненность. Как показывают наблюдения, техническое состояние водопроводной и канализационной сетей является неудовлетворительным в ряде отношений, прежде всего из-за их несоответствия современным техническим стандартам.

#### *Безопасность продуктов питания*

С 2004 года, после учебных мероприятий по тематике безопасности продуктов питания, организованных ВОЗ совместно с Министерством здравоохранения, в данной области были достигнуты определенные успехи. Предприятиям пищевой промышленности и местным органам власти был также разослан свод практических правил гигиены.

Пищевые продукты могут быть загрязнены бактериями и химическими примесями. Загрязненная пища является одной из главных причин желудочно-кишечных заболеваний. Весьма часто в продуктах питания также присутствуют примеси химических веществ, особенно в тех районах, где почва загрязнена тяжелыми металлами и пестицидами.

Данные лабораторного анализа качества пищевых продуктов, проводившегося службой Госсанэпиднадзора в последние годы, свидетельствуют о некотором росте числа проб, загрязненных бактериями, и о снижении степени химического загрязнения пищи (таблица 10.5).

#### *Питание*

Неполноценное питание все еще остается проблемой для Таджикистана. Согласно последним данным об общих уровнях хронического и острого недоедания, эти уровни на 2009 год составляли 21,8% и 4,5%. По данным 2006 года, среди детей в возрасте от 6 до 59 месяцев хроническим недоеданием страдали 20,75% по сравнению с 37,5% в 2001 году. Таким образом, за последние годы ситуация в целом несколько улучшилась.

В то же время ущерб, причиняемый посевам наводнениями и экстремальными погодными явлениями, может привести к повышению риска недоедания для уязвимых групп населения.

Обследование МИКС, проведенное в Таджикистане в 2005 году, показало, что около 10% детей в стране рождаются с пониженным весом. Это на 3% больше, чем в 2003 году, когда данный показатель составлял 7%. Наивысшим для Таджикистана он является в Хатлонской области (16%). Данные за 2007 год свидетельствуют о том, что 15% детей моложе пяти лет имеют вес ниже нормы, определенной в документах ВОЗ. Процент детей с крайне низким весом, определенный по стандартам ВОЗ, составляет 6%.

Последствия изменения климата могут усугубить проблему недоедания вследствие подрыва продовольственной безопасности. Ущерб посевам на-

носят наводнения, оползни и экстремальная жара: воздействием экстремальных погодных явлений обусловлена, по имеющимся оценкам, одна треть ежегодных потерь валового урожая. Со временем следует ожидать нарастания этих потерь по мере того, как последствия изменения климата будут проявляться все сильнее.

Кроме того, в Таджикистане по-прежнему существует проблема йодной недостаточности: страна находится в регионе, где дефицит йода носит эндемичный характер. В 2005 году правительство приняло решение о повсеместном переходе к йодированию соли. Результатом этого стало принятие в 2007 году Закона № 264 о йодированной соли. Проведенное в 2006 году исследование показало, что уровень осведомленности населения о важности употребления йодированной соли достиг 80%; это существенно выше, чем в 2000 году, когда он составлял 47%.

**Таблица 10.3: Анализ питьевой воды, 2004–2009 годы**

Год	Пробы для бакт. анализа	Пробы, не отвечающие бактериологическим нормам		Пробы, не отвечающие химическим нормам	
		Число	%	Число	%
2004	1 082	247	22,8		
2005	10 315	2 800	27,1	71	3,4
2006	7 417	2 706	36,5	91	4,1
2007	8 256	2 156	26,1	85	3,9
2008	9 724	1 859	19,1	74	2,9
2009	10 038	1 510	15	89	2,8

Источник: Служба государственного санитарно-эпидемиологического надзора, 2010 год.

**Таблица 10.4: Национальные нормы качества питьевой воды и рекомендации ВОЗ по качеству питьевой воды**

Показатель	Предельные допустимые концентрации в Таджикистане	Рекомендации ВОЗ
Всего, кишечная палочка	0	0
Фекальная кишечная палочка	0	0
Бор	0,5 мг/л	0,3 мг/л
Кадмий	0,001 мг/л	0,003 мг/л
Молибден	0,25 мг/л	0,07 мг/л
Мышьяк	0,05 мг/л	0,005 мг/л
Никель	0,1 мг/л	0,02 мг/л
NO <sub>3</sub>	45,0 мг/л	50,0 мг/л
NO <sub>2</sub>	-	3,0 мг/л
Ртуть	0,0005 мг/л	0,001 мг/л
Свинец	0,03 мг/л	0,01 мг/л
Селен	0,01 мг/л	0,01 мг/л
Фтор	1,5 мг/л	1,5 мг/л
Хром	0,05 мг/л	0,05 мг/л
Марганец	0,1 мг/л	0,5 мг/л
Медь	1,0 мг/л	2,0 мг/л
Хлор	350,0 мг/л	
Цинк	5,0 мг/л	3,0 мг/л

*Источник:* Служба государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Питьевая вода. Санитарные требования к качеству воды централизованного водоснабжения. Контроль качества. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.1.4.004-07.

**Таблица 10.5: Анализ продуктов питания, 2004–2009 годы**

Год	Число проб для бакт. анализа	Пробы, не отвечающие бактериологическим нормам		Число проб для хим. анализа	Пробы, не отвечающие химическим нормам	
		Число	%		Число	%
2004	6 243	621,0	9,9			
2005	8 370	1 049,0	12,5	4 054	595	14,7
2006	6 586	628,0	9,5	5 122	689	13,5
2007	6 452	631,0	9,8	6 895	854	12,4
2008	6 604	687,0	10,4	9 091	963	10,6
2009	6 493	731,0	11,3	8 730	721	8,3

*Источник:* Служба государственного санитарно-эпидемиологического надзора, 2010 год.

Данные Государственного центра питания свидетельствуют о том, что в 2008 году йодированную соль употребляли в пищу 54–57% населения. Согласно последним данным о распространенности расстройств, связанных с дефицитом йода в организме, среди женщин и детей в возрасте до пяти лет, в 2003 году соответствующие показатели составляли 57% и 64%, а в 2009 году они находились на уровне соответственно 58,6% и 53%. Таким образом, проблема йодной недостаточности не решена до сих пор.

#### *Загрязнение атмосферного воздуха и воздуха внутри помещений*

Министерство здравоохранения не располагает свежими систематизированными данными о загрязнении воздуха из промышленных источников. Однако тот факт, что в последние годы промышленность функционировала менее активно, позволяет предположить, что уровни загрязнения воздуха из стационарных источников в Таджикистане понизились. Как и в период подготовки первого ОРЭД, основными источниками такого загрязнения являются алюминиевый комбинат в Турсунзаде, цементный завод в Душанбе, завод по производству азотных удобрений в Сарбанде и химический комбинат в Яване.

Наряду с этим рост парка автомобилей в Таджикистане приводит к усилению загрязнения воздуха из мобильных источников. Положение ухудшается из-за преобладания подержанных автомашин с повышенным содержанием загрязняющих веществ в выхлопных газах. Хотя в стране действует запрет на импорт автомобилей старше 10 лет, средний возраст автомобильного парка весьма высок, следствием чего являются высокие уровни выбросов, плохое техническое состояние транспортных средств и слабый контроль за составом выхлопных газов. Еще одним источником выбросов является отопление жилых помещений. Исследований воздействия загрязнения воздуха на здоровье населения в последнее время не проводилось.

#### *Содержание стойких органических загрязнителей (СОЗ), включая пестициды, в отходах и почве*

Проблема просроченных запасов пестицидов в Таджикистане не только не решена, но и усугубляется. Эти запасы образовались в 1980-е и 1990-е годы и с тех пор хранились в условиях, не обеспечивавших достаточную защиту от атмо-

сферных воздействий, позволяющую исключить опасность для человека. Так, была нарушена целостность подземных хранилищ пестицидов, что сделало возможным контакт населения с этими веществами как непосредственно, так и в результате загрязнения воды и почвы. В результате пестициды начали попадать в человеческий организм через пищевую цепь.

На сегодняшний день объем просроченных запасов пестицидов в Таджикистане составляет около 267 720 тонн, или 148 110 м<sup>3</sup>. Накопленные количества СОЗ достигают 11 220 тонн, или 5 610 м<sup>3</sup>, а количество загрязненной почвы – 256 500 тонн, или 142 500 м<sup>3</sup>. С 2009 года в Таджикистане осуществляется региональный проект "Техническая оценка ситуации с просроченными запасами пестицидов в Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане". Одновременно реализуется и другая инициатива Всемирного банка – "Проект по ликвидации пестицидов, обладающих свойствами СОЗ, и устранению их вредного воздействия".

Основными источниками промышленного загрязнения окружающей среды стойкими органическими загрязнителями являются машиностроение, текстильная промышленность, химические производства, предприятия нефтехимии и цветной металлургии, обработка тяжелых металлов, топливно-энергетический комплекс и строительная индустрия. Доля всех этих предприятий в общем объеме выбросов загрязняющих веществ из стационарных источников составляет около 88%.

Проблема загрязнения окружающей среды СОЗ в Таджикистане связана с развитием сельского хозяйства, промышленности, транспортного сектора, а также с использованием минерального топлива и сельскохозяйственных отходов для производства необходимых населению тепла и электроэнергии. Объем выбросов диоксинов и фуранов в атмосферу по состоянию на 2009 год составлял 34,94 тонн.

#### *Медицинские отходы*

За период после первого ОРЭД, подготовленного в 2004 году, были разработаны новые санитарные нормы, касающиеся медицинских отходов, – "Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений: СанПиН 2.1.7.020 09". В них определяются требования к обработке и удалению медицинских отходов.



Тем не менее проблемы, связанные с медицинскими отходами, до сих пор не решены. Сбор медицинских отходов производится один раз в неделю. При этом такие отходы не отделяются от городского мусора. Отходы, собираемые из операционных, дезинфицируются хлором, а затем вывозятся на городские свалки. Материалы, использованные для биологических анализов, помещаются в углубления, сделанные в открытом грунте, и сжигаются. В стране имеется лишь несколько (пять или шесть) специальных установок для сжигания шприцев.

Просроченные лекарства сжигаются в печи на предприятии "Таджиктекстильмаш". За последние годы медицинский персонал прошел определенную подготовку по обращению с медицинскими отходами. Так, этому был посвящен проект по ознакомлению медицинских работников с правилами удаления медицинских и других опасных отходов.

#### *Ионизирующее излучение*

Добыча урана в Таджикистане началась в конце 1940-х годов. В 1980-е годы она была прекращена, и с тех пор урановые месторождения не эксплуатируются. Источником экологического риска по-прежнему остаются отвалы урановых разработок.

В частности, в Согдийской области такие отвалы представляют трансграничную опасность, располагаясь поблизости от реки Сырдарья, в воды которой они могут попасть вследствие выщелачивания или во время паводков. В этом районе в 1946 году был построен завод № 6, известный как Государственное предприятие "Востокредмет" (город Чкаловск), по переработке урановой руды, добывавшейся в Таджикистане, Узбекистане и Кыргызстане.

Радиоактивные отходы, накопившиеся за время работы этого предприятия в количестве 54,8 млн. тонн, занимают территорию в 180 гектаров. Никаких работ по реконструкции хранилища в настоящее время не проводятся, и отвалы продолжают разрушаться, создавая угрозу загрязнения как на местном, так и на общенациональном уровне, равно как и опасность для расположенных ниже по течению Сырдарья районов Узбекистана и Казахстана.

Важным мероприятием стал проведенный в 2009 году в Женеве, Швейцария, международный форум на высоком уровне на тему "Урановые

хвостохранилища в Центральной Азии: национальные проблемы, региональные последствия, глобальные решения". Участвовавшие в нем страны, включая Таджикистан, объявили о намерении предпринять совместные действия по решению проблемы урановых хвостохранилищ в Центральной Азии.

В области защиты от ионизирующего излучения, радиационной безопасности и удаления радиоактивных отходов намечено около 30 проектов, которые предстоит осуществить в Таджикистане в ближайшие несколько лет. К ним относятся:

- участие в 14 региональных и 5 национальных проектах совместно с Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ);
- участие в 2 национальных проектах совместно с Международным научно-техническим центром (МНТЦ);
- еще 9 проектов, реализуемых в настоящее время.

#### *Гигиена труда*

В последние годы из-за оттока квалифицированных кадров и ухудшения экономической ситуации многие предприятия были закрыты или оказались недозагружены. На крупных промышленных объектах имеются собственные лаборатории для контроля и анализа условий труда. Однако эти лаборатории не несут ответственности за охрану здоровья работников. В прошлом условия труда на предприятиях анализировались четыре раза в год, однако сейчас это делается лишь дважды в год. Головной организацией, отвечающей за мониторинг условий труда, является СГСЭН.

СГСЭН непосредственно наблюдает за условиями труда на малых производственных и других предприятиях, не имеющих собственных лабораторий для этой цели. Согласно последним данным СГСЭН, в 2009 году в Таджикистане было выявлено всего 12 случаев профессиональных заболеваний (в том числе 8 случаев флюороза). Эта цифра ниже ожидаемой и может свидетельствовать о недостаточно эффективной диагностике и отсутствии правильно организованной службы охраны здоровья на производстве.

## 10.7 Основы для принятия решений по вопросам экологической гигиены

### *Директивная основа*

В первом ОРЭД говорилось о целом ряде национальных проектов и программ сравнительно небольшого масштаба; при этом основным директивным документом общенационального уровня по вопросам гигиены окружающей среды является Национальный план действий по охране окружающей среды и здоровья (НПДООСЗ). Этот план, рассчитанный на осуществление в 2000–2010 годах, был разработан Министерством здравоохранения совместно с бывшим Государственным комитетом по охране окружающей среды и лесному хозяйству и утвержден в 2000 году.

Следует, однако, отметить, что на сегодняшний день работа по осуществлению НПДООСЗ не ведется и какие-либо крупные мероприятия в этом направлении отсутствуют. Нет пока и планов по составлению НПДООСЗ на последующий период. В Таджикистане также не был разработан ПОСЗД (План действий в области окружающей среды и охраны здоровья детей). Следует отметить, что хотя о составлении в Таджикистане национального ПОСЗД сообщалось в ходе ряда международных встреч, в действительности речь шла не о стратегии сохранения здоровой окружающей среды, а о таких документах, как Стратегия защиты детей и Национальная стратегия охраны здоровья детей и подростков на период до 2015 года.

Важным шагом к повышению уровня гигиены труда стало утверждение Программы № 165/2010 по профилактике профессиональных заболеваний в Таджикистане на 2010–2015 годы. Ее основными целями являются профилактика профессиональных заболеваний, сокращение числа случаев инвалидности, вызванной такими заболеваниями, ранняя диагностика профессиональных заболеваний, предоставление специализированной медицинской помощи лицами, страдающим ими, укрепление системы здравоохранения и привлечение к этой работе специалистов медико-санитарных служб.

### *Правовая основа*

Со времени первого ОРЭД, подготовленного в 2004 году, достигнуты некоторые успехи в разработке и принятии новых нормативно-правовых актов, в том числе:

- Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.1.4.004 07;
- Требования к качеству воды систем нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников. Санитарные правила и норма. СанПиН 2.1.4.005 07;
- Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения. СанПиН 2.1.5.006 07;
- Постановление о программе продовольственной безопасности на период до 2015 года (№ 72, 2007 год);
- Закон о качестве пищевых продуктов (№ 176, 2006 год);
- Закон о безопасности пищевых продуктов (№ 305, 2007 год);
- Закон о йодировании соли (№ 264, 2007 год);
- Ратификация Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях (СОЗ) (2006 год);
- Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений. СанПиН 2.1.7.020 09;
- Санитарные правила: нормы радиационной безопасности (СП-2.6.1.–001–06).

### Безопасность питьевой воды

Таджикистан не подписал Протокол ЕЭК ООН/ВОЗ по проблемам воды и здоровья; в стране до сих пор не разработан план или стратегия обеспечения безопасности питьевой воды. Однако благодаря поправкам, внесенным в 2006 году в Водный кодекс, действующие сейчас правила в отношении соблюдения стандартов ИСО, касающихся отбора проб и качества питьевой воды, во многом соответствуют рекомендациям ВОЗ (Таблица 10.4).

К числу новых правил относятся:

- Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.1.4.004–07;
- Требования к качеству воды систем нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.1.4.005–07;
- Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения. СанПиН 2.1.5.006–07.

В то же время Закон о питьевой воде и системах питьевого водоснабжения, проект которого был подготовлен в 2003 году, до сих пор не принят.

#### Безопасность пищевых продуктов

Со времени последнего ОРЭД, подготовленного в 2004 году, в Таджикистане приняты новые законы о безопасности пищевых продуктов, включая:

- Закон о качестве пищевых продуктов (№ 176, 2006 год);
- Закон о безопасности пищевых продуктов (№ 305, 2007 год);
- Постановление о Программе продовольственной безопасности на период до 2015 года (№ 72, 2009 год);

Следует отметить, что Таджикистан стал участником Codex Alimentarius; однако в стране до сих пор не создано национальное учреждение по вопросам безопасности пищевых продуктов. Основную ответственность за безопасность продуктов питания несут следующие три организации:

- Агентство по стандартизации, сертификации, метрологии и торговой инспекции ("Таджикстандарт");
- Служба государственного ветеринарного надзора и Служба государственной инспекции по фитосанитарии и карантину растений при Министерстве сельского хозяйства (СГВН и СГИФКР);
- Служба государственного санитарно-эпидемиологического надзора (СГСЭН).

Служба санитарно-эпидемиологического надзора осуществляет контроль за качеством пищевых продуктов. Однако в условиях нехватки лабораторного персонала, оборудования и реагентов такой контроль в целом малоэффективен. В последние годы какой-либо надзор за безопасностью продуктов питания отсутствовал.

Это объясняется теми же причинами, что и в случае системы мониторинга, т.е. нехваткой лабораторного оборудования, дефицитом финансовых ресурсов и квалифицированных специалистов.

#### Пестициды

Таджикистан ратифицировал Стокгольмскую конвенцию о стойких органических загрязнителях (СОЗ) 6 декабря 2006 года. В соответствии со статьей 7 Конвенции был составлен и реализуется национальный план осуществления.

#### Ионизирующее излучение

За последние 6–7 лет был разработан целый ряд законов и норм регулирования, касающихся обращения с радиоактивными отходами и образующих нормативно-правовую базу этой деятельности, а также регулирующих проведение работ с источниками ионизирующего излучения. В число этих нормативных актов входят: Закон № 42/2003 о радиационной безопасности; Закон № 69/2004 об использовании атомной энергии; Закон № 37/2004 о лицензировании некоторых видов деятельности с поправками к нему (№ 277/2007); Постановление № 482/2004 о государственном регулировании радиационной безопасности; Постановление № 377/2005 об особенностях лицензирования отдельных видов деятельности; Постановление о Межведомственном совете по обеспечению радиационной безопасности; а также Постановление об инспекторах по радиационной безопасности Агентства по ядерной и радиационной безопасности при Академии наук.

На сегодняшний день в Таджикистане имеется и ряд других документов, регулирующих вопросы радиационной безопасности, которые были приняты недавно или находятся в процессе согласования и утверждения. К ним относятся: санитарные правила "Нормы радиационной безопасности" (СП–2.6.1.–001–06); "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности", "Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами", "Процедура государст-

венной регистрации и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов", "Требования к обеспечению радиационной безопасности при сборе и переработке металлолома", "Обращение с минеральным сырьем и материалами с повышенным содержанием природных радионуклидов", "Положение о порядке проведения экспертизы документов, обосновывающих обеспечение ядерной и радиационной безопасности радиационных источников и качества заявленной деятельности", "Порядок организации и проведения инспекций Агентством по ядерной и радиационной безопасности на объектах, где ведутся работы с радиоактивными веществами и источниками ионизирующего излучения", "Правила радиационной безопасности при перевозке радиоактивных веществ и радиоактивных отходов".

Однако, несмотря на обилие норм регулирования, нормативно-правовая база в области обращения с отходами осуществлявшейся в прошлом добычи урана развита недостаточно и требует совершенствования и согласования с международными стандартами в сфере безопасности.

#### *Организационная основа*

Система здравоохранения в Таджикистане развивалась в рамках общей структуры государственного управления и включает три уровня:

- общегосударственный уровень: Министерство здравоохранения и подчиненная ему Служба государственного санитарно-эпидемиологического надзора: на этом уровне осуществляется выработка политики (диаграмма 10.3);
- региональный уровень: отделы здравоохранения в регионах и в Душанбе;
- местный уровень: районные и городские учреждения: центральные районные и центральные городские больницы.

Министерство здравоохранения отвечает за выработку и проведение единой государственной политики охраны здоровья населения. Оно руководит работой системы здравоохранения в стране, проводит государственную политику и координирует связанные с ней вопросы, а также контролирует деятельность республиканских учреждений, проведение исследований и подготовку кадров в государственных органах здравоохранения.

Кроме того, оно обеспечивает координацию и контроль деятельности государственных учреждений здравоохранения в целях улучшения качества санитарно-медицинского обслуживания и фармакологической помощи по линии подразделений министерства, различных учреждений и частной системы здравоохранения; оно также несет ответственность за развитие деятельности по охране здоровья населения на государственном уровне, тогда как региональные и местные учреждения отвечают за функционирование санитарно-медицинских служб и программ в регионах и на местах.

Определенный прогресс был достигнут в совершенствовании систем информации и мониторинга в секторах здравоохранения и экологической санитарии. Регулярный мониторинг, однако, обеспечивается пока только в отношении качества питьевой воды, и то не в полном объеме. Мониторинг, осуществляемый в рамках Министерства здравоохранения и силами этого министерства, практически не позволяет отслеживать санитарное состояние окружающей среды. Это связано прежде всего с дефицитом ресурсов, нехваткой лабораторного оборудования и недостаточной численностью персонала, занимающегося этими вопросами.

На Службу государственного санитарно-эпидемиологического надзора возложена функция контроля за качеством пищевых продуктов. Однако в условиях нехватки лабораторного персонала, оборудования и реагентов такой надзор остается в целом малоэффективным.

В последние годы безопасность продуктов питания никак не контролировалась. Это объясняется теми же причинами, что и в случае с системой мониторинга: нехваткой лабораторного оборудования, финансовых ресурсов и квалифицированных кадров.

За безопасность продуктов питания также отвечают две другие организации:

- Агентство по стандартизации, сертификации, метрологии и торговой инспекции ("Таджик-стандарт");
- Служба государственного ветеринарного надзора и Служба государственной инспекции по фитосанитарии и карантину растений при Министерстве сельского хозяйства (СГВН и СГИФКР).



С 2001 года Таджикистан является членом Международного агентства по атомной энергии. Принятый в 2003 году Закон о радиационной безопасности предусматривает создание в системе Академии наук Агентства по ядерной и радиационной безопасности.

В настоящее время Агентство выполняет функции государственного органа, регулирующего вопросы радиационной безопасности и радиационной защиты. Такой орган, однако, до сих пор не создан. В стране по-прежнему отсутствует мониторинг воздействия радиации на население, в том числе на рабочих местах.

### 10.8 Выводы и рекомендации

Последствия изменения климата уже дают о себе знать в Таджикистане в форме учащающихся периодов экстремальной жары, наводнений и оползней. Воздействие этих явлений на здоровье людей проявляется в виде роста заболеваемости и смертности от инфекций, передающихся водным путем, и других инфекционных заболеваний, а также болезней сердечно-сосудистой и респираторной системы. Страдает от этого и инфраструктура здравоохранения; в долгосрочном плане это также может привести к росту процента населения, не обеспеченного полноценным питанием, поскольку все более частые экстремальные погодные явления затрагивают продовольственную безопасность. Сейчас в Министерстве здравоохранения ведется работа над планом адаптации мер по охране здоровья населения к изменению климата, для руководства которой создан Национальный руководящий комитет. Однако вопросы здравоохранения не учитываются на систематической основе в составляемых общих планах реагирования на изменение климата.

#### Рекомендация 10.1

*Министерству здравоохранения в сотрудничестве с соответствующими государственными органами следует содействовать формированию межведомственных групп по выявлению и учету рисков, создаваемых климатическими изменениями, с точки зрения таких первоочередных задач охраны здоровья населения, как снабжение безопасной питьевой водой и обеспечение продовольственной безопасности.*

Министерству здравоохранения необходимо создать всеобъемлющие системы информирования о санитарном состоянии окружающей среды, включая соответствующие базы данных и ГИС.

Ему также следует наладить межсекторальное сотрудничество в деле предоставления данных, необходимых для получения отчетов от систем мониторинга. Со времени последнего ОРЭД имели место некоторые улучшения в области мониторинга и наблюдения, благодаря которым качество воды, особенно в сельских районах, сейчас контролируется более активно, хотя и не в полном объеме. В имеющихся данных по многим заболеваниям и факторам экологического риска по-прежнему существуют пробелы. Несмотря на достигнутые успехи, можно дополнительно рекомендовать следующее:

#### Рекомендация 10.2

*Министерству здравоохранения в сотрудничестве с соответствующими государственными органами следует:*

- a) обеспечить высокое качество системы санитарно-эпидемиологического надзора;*
- b) определить области, связанные с диагностическими процедурами и сбором данных, где необходимо усилить надзор и организовать подготовку медицинских специалистов;*
- c) улучшить мониторинг качества питьевой воды, особенно в сельских районах.*

При всей многочисленности иницируемых донорами программ повышения качества воды страна нуждается в соответствующем едином плане или стратегии. Некоторые улучшения уже достигнуты, осуществляется более интенсивный мониторинг. Дальнейшего прогресса можно ожидать при условии, что вопросам водоснабжения и санитарии будет уделяться особое внимание в соответствии с изложенным ниже.

Необходимо разработать систему специализированной подготовки врачей и среднего медперсонала, а также экспертов по экономическим вопросам, которые были бы способны анализировать и решать проблемы экологической санитарии и гигиены, прежде всего связанные с водными ресурсами. Наряду с подготовкой специалистов-медиков назрела необходимость инвестировать ресурсы в подготовку технических специалистов по водо-канализационному хозяйству.

Во многих учреждениях здравоохранения, включая районные больницы, техническое состояние водопровода и канализации является неудовлетворительным и продолжает ухудшаться из-за



недостатка денежных средств, отсутствия необходимой подготовки кадров и мер регулирования; это чревато опасностью для здоровья людей и создает потребность в квалифицированном персонале для обслуживания и ремонта водоканализационных сетей.

При этом перспективы улучшения ситуации оказываются под угрозой из-за последствий изменения климата, включая экстремальную жару, угрозу наводнений и оползней. Инфраструктура медицинских учреждений, их функционирование и мониторинг нуждаются в дополнительном укреплении и адаптации к последствиям нынешних и будущих изменений климата. Наряду с этим при посещении сельских больниц становится очевидной изношенность систем водоочистки, водоснабжения и канализации, что создает потенциальный риск для здоровья пациентов.

#### Рекомендация 10.3

Министерству здравоохранения следует:

- a) разработать национальную стратегию обеспечения безопасной водой и осуществлять в масштабах всей страны План ВОЗ по обеспечению безопасности водоснабжения;
- b) провести общенациональный обзор состояния систем водоснабжения и водоочистки, а также систем санитарии в сельских и районных больницах и составить национальный план повышения качества водоснабжения и санитарии в стационарных медицинских учреждениях;
- c) пересмотреть национальные нормы качества воды, приведя их в соответствие с рекомендациями ВОЗ;
- d) обеспечить повсеместный сбор образцов для микробиологического анализа, шире охватив этой деятельностью системы водоочистки и водоснабжения;
- e) разработать и осуществлять комплексные планы обеспечения безопасности водоснабжения в соответствии с международными нормами, принятыми для водохозяйственных служб;
- f) провести оценку надежности систем водоснабжения и санитарии в чрезвычайных условиях, пользуясь методологией, разработанной ВОЗ, и опираясь на положения Руководства по вопросам водоснабжения и

*санитарии в условиях экстремальных погодных явлений.*

Определенный прогресс достигнут в сфере подготовки лиц, работающих с пищевыми продуктами, и принятии норм Codex Alimentarius, однако для разработки национальной стратегии обеспечения безопасности пищевых продуктов и для создания ответственного за это государственного органа сделано немного. Обеспокоенность вызывает также процент жителей Таджикистана, лишенных полноценного питания, который может возрасти из-за воздействия изменения климата на продовольственную безопасность.

#### Рекомендация 10.4

Правительству следует:

- a) создать для специалистов и широкой общественности учебно-просветительский центр по вопросам безопасности продуктов питания;
- b) усилить мониторинг загрязнения пищевой цепи и наблюдение за распространением пищевых инфекций.

Добыча урана велась в Таджикистане с конца 1940-х годов. В 1980-е годы она была прекращена, и с тех пор урановые месторождения не эксплуатируются. Отвалы урановых разработок на территории Таджикистана по-прежнему влияют на экологическую обстановку и создают угрозу окружающей среде. Было принято решение о создании Агентства по ядерной и радиационной безопасности, однако орган, призванный наблюдать и контролировать радиационное воздействие на население и лиц, работающих на производстве, до сих пор не учрежден.

За последние 6–7 лет был разработан целый ряд законов и подзаконных актов по вопросам обращения с радиоактивными отходами, составляющих правовую базу такой деятельности и регулирующих порядок проведения работ с источниками ионизирующего излучения.

Однако, несмотря на обилие норм регулирования, нормативно-правовая база обращения с отходами осуществлявшейся в прошлом добычи урана в Таджикистане развита недостаточно и требует улучшения и приведения в соответствие с международными стандартами безопасности. Поэтому весьма важно продолжать совершенствование нормативно-правовых основ деятельно-

сти по добыче и переработке минерального сырья и обращению с урановыми отходами.

Согласно полученной информации, радиоактивные материалы медицинского назначения сбрасываются в общую канализационную сеть. Во многих странах на сегодняшний день разработаны руководящие принципы безопасного удаления радиоактивных отходов медицинских исследований во избежание загрязнения, вызываемого такими отходами при их попадании в гидрологический цикл. Для изучения существующей практики и совершенствования руководящих принципов необходима дальнейшая работа.

#### Рекомендация 10.5

*Правительству следует:*

- a) содействовать созданию в Агентстве по ядерной и радиационной безопасности подразделения по мониторингу и оценке последствий для здоровья населения;*
- b) привести законодательство о радиационной защите в соответствие с международными стандартами безопасности;*
- c) обеспечить надлежащее удаление радиоактивных медицинских отходов.*

В стране не предпринимается активных усилий по выработке политики в области экологической гигиены на стратегическую перспективу; так, в настоящее время не планируется разработка нового национального плана действий по охране окружающей среды и здоровья (НПДООСЗ) в

развитие того, который был принят ранее и охватывает период 2000–2010 годов. В Таджикистане также не разработан ПОСЗД (План действий в области окружающей среды и охраны здоровья детей).

#### Рекомендация 10.6

*Министерству здравоохранения в сотрудничестве с соответствующими государственными органами следует проанализировать ход осуществления имеющегося Национального плана действий по охране окружающей среды и здоровья и разработать новый план такого рода, включив в него, среди прочего, раздел, посвященный экологическим мерам по охране здоровья детей и отражающий приоритеты, намеченные в ПОСЗД.*

На сегодняшний день в Таджикистане практически отсутствуют повседневный мониторинг гигиены труда и службы охраны здоровья на производстве. В имеющихся данных мониторинга занижаются масштабы воздействия условий труда на здоровье работников, и дает о себе знать отсутствие систематической работы в сфере производственной гигиены.

#### Рекомендация 10.7

*Министерству здравоохранения в сотрудничестве с другими соответствующими государственными органами следует внедрять и совершенствовать службы производственной гигиены и практику учета профессиональных заболеваний.*



## ***ПРИЛОЖЕНИЯ***

***Приложение I: Выполнение рекомендаций  
первого обзора***

***Приложение II: Участие Таджикистана  
в многосторонних природоохранных соглашениях***

***Приложение III: Основные данные и показатели,  
использовавшиеся при подготовке обзора***

***Приложение IV: Список важнейших законодательных  
актов, имеющих отношение к окружающей среде***





## *Приложение I*

### **ВЫПОЛНЕНИЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПЕРВОГО ОБЗОРА\***

---

#### **ЧАСТЬ I. Основы экологической политики и природопользования**

##### **Глава 1. Бедность, окружающая среда и экономика**

###### Рекомендация 1.1

- a) *Отделу мониторинга ССБ следует играть ведущую роль в определении приоритетности мероприятий по осуществлению стратегии сокращения бедности и в разработке плана действий, основанного на этих приоритетах;*
- b) *Отделу мониторинга ССБ следует обеспечить учет мер, включенных в Государственную программу охраны окружающей среды, в Национальный план действий в области охраны окружающей среды (НПДОС), который еще предстоит принять, и в рекомендации Национального доклада по устойчивому развитию "Рио+10", а также осуществление сотрудничества с соответствующими комитетами. В национальную стратегию устойчивого развития, в случае ее разработки, следует включить соответствующие планы и программы.*

Ведущую роль в процессе осуществления играет Министерство экономического развития и торговли в лице своего отдела по мониторингу ССБ. За время, прошедшее после первого ОРЭД, в Таджикистане была разработана Стратегия сокращения бедности (ССБ) на 2004–2006 годы, затем на 2007–2009 годы, и недавно – на 2010–2012 годы. В каждой такой стратегии обязательно принимаются во внимание вопросы экологии. Самая новая ССБ содержит также раздел о последствиях изменения климата. В 2007 году в Таджикистане была принята Концепция перехода к устойчивому развитию (КПУР) на 2007–2030 годы. Целью КПУР является содействие устойчивому социально-экономическому развитию при сохранении благоприятных экологических условий и рациональном использовании природных ресурсов в интересах обеспечения потребностей нынешнего и будущих поколений.

###### Рекомендация 1.2

*Принимая во внимание важность сельскохозяйственной отрасли для жизни населения Таджикистана, необходимо безотлагательно проводить в жизнь обозначенные в Стратегии сокращения бедности мероприятия, которые относятся к сельскохозяйственному производству и развитию сельских районов. Министерству сельского хозяйства, Министерству мелиорации и водного хозяйства и Государственному комитету по землеустройству следует тесно сотрудничать с областными и районными администрациями в реализации этих мероприятий, в первую очередь обращая внимания на следующее:*

- a) *реализацию, в сотрудничестве с организациями общинного уровня, программ по информированию фермеров об их законных правах на приобретение и использование земли. Это включает полное информирование фермеров обо всех последствиях заключения фьючерсных контрактов, особенно в хлопководческом секторе;*
- b) *строгий мониторинг реализации земельной реформы, и в частности распределения земель среди работников агропроизводственных единиц;*
- c) *предоставление фермерам возможностей для обучения методам ведения агропроизводства, включая использование удобрений и пестицидов. Обучение должно включать повышение информи-*

---

\* Первый обзор по Таджикистану был подготовлен и опубликован в 2004 году. В ходе второго обзора ход выполнения рекомендаций первого оценивался группой по ОРЭД исходя из информации, которая была получена от страны.

*рованности о последствиях неустойчивой сельскохозяйственной практики, особенно в отношении деградации и эрозии земель;*

- d) поддержку создания сельских ссудно-сберегательных ассоциаций;*
- e) содействие созданию широкого спектра возможностей для трудоустройства в сельской местности;*
- f) обеспечение учета потребления воды при поливном земледелии.*

Рекомендация до конца не выполнена, однако правительство занимается решением ряда указанных в ней проблем. Фермеры, в том числе в хлопководческом секторе, в определенной мере охвачены механизмами повышения устойчивости сельского хозяйства. Проведение земельной реформы отслеживалось в полном объеме. Фермерам предоставляются возможности для обучения, однако существует потребность в непрерывном повышении квалификации. Правительство способствует внедрению новых технологий и методов. Однако большинство фермеров до сих пор не в состоянии применять их на практике, в основном из-за ограниченности финансовых ресурсов. По линии НПО осуществляется ряд программ расширения занятости в сельских районах. Вместе с тем еще одним следствием низкого уровня доходов становится дальнейшая миграция сельских жителей в города. По-прежнему нуждаются в замене или реконструкции ирригационные сооружения.

### Рекомендация 1.3

*Отделу мониторинга ССБ в ходе исполнения своих задач следует усилить вовлечение как правительственных, так и неправительственных заинтересованных участников как в определение приоритетов реализации, так и в процесс мониторинга.*

Все заинтересованные стороны, включая правительство, НПО, деловые круги, международное сообщество и гражданское общество, участвуют в процессе определения приоритетов и осуществления мониторинга.

## **Глава 2. Политическая, законодательная и организационная структура**

### Рекомендация 2.1

- a) Правительству следует создать межведомственную комиссию, включающую представителей всех соответствующих министерств и государственных комитетов, под руководством Государственного комитета по охране окружающей среды и лесному хозяйству, для облегчения и усиления сотрудничества и координации политики, планов и действий в области охраны окружающей среды, устойчивого использования природных ресурсов и лесного хозяйства;*
  - b) Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует провести внутренний пересмотр своей новой структуры и создать отдел по охране воздушной среды, управлению водными ресурсами и удалению отходов, с тем чтобы содействовать правильной выдаче разрешений на эксплуатацию природных ресурсов и избегать коллизии интересов, которая возможна при выдаче разрешений и проверке их использования одной и той же структурой (инспекциями).*
- a) Рекомендация не выполнена.
  - b) Рекомендация не выполнена. Проблемой в организационной структуре Комитета по охране окружающей среды по-прежнему остается то, что проверкой использования разрешений занимаются те же подразделения, которые отвечают за их выдачу.

### Рекомендация 2.2

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует:*

- *установить ясные и четкие процедурные правила проведения инспекционных проверок и отчетности по ним, включая распределение соответствующих обязанностей инспекторов на центральном и местном уровнях;*
- *предоставить инспекциям средства, необходимые для обеспечения соблюдения соответствующего законодательства;*
- *обеспечить обмен информацией между инспекциями;*
- *обеспечить интенсивное обучение инспекторов и рассмотреть возможность введения единого общенационального обязательного экзамена для всех инспекторов при приеме на работу.*

Рекомендация выполнена частично. Условия и процедуры проведения инспекций регламентируются Законом № 223 от 2006 года об инспекциях юридических лиц, ведущих экономическую деятельность. При этом каждый правоприменительный орган определяет собственные правила и список вопросов, изучаемых в ходе инспекций. В случае КООС соответствующие правила были утверждены 24 декабря 2007 года, а список вопросов – 7 июля 2008 года. Составляются годовые и среднесрочные планы инспекций, рассчитанные на период до трех лет. Однако даже годовые планы выполняются инспекторами нечетко, что объясняется различными причинами. Одна из них состоит в том, что даже плановые инспекции, как правило, должны утверждаться председателем КООС, что во многих случаях не позволяет придерживаться составленного плана инспекций. В результате этого внеплановые инспекции, проводимые по решению правительства, носят не столь исключительный характер, как это должно быть согласно Закону 2006 года.

### Рекомендация 2.3

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует пересмотреть принципы и процедуры проведения экологической экспертизы и законодательство об оценке воздействия на окружающую среду, основываясь на международном опыте и практике. В процессе этого пересмотра ему следует как минимум:*

- a) четко определить все важные этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду, включая экологическую экспертизу, рассмотрение необходимости ОВОС, консультации, общественные слушания, доступ к информации, процесс принятия решений и доступ к правосудию;*
- b) определить процедуры участия общественности, способствующие содержательному диалогу с неправительственными организациями и другими структурами, которые соответствовали бы положениям Орхусской конвенции (см. рекомендацию 4.5).*

a) Рекомендация выполнена частично. Требования к процедуре оценки воздействия на окружающую среду и к соответствующей документации, а также перечень объектов и видов деятельности, в отношении которых предусмотрена обязательная подготовка документации об оценке воздействия на окружающую среду, определены в процедуре оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), утвержденной Постановлением правительства № 464/2006.

b) Рекомендация не выполнена.

### Глава 3. Экономические инструменты, расходы на охрану окружающей среды и приватизация

#### Рекомендация 3.1

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству в сотрудничестве с Министерством экономики и торговли и Министерством финансов следует разработать предложения по изменению Налогового кодекса и других соответствующих законодательных актов, которое сделало бы возможной практическую реализацию положений Закона об охране природы в части снижения налоговой ставки и льготных условий кредитования для компаний, осуществляющих инвестиции в охрану окружающей среды. В разработку этих предложений следует вовлечь банковское сообщество.*

Хотя использование таких инструментов теоретически могло бы способствовать расширению экологически ответственной инвестиционной деятельности в частном секторе, вопрос заключается том, позволяют ли ограниченные на сегодняшний день административные и финансовые ресурсы страны эффективно использовать эти инструменты. Даже в развитых странах подобные механизмы открывают простор для злоупотреблений (уклонение предприятий от налогообложения; коррупционные возможности при сборе налогов).

#### Рекомендация 3.2

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству в сотрудничестве с Министерством экономики и торговли и Министерством финансов следует разработать для представления правительству план пересмотра размеров платежей, тарифов и штрафов, принимая во внимание приоритетные цели экологического планирования и практическую осуществимость измерения базы для взимания сборов за загрязнение. Эти предложения должны быть составлены так, чтобы обеспечить более успешное применение принципов "платит загрязнитель" и "платит пользователь", с тем чтобы размеры оплаты стимулировали уменьшение загрязнения и реализацию экологически обоснованных мероприятий.*

Для выполнения этой рекомендации в том, что касается пересмотра размеров платежей, тарифов и штрафов в целях более успешного применения принципа "платит загрязнитель", не было предпринято никаких реальных шагов. Однако по всей стране заметно повысились тарифы на электроэнергию, что позволило значительно увеличить процент покрытия издержек. Аналогичным образом существенно выросли тарифы на водоснабжение в Душанбе и Худжанде, а также, хотя и не столь резко, в других районах страны, благодаря чему издержки стали покрываться в большей степени. Повысилась самоокупаемость городских служб по сбору и вывозу мусора в Душанбе, чему также способствовало увеличение тарифов.

#### Рекомендация 3.3

- a) *Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству, в сотрудничестве с Министерством экономики и торговли и Министерством финансов, следует оценить финансовые потребности исходя из приоритетов охраны окружающей среды, с целью разработки государственной программы природоохранных инвестиций. В программе следует четко указать соответствующие суммы, поступающие из природоохранных фондов, государственного бюджета и других источников, включая займы.*
  - b) *Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству, в консультации с комитетами по охране окружающей среды на местах, Министерством финансов и другими заинтересованными участниками, следует создать механизм для координации использования средств природоохранных фондов, с тем чтобы гарантировать как прозрачность принятия решений, так и выделение средств на наиболее приоритетные природоохранные проекты.*
- a) Рекомендация выполнена в широком смысле. Принятый в 2006 году национальный план действий по охране окружающей среды содержит подробный список первоочередных проектов в основных областях природоохранной деятельности, с указанием соответствующих финансовых потребностей и источ-

ников финансирования. Реализация экологических проектов предусматривается также в государственных инвестиционных программах, рассчитанных в основном на финансирование из-за рубежа. В новую Концепцию охраны окружающей среды включен проект плана действий (от ноября 2009 года) с перечнем природоохранных проектов и источников их финансирования. Вместе с тем финансовое обеспечение таких проектов в Таджикистане по-прежнему сильно зависит от поступления средств из иностранных источников.

б) Деятельность природоохранных фондов остается непрозрачной. Ничего не сделано для выполнения рекомендации создать механизм координации использования средств природоохранных фондов, гарантировать прозрачность принятия решений и обеспечить выделение средств на наиболее приоритетные природоохранные проекты.

#### Рекомендация 3.4

*Государственному комитету по управлению государственным имуществом совместно с Государственным комитетом по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует участвовать в принятии решений в процессе приватизации с целью содействия природоохранным инвестициям новых владельцев путем:*

- *разработки и включения положений о существовавших в прошлом природоохранных обязательствах в соглашения о приватизации;*
- *вменения в обязанность предприятиям и отраслям, подлежащим приватизации, проводить экологические экспертизы;*
- *включения планов соблюдения обязательств, подготовленных новым владельцем, в соглашения о приватизации. В этих планах следует конкретно указывать меры, которые предприятия и отрасли должны предпринимать для обеспечения соблюдения природоохранных норм и правил.*

КООС никак не участвует в принятии решений в процессе приватизации с целью содействия природоохранным инвестициям новых владельцев. Отсутствует какая-либо информация о возможности включения положений о существовавших в прошлом природоохранных обязательствах в соглашения о приватизации. То же относится и к экологической экспертизе предприятий, подлежащих приватизации, а также к возможности составления новыми владельцами планов выполнения обязательств.

## **Глава 4. Информация, участие общественности и образование**

### Рекомендация 4.1

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует:*

- a) *в безотлагательном порядке разработать комплексную программу реабилитации всех сетей мониторинга, которые находятся в его подчинении, и создания эффективной компьютерной системы управления данными. При подготовке комплексной программы Государственному комитету необходимо следовать формату проекта программы гидрологического мониторинга, который был подготовлен Гидрометеорологической службой;*
- b) *совместно с областными, городскими и районными властями, представителями деловых кругов, промышленности и сообщества доноров изучить все возможности совместного финансирования вышеупомянутой программы, перед тем как запрашивать средства из государственного бюджета;*
- c) *разработать требования в отношении самоконтроля предприятий в качестве системы, дополняющей государственные сети мониторинга.*

Рекомендация отчасти выполнена. Программа восстановления гидрометеорологических станций и гидропостов на 2007–2016 годы была утверждена Постановлением правительства № 408 от 7 сентября 2006 года. Она включает меры по реабилитации сетей мониторинга (сумма выделенных средств – 18,6 млн. сомони) и совершенствованию системы работы с данными (сумма выделенных средств –



1,57 млн. сомони). Однако, согласно информации, полученной от главы "Таджикгидромета", эти суммы покрывают лишь текущие расходы организации и не включают инвестиций в новое оборудование для мониторинга.

По словам сотрудников центрального аппарата "Таджикгидромета" и его регионального отделения в Худжанде, местные власти и деловые круги не принимают активного участия в финансировании программы. Ресурсы, предоставляемые организациями-донорами, сосредоточиваются в центральном аппарате "Таджикгидромета" в Душанбе. Благодаря донорским средствам удалось несколько повысить качество информационных услуг "Таджикгидромета", в частности создать и поддерживать веб-сайт [www.meteo.tj](http://www.meteo.tj); что касается сети мониторинга, то она со времени подготовки первого ОРЭД усовершенствована не была.

Четкие требования в отношении самоконтроля предприятий и "Таджикгидромета" до сих пор отсутствуют. Центр аналитического контроля может получать доступ к данным на этот счет только по запросам, подписанным председателем КООС. Таким образом, самоконтроль предприятий в Таджикистане трудно рассматривать в качестве системы, дополняющей государственные сети мониторинга.

#### Рекомендация 4.2

*Межминистерскому координационному комитету по экологической статистике следует совершенствовать координацию мониторинга и оценки в области охраны окружающей среды путем достижения соглашения относительно:*

- *приоритетов деятельности по мониторингу и оценке;*
- *показателей для измерений;*
- *унифицированных методов отбора проб и проведения анализов;*
- *распределения работы между организациями, которые задействованы в проведении наблюдений за одинаковыми компонентами окружающей среды;*
- *поэтапного развития комплексной системы оценки;*
- *пересмотра или разработки новых экологических стандартов, которые были бы сопоставимы с международными;*
- *скоординированных или унифицированных форматов, протоколов и процедур представления данных;*
- *создания гармонизированной базы данных Таджикистана по окружающей среде с использованием современных информационных технологий.*

Рекомендация не выполнена. Ничто не указывает на наличие в Таджикистане такого соглашения.

#### Рекомендация 4.3

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует:*

- a) *готовить и издавать раз в два года доклады о состоянии окружающей среды и обеспечивать их широкое распространение;*
- b) *создать с привлечением других соответствующих министерств и ведомств рабочую группу, состоящую из должностных лиц и экспертов, ответственных за поступление конкретных видов данных об окружающей среде, для предоставления информации и рассмотрения проектов докладов о состоянии окружающей среды;*
- c) *рассмотреть возможность назначения этой рабочей группы в качестве национального координатора для сотрудничества с Рабочей группой ЕЭК ООН по мониторингу и оценке окружающей среды, подготовки общеевропейского оценочного доклада к шестой Конференции "Окружающая среда для Европы" (Белград, 2007 год) и других соответствующих международных инициатив.*

Рекомендация не выполнена. Последний доклад о состоянии окружающей среды был опубликован в Таджикистане в 2005 году.

#### Рекомендация 4.4

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству совместно с Министерством образования следует создать центр развития и поддержки экологического образования в целях устойчивого развития, как предусмотрено Государственной программой по экологическому образованию. Для руководства работой центра необходимо рассмотреть возможность создания совместного консультативного совета, в который будут входить, среди прочих, должностные лица Государственного комитета по охране окружающей среды и лесному хозяйству и всех соответствующих министерств, ведущие педагоги по вопросам окружающей среды, научные сотрудники и представители НПО. В качестве приоритета он может разработать практические предложения по подготовке специалистов и преподавателей и разработке учебных и методических пособий для использования в рамках образовательных программ в школах, техникумах и университетах.*

Рекомендация не выполнена. Вышеуказанный центр в Таджикистане не создан.

#### Рекомендация 4.5

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует подготовить и вынести на рассмотрение правительства и впоследствии Верховного Меджлиса поправки к Закону об экологической экспертизе для согласования его положений с Орхусской конвенцией. Особое внимание должно быть обращено на следующее:*

- *разъяснение положений о доступности экологической информации;*
- *информирование общественности о заявках на проекты, которые требуют экологической экспертизы;*
- *установление крайних сроков предоставления информации;*
- *установление временных рамок различных фаз участия общественности;*
- *уточнение определения заинтересованной общественности, которая должна быть проинформирована;*
- *вовлечение общественности в процесс государственной экологической экспертизы.*

*До принятия таких поправок Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует издать подробные инструкции для отделов экологической экспертизы относительно участия общественности, используя соответствующий международный опыт, включая руководящие принципы участия общественности, подготовленные в рамках Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте.*

Рекомендация выполнена частично. Положения Закона об экологической экспертизе не были скорректированы в том, что касается доступности экологической информации и вовлечения общественности в процесс государственной экологической экспертизы. Однако 3 октября 2006 года правительство Таджикистана своим Постановлением № 464 утвердило процедуру оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), применимую на этапе принятия экологических решений, предшествующем проведению государственной экологической экспертизы, в отношении некоторых новых проектов и видов деятельности, чреватых серьезными последствиями для окружающей среды. В разделе IX этого документа говорится об участии общественности в процессе оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС). При этом исполнителям проектов вменяется в обязанность информировать общественность о новых проектах и видах деятельности, в связи с которыми считается необходимым проведение ОВОС, через средства массовой информации и Интернет; предоставлять открытый доступ к документации ОВОС; рассматривать и регистрировать письменные обращения представителей общественности; проводить публичные слушания; а также фиксировать мнение общественности в протоколах таких мероприятий. Однако в вышеупомянутом правительственном постановлении от 3 октября 2006 года отсутствует как

положение о сроках предоставления доступа к информации и вовлечения общественности в процедуру ОВОС, так и определение того, кто понимается под термином "общественность".

В 2010 году был проведен обзор таджикского законодательства об ОВОС в контексте применения Конвенции, принятой в Эспо. Его целью было выявить пробелы в национальном законодательстве в целях совершенствования этого законодательства и трансграничной процедуры ОВОС в Таджикистане. Обзор проводился в рамках совместной программы ЕЭК ООН и ГТЦ "Региональный диалог и сотрудничество по вопросам управления водными ресурсами", осуществлявшейся на средства правительства Германии при участии представителей Комитета по охране окружающей среды, Министерства мелиорации и водных ресурсов и Министерства юстиции. За этим обзором пока не последовало внесение соответствующих поправок в Закон 2003 года об экологической экспертизе и в принятую в 2006 году Процедуру оценки воздействия на окружающую среду.

## **Глава 5. Международное сотрудничество**

### Рекомендация 5.1

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует содействовать:*

- *ратификации Конвенции об охране и использовании трансграничных водотоков и международных озер;*
- *дальнейшей разработке, принятию и реализации региональной водной стратегии, которая предоставила бы общую перспективу по нормированию, рациональному использованию и охране водных ресурсов;*
- *Стратегия сотрудничества по содействию рациональному и эффективному использованию водных и энергетических ресурсов в Центральной Азии (СПСЦА) может послужить основой для разработки этой стратегии (см. также рекомендации 6.1, 7.1 и 9.3).*

Рекомендация еще не выполнена.

### Рекомендация 5.2

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует:*

- *как можно скорее завершить разработку национальной программы действий в области окружающей среды (НПДООС);*
- *обеспечить, чтобы НПДООС закладывала основу для понимания связей между существующими стратегиями и планами как на национальном, так и на региональном уровнях, и устанавливала ограниченное число приоритетов для краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных действий;*
- *установить регулярный диалог с донорами (см. также рекомендацию 1.1).*

Национальный план действий по охране окружающей среды (НПДООС) утвержден правительством в 2006 году. Его основные цели заключаются в создании основы для оптимального использования природных ресурсов, сохранении наиболее уязвимых и ценных экосистем и обеспечении гармоничного развития в экологической и экономической областях. Комитет по охране окружающей среды регулярно взаимодействует с международным сообществом. Донорами предпринимаются определенные попытки координировать свою деятельность. В 2007 году учрежден донорский совет.

Координационный совет доноров (Совет) создается с целью совершенствования многостороннего процесса передачи донорами соответствующей информации друг другу, государственным учреждениям и организациям гражданского общества. Это должно способствовать налаживанию связей и расширению сотрудничества с донорским сообществом, более конструктивному диалогу и формированию общего с правительством понимания национальных приоритетов, а также в целом более скоординированному и лучше управляемому оказанию помощи.

### Рекомендация 5.3

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству и, при необходимости, другим министерствам следует:*

- *разработать всеобъемлющее законодательство для выполнения многосторонних природоохранных соглашений, стороной которых Таджикистан уже является;*
- *в будущем обеспечивать, чтобы присоединению к соглашениям или их ратификации предшествовал анализ необходимости разработки в этой связи нового или совершенствования существующего законодательства.*

Планируется разработать стройную и гибкую правовую базу, отвечающую международным стандартам и позволяющую проводить политику выполнения международных природоохранных соглашений согласованно с государственной политикой страны.

## **Часть II. Борьба с загрязнением и рациональное использование природных ресурсов**

### **Глава 6. Управление качеством воздуха**

#### Рекомендация 6.1

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует разработать и обеспечить выполнение:*

- *подзаконных актов к Закону об охране атмосферного воздуха;*
- *национального законодательства, содержащего все положения, которые необходимы для осуществления Стокгольмской конвенции по стойким органическим загрязнителям, Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата и Киотского протокола к ней. Государственному комитету следует также способствовать присоединению страны к Киотскому протоколу.*

За последние годы в Закон о защите атмосферного воздуха трижды вносились поправки (в 2007, 2009 и 2010 годах). В своей практической работе подразделение КООС по контролю за использованием и охраной воздуха пользуется руководством, изданным в 2006 году, в котором определена процедура выдачи разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, а также содержатся инструкции по рассмотрению и утверждению органами государственного надзора решений о размещении новых предприятий или сооружений и соответствующей проектной документации либо планов расширения и реконструкции существующих предприятий, сооружений и других объектов с учетом загрязнения атмосферного воздуха.

В 2007 году был принят Национальный план по стойким органическим загрязнителям (СОЗ). В октябре 2008 года КООС, ГЭФ и Всемирный банк согласовали концепцию соответствующего проекта. В апреле 2009 года проект, обеспеченный грантами на общую сумму 4,02 млн. долл. США, получил одобрение КООС и руководителя ГЭФ. Он позволит укрепить законодательные нормы, касающиеся СОЗ, и лучше обеспечить их исполнение, а также уменьшить риск, создаваемый запасами и отходами содержащих СОЗ пестицидов, в приоритетных районах, снизить зависимость сельхозпроизводителей от таких пестицидов и улучшить распространение информации на региональном уровне.

Киотский протокол был ратифицирован 29 декабря 2008 года. Постановлением правительства № 393 от 2009 года в Министерстве промышленности и экологии был определен национальный выделенный орган; постановлением правительства № 654 от 2009 года также введено в действие положение о процедуре подбора и утверждения проектов МЧР в Таджикистане.

Рекомендация 6.2

- a) Министерству транспорта в сотрудничестве с Министерством здравоохранения, Государственным комитетом по охране окружающей среды и лесному хозяйству и Министерством внутренних дел следует разработать стратегию устойчивого транспорта. Стратегия должна, среди прочего, касаться возрастающих проблем дорожного движения; полного прекращения использования этилированного бензина и топлива низкого качества; развития общественного транспорта; установления дифференцированных налогов на различные виды транспортного топлива в зависимости от их качества; и организации эффективной общенациональной системы технического осмотра транспортных средств;
- b) Министерству здравоохранения в сотрудничестве с Министерством транспорта и Государственным комитетом по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует разработать, принять и ввести в действие:
- новые стандарты качества топлива, которые должны прежде всего установить предельные допустимые значения содержания бензола и полиароматических углеводородов, серы в дизельном топливе и свинца в бензине, имея в виду в перспективе полное прекращение использования этилированного бензина;
  - новые нормативы выбросов из мобильных источников согласно международным стандартам.

a) В Таджикистане принята Государственная программа по транспорту на 2008–2025 годы. Одна из ее целей состоит в сокращении выбросов загрязняющих веществ на транспорте с помощью механизмов регулирования. В целях регулирования числа находящихся в эксплуатации старых автомобилей были введены официальные сертификаты (15/10/2008). При этом ставится цель постепенно сократить к 2015 году парк автомобилей старше 10 лет и парк автобусов старше 15 лет. На сегодняшний день система сертификатов действует только для городского общественного транспорта (как государственного, так и частного), однако с 2013 года она начнет применяться повсеместно.

Программой также предусмотрено введение налога на топливо (для конечных пользователей), который в настоящее время не взимается. Налогами облагается только импортное топливо. Кроме того, Программа включает разработку положения о сжиженном нефтяном газе и природном газе.

Что касается качества топлива, то в стране до сих пор разрешено использование этилированного бензина. Для получения официального свидетельства импортеры представляют образцы топлива в лабораторию при Государственном агентстве по стандартизации.

На сегодняшний день для автотранспортных средств действует система технических и экологических осмотров за счет владельца. Экологическая полиция проверяет наличие талонов о прохождении осмотра у водителей частных автомобилей, грузовиков и автобусов.

b) Рекомендация не выполнена. Применяются стандарты ГОСТ; в последний раз общенациональные стандарты на топливо обновлялись в 2002 году. Согласно общепринятой процедуре, запросы на новые стандарты направляются министерствами в Агентство по стандартизации. Для того чтобы стандарт мог быть принят в качестве общегосударственного, его должен утвердить Евро-Азиатский совет по стандартизации, метрологии и сертификации.

Рекомендация 6.3

Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует рассмотреть вопросы, связанные с присоединением к Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния и ее Протоколу о ЕМЕП, с тем чтобы:

- расширить мониторинг выбросов в атмосферу, включив в него дополнительные вещества и источники выбросов;
- проводить оценку трансграничного переноса загрязнителей, следуя методике КОРИНЭЙР и руководящим принципам ЕМЕП.



- Рекомендация не выполнена. В стране по-прежнему действуют всего три станции мониторинга – две в Душанбе и одна в Курган-Тюбе. Мониторингу подлежат выбросы следующих химических веществ: двуокиси серы, двуокиси азота, формальдегида, сероводорода, углерода и аммиака. Согласно информации, полученной от "Таджикгидромета", имеющиеся станции сильно устарели, и поступающие от них данные не вполне надежны. Ряд крупных предприятий, включая алюминиевый комбинат, завод удобрений, цементный завод и предприятия по добыче редкоземельных металлов, самостоятельно контролируют свои выбросы; сбор образцов производится лабораторией Центра аналитического контроля КООС.
- Рекомендация не выполнена.

#### Рекомендация 6.4

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует:*

- *составить кадастр источников стойких органических загрязнителей; и*
- *содействовать присоединению к Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях.*
- Рекомендация выполнена частично. Составлен кадастр, включающий некоторые СОЗ, в частности содержащиеся в отходах агрохимии, но не включающий источники выбросов СОЗ в атмосферу.
- Рекомендация выполнена. Стокгольмская конвенция ратифицирована в 2007 году.

## **Глава 7. Управление отходами**

### Рекомендация 7.1

- a) *Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству в сотрудничестве с Министерством промышленности, муниципалитетами и другими соответствующими учреждениями следует:*
- *разработать и способствовать принятию стратегии и программы действий по управлению отходами;*
  - *способствовать реализации положений Закона об отходах производства и потребления путем разработки необходимых подзаконных актов;*
- b) *Министерству по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне в сотрудничестве с Агентством по ядерной и радиационной безопасности следует способствовать выполнению Закона о радиационной безопасности путем разработки необходимых подзаконных актов.*
- a) • Эта часть рекомендации выполнена не полностью. Стратегия и программа действий по управлению отходами разработаны, но пока не утверждены в качестве официального документа.
- Эта часть рекомендации не выполнена. Подзаконные акты, необходимые для всесторонней реализации положений Закона, разработаны не были.
- b) Рекомендация не выполнена. Подзаконные акты, необходимые для всесторонней реализации положений Закона, разработаны не были.

### Рекомендация 7.2

*Министерству промышленности и Министерству экономики и торговли следует:*

- a) *провести технико-экономическое обоснование промышленных процессов, которые могут быть задействованы для рециркуляции и повторного использования промышленных отходов, особенно отходов горнодобывающей промышленности, как вторичного сырья;*
- b) *внедрить экологически безопасное удаление промышленных отходов, которые не могут быть рециркулированы;*

с) ускорить создание центра чистого производства, как предусмотрено Государственной программой экологического воспитания и образования и с учетом международного опыта.

а) и б) Эти рекомендации более не актуальны. Положение изменилось в связи с приватизацией ключевых отраслей промышленности.

с) Рекомендация не выполнена.

### Рекомендация 7.3

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству в сотрудничестве с Министерством промышленности, муниципалитетами и другими соответствующими учреждениями следует:*

а) *создать информационную систему по генерированию, рециркуляции и удалению всех видов отходов и обновить систему кодирования и классификации отходов с учетом международных стандартов;*

б) *внедрить систему мониторинга отходов на промышленных и муниципальных свалках и полигонах;*

с) *провести инвентаризацию всех мест удаления промышленных и муниципальных отходов (свалок), включая несанкционированные свалки.*

а) Рекомендация выполнена частично. Статистические данные по ТКБО в Душанбе публикуются Агентством по статистике с использованием Европейской классификации отходов. Эту систему следует распространить на другие населенные пункты.

б) Рекомендация выполнена частично. Мониторинг отходов организован только в Душанбе. Эту систему следует распространить на другие населенные пункты.

с) Рекомендация не выполнена. На момент подготовки второго ОРЭД инвентаризация мест удаления отходов проведена не была.

### Рекомендация 7.4

а) *Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству в сотрудничестве с муниципалитетами и другими структурами следует в срочном порядке:*

- *начать разработку проекта(ов) по сооружению санитарных свалок для захоронения муниципальных отходов согласно международным стандартам;*
- *начать рекультивацию тех свалок, которые исчерпали свой ресурс, но продолжают использоваться и которые представляют угрозу для населения и окружающей среды;*

б) *Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству в сотрудничестве с муниципалитетами и другими структурами следует провести технико-экономическое обоснование:*

- *внедрения системы раздельного сбора муниципальных отходов (бумага, стекло, металл, алюминий) и обучения населения ее использованию; и*
- *создания мощностей для рециркуляции и переработки ценных компонентов, извлеченных из муниципальных отходов.*

а) Выполнение этой части рекомендации начато. По линии ВБ и ЕБРР осуществляются инициативы, направленные на решение данной проблемы.

б) Рекомендация не выполнена. В то же время существуют эффективные неофициальные системы раздельного сбора отходов. По линии ВБ и ЕБРР осуществляются инициативы, направленные на решение данной проблемы.

Рекомендация 7.5

*Министерству по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне и Академии наук через Агентство ядерной и радиационной безопасности и в сотрудничестве с Государственным комитетом по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует:*

- a) *начать рекультивацию хвостохранилищ горнодобывающей промышленности и полигонов радиоактивных отходов с учетом международного опыта в этой области;*
- b) *обновить данные инвентаризации всех радиоактивных отходов, хвостохранилищ и источников излучения в стране и ускорить ее завершение;*
- c) *вести мониторинг существующих мест хранения радиоактивных отходов и хвостохранилищ, заменяя и обновляя устаревшее оборудование и приборы для измерения радиации.*

a) Рекомендация не выполнена.

b) Рекомендация выполнена частично. Положение с информацией о хвостохранилищах улучшилось, но имеющиеся сведения не дают полного представления об экологической ситуации на всех таких объектах. По линии МАГАТЭ осуществляются проекты, направленные на решение данной проблемы.

c) Рекомендация находится в процессе выполнения. В целях решения проблемы МАГАТЭ осуществляет проекты по совершенствованию практики обращения с радиоактивными материалами и радиоактивными отходами.

Рекомендация 7.6

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует подготовить и представить на рассмотрение парламента всю необходимую документацию для присоединения к Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением с целью обеспечения Таджикистану возможностей для активного участия и извлечения пользы из международного сотрудничества в сфере управления опасными отходами.*

Рекомендация не выполнена. Таджикистан до сих пор не присоединился к Базельской конвенции.

## **Глава 8. Управление водными ресурсами**

Рекомендация 8.1

*Правительству следует в кратчайшие возможные сроки:*

- *создать межминистерскую комиссию по водным ресурсам, которая отвечала бы за разработку стратегии и плана действий по реализации Концепции рационального использования и охраны водных ресурсов;*
- *уполномочить Государственный комитет по охране окружающей среды и лесному хозяйству координировать работу комиссии по водным ресурсам, которая должна включать представителей всех основных структур, задействованных в управлении водными ресурсами, а также местных властей;*
- *возложить ответственность за выполнение плана действий в области водных ресурсов на Государственный комитет по охране окружающей среды и лесному хозяйству.*

Эта часть рекомендации выполнена не до конца. Межминистерская комиссия по водным ресурсам не создана. В 2006 году была принята Стратегия развития водохозяйственного сектора. В 2009 году разработан и ожидает утверждения проект программы развития водохозяйственного сектора.

Эта часть рекомендации не выполнена.

Эта часть рекомендации не выполнена. Имеющиеся знания и опыт в области водопользования входят в круг ведения Министерства мелиорации и водных ресурсов.

Рекомендация 8.2

*Правительству следует расширить компетенцию Государственного комитета по охране окружающей среды и лесному хозяйству в сфере управления водными ресурсами. С этой целью следует создать отдел водных ресурсов, укомплектованный специалистами, обученными современным подходам к планированию и управлению водными ресурсами. За помощью в подготовке персонала следует обращаться к тем международным партнерам, которые разрабатывают проекты, связанные с водными ресурсами Таджикистана.*

Рекомендация выполнена частично. В КООС создан отдел водных ресурсов. В основном он занимается выдачей разрешений. При этом вопросы водопользования входят в круг ведения Министерства мелиорации и водных ресурсов.

Рекомендация 8.3

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству в сотрудничестве со всеми соответствующими министерствами и учреждениями следует:*

- a) провести инвентаризацию всей инфраструктуры водного хозяйства (водоснабжение и водоотвод, орошение и осушение, защита от наводнений, включая дамбы) и оценку ее состояния;*
- b) определить национальные приоритеты для инвестирования в водохозяйственную инфраструктуру, принимая во внимание потребности и проекты в различных секторах управления водными ресурсами. Такие приоритеты должны соответствовать стратегическим направлениям Концепции рационального использования и охраны водных ресурсов, когда те будут определены более конкретно, и другим подстратегиям в водном секторе (например, стратегии водоснабжения и водоотвода, стратегии регулирования наводнений). Эти приоритеты следует также взвесить в общем контексте экономических и социальных приоритетов и инвестиционных проектов в стране, уделив должное внимание наличию финансовых возможностей для их осуществления;*
- c) довести до всеобщего сведения всю полноту информации о приоритетах и инвестиционных потребностях водного сектора, ознакомив с ней, в частности, всех потенциальных доноров; регулярно проводить встречи и улучшать сотрудничество с донорами в целях их информирования о текущей ситуации;*
- d) регулярно проводить оценку ситуации и соответственно пересматривать приоритеты, включая учет информации о проектах в водном секторе.*

a) Эта рекомендация еще не выполнена. Государственное унитарное предприятие (ГУП) "Хочагии манзилию коммунали" и Министерство мелиорации и водных ресурсов приступили к работе по инвентаризации водохозяйственных объектов и сооружений.

b) В программе сектора водоснабжения и водоотведения, принятой в 2009 году, заостряется внимание на наиболее неотложных мерах по улучшению снабжения населения чистой питьевой водой на 2008–2020 годы и предусматриваются необходимые для этого инвестиции. Данная стратегия относится к городскому водоснабжению, но пока не охватывает водоснабжение в сельских районах, а также общие вопросы водоотведения. Разрабатываются директивы по борьбе с наводнениями.

c) Государственное унитарное предприятие (ГУП) "Хочагии манзилию коммунали" и Министерство мелиорации и водных ресурсов занимаются организацией регулярных встреч с донорами.

d) Рекомендация не выполнена.

Рекомендация 8.4

- a) Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует подготовить и, с использованием соответствующей процедуры, вынести на рассмотрение Верховного Меджлиса пересмотренный вариант Водного кодекса, который бы полностью включал комплексное управление водными ресурсами по гидрографическим речным бассейнам;
- b) при подготовке пересмотренного варианта Водного кодекса Государственному комитету следует тесно сотрудничать с Министерством мелиорации и водного хозяйства, Главным управлением "Таджикгеология", Государственным комитетом по контролю за промышленной безопасностью и горнодобывающей промышленностью, Министерством энергетики и местными властями. Ему также следует рассмотреть вопрос о привлечении экспертов из других стран для участия в качестве консультантов;
- c) правительству следует начать поэтапную реализацию комплексного управления водными ресурсами, в частности через пилотные проекты с привлечением местных общин. Они могут быть реализованы на ограниченных географических участках, т.е. в суб-бассейнах, где децентрализованное управление водными ресурсами могло бы быть опробовано. Опыт пилотных проектов следует использовать для усиления потенциала применения данного нового подхода.

Рекомендация еще не выполнена до конца. Однако определенная работа в этом направлении ведется, в частности в рамках проекта по управлению водными ресурсами Ферганской долины (экспериментальный проект КУВР). Успех этой работы зависит от финансовой поддержки международного сообщества.

Рекомендация 8.5

Учреждению, ответственному за управление речными бассейнами, в тесном сотрудничестве со всеми другими заинтересованными органами и компетентными международными организациями следует подготовить и внедрить планы регулирования риска наводнений для каждого основного речного бассейна. Эти планы должны включать меры по предотвращению, защите и уменьшению последствий и должны быть скоординированными.

Рекомендация не выполнена.

Рекомендация 8.6

Соответствующим компетентным органам следует подготовить, как это предусмотрено Концепцией рационального использования и охраны водных ресурсов, проекты подзаконных актов, в частности, по следующим вопросам:

- структура тарифов за воду;
- мониторинг водных ресурсов;
- питьевое водоснабжение и охрана питьевой воды;
- система разрешений на забор и использование подземных вод.

Рекомендация не выполнена.

Рекомендация 8.7

Правительству следует ускорить завершение разработки и утверждение национальной программы по чистой воде и канализации и приступить к ее скорейшему осуществлению.

Рекомендация не выполнена.



## Глава 9. Биоразнообразие и управление лесными ресурсами

### Рекомендация 9.1

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует подготовить план лесовозобновления. Лесовозобновление следует проводить преимущественно с использованием эндемических видов; его нынешние масштабы должны быть увеличены, с тем чтобы преодолеть отставание от темпов утраты лесного покрова.*

В рекомендации 9.1 первого ОРЭД указывалось, что "Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует подготовить план лесовозобновления. Лесовозобновление следует проводить преимущественно с использованием эндемических видов; его нынешние масштабы должны быть увеличены, с тем чтобы преодолеть отставание от темпов утраты лесного покрова".

После 2004 года подробных планов лесовозобновления не разрабатывалось, однако о лесовозобновлении упоминается в ряде документов, включая новый Лесной кодекс и Программу развития лесного хозяйства (оба находятся в стадии подготовки). Лесовозобновлению с использованием эндемических видов также способствует "Зеленая инициатива для Таджикистана", пользующаяся поддержкой международных организаций по сотрудничеству в области развития.

Помимо ограниченных объемов лесовозобновления (по сравнению с темпами утраты лесного покрова), а также до сих пор распространенной практики использования привнесенных видов, к числу основных факторов, затрудняющих эффективное и широкомасштабное восстановление лесов в Таджикистане, относятся неправильные методы высадки деревьев, уничтожение саженцев пасущимся домашним скотом и недоиспользование естественного потенциала лесовозобновления. Потери, связанные с выпасом скота, в основном обусловлены ростом поголовья домашних животных в масштабах страны, а также с недостаточной поддержкой усилий по лесовосстановлению местными ресурсопользователями. Исключением из этой общей тенденции являются финансируемые донорами экспериментальные программы на местах, основанные на принципе совместного управления лесным хозяйством, которые создают для местных ресурсопользователей стимулы к поддержке лесовосстановительной деятельности.

### Рекомендация 9.2

- a) *Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству при поддержке Академии наук следует пересмотреть Красную книгу в соответствии с рекомендациями МСОП;*
- b) *для видов и мест обитания, которые находятся под наибольшей угрозой, Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует подготовить и реализовать программы по их защите и сохранению.*

Национальная Красная книга не пересматривалась в Таджикистане с 2004 года. Пока не составлялись также планы мероприятий по сохранению видов, находящихся под особо серьезной угрозой, за исключением Национального плана действий по сохранению популяции снежного барса (2010 год), разработанного при поддержке организации "Фауна энд флора интернэшнл". Эксперты из Таджикистана участвовали в региональном семинаре по изучению методологии МСОП для занесения видов в Красную книгу, проводившемся секцией Красной книги МСОП в рамках проекта Международной ассоциации по развитию сотрудничества с учеными из независимых государств бывшего СССР (ИНТАС), однако конкретных шагов на национальном уровне за этим не последовало.

В последнее время усилия по пересмотру Красной книги в Таджикистане возобновились. В начале 2010 года КООС принял постановление о начале подготовки ее нового издания; техническое содействие в пересмотре Красной книги было включено в предварительную программу технического сотрудничества Таджикистана с Германией. 28 сентября 2010 года под эгидой КООС был проведен национальный семинар-практикум, призванный положить начало последовательной работе по такому пересмотру. В настоящее время эта работа продолжается, но сроки завершения подготовки и утверждения новой Красной книги еще не определены.

### Рекомендация 9.3

*Правительству Таджикистана следует присоединиться к Конвенции о международной торговле видами дикой флоры и фауны, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС).*

Таджикистан до сих пор не стал участником СИТЕС. Однако общая политическая воля к присоединению существует, о чем свидетельствует недавнее включение в предварительную программу сотрудничества между Таджикистаном и Германией технического содействия в подготовке к такому шагу.

Тем временем незаконная торговля видами дикой фауны и флоры продолжает создавать значительное давление на биоразнообразие. Особую обеспокоенность вызывает торговля охотничьими трофеями, а также лечебными травами и (в меньшей степени) рептилиями. До тех пор, пока Таджикистан не присоединился к СИТЕС, экспорт из страны экземпляров видов, включенных в приложения к Конвенции, даже если они добыты с соблюдением экологических норм, остается затрудненным, что не позволяет использовать потенциальные доходы от международной торговли ими в качестве стимула к сохранению биоразнообразия. В то же время, по имеющимся данным, подпольным торговцам в прошлом удавалось обходить запреты, установленные СИТЕС. В свете этого по возможности скорейшее присоединение Таджикистана к СИТЕС представляется особенно важным.

Еще одной проблемой в связи с торговлей находящимися под угрозой видами дикой фауны и флоры являются ограниченные возможности правоохранительных органов. Случаи обнаружения экземпляров дикой фауны в незаконном торговом обороте свидетельствуют о наличии резервов для улучшения правоохранительной деятельности в части, касающейся международной торговли видами дикой фауны и флоры.

### Рекомендация 9.4

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует увеличить заповедную сеть и улучшить охрану существующих заповедных территорий, в частности природных заповедников и заказников. Следует широко внедрять микрозаповедники, создавая их везде, где для этого могут быть определены подходящие места.*

Новых охраняемых районов в Таджикистане не создавалось с 2004 года. Дополнительная информация и соображения относительно современного состояния системы охраняемых районов приводятся в разделе 1.6 и в рекомендации 9.4 (глава 9).

### Рекомендация 9.5

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству, в сотрудничестве с Национальным центром биоразнообразия и биобезопасности, следует улучшить работу по сбору и опубликованию информации о популяциях рыб и дичи и установить обоснованные квоты для охоты и рыболовства. Должны также представляться данные о количествах добытой дичи.*

Результаты мониторинга популяций рыбы и дичи не публиковались ни ГКООС, ни Центром биоразнообразия с 2004 года. В соответствии с существующей практикой квоты на отстрел/вылов устанавливаются централизованно на основе прежних квот, разрозненной информации, поступающей от местных государственных предприятий лесного хозяйства и местных отделений ГКООС, а также, в некоторых случаях, на основе консультаций с соответствующими институтами Академии наук, при отсутствии данных систематического мониторинга. Национальный центр биоразнообразия и биобезопасности переведен в подчинение ГКООС.

Недавно была подготовлена инструкция по мониторингу популяций горных видов копытных животных (ГКООС, 2010). В настоящее время ее проект рассматривается в ГКООС. Если эта инструкция будет утверждена и введена в действие, это может заложить основу для более эффективного мониторинга горных копытных, которые являются важным компонентом богатого биологического разнообразия страны. Не так давно НПО "Группа по охране природы" опубликовала совместно с Комитетом два обзора, посвященных популяциям горных копытных в Горно-Бадахшанской автономной области (Michel 2008, Michel et al. 2010). Эти публикации могут быть положены в основу определения квот для соответ-

ствующих видов и территорий, а также использоваться как методологический источник за неимением официальных данных мониторинга.

### **Часть III. Экономическая и отраслевая интеграция**

#### **Глава 10. Сельское хозяйство и землеустройство**

##### Рекомендация 10.1

*Министерству сельского хозяйства следует в приоритетном порядке поддерживать развитие служб по распространению агротехнических знаний, продолжая и наращивая текущие усилия в этой области. Например, Национальному центру агротехнических знаний и Ассоциации водопользователей, созданным в рамках существующего проекта Всемирного банка, следует предоставить возможность продолжать работу и после завершения этого проекта в 2006 году. Официальная поддержка и некоторое базовое государственное финансирование являются необходимыми предпосылками, которые также позволят привлечь дополнительную донорскую поддержку. Помощь в области консультирования и обучения должна в дальнейшем предоставляться не только официальным структурам, но и организациям вне государственного сектора.*

Рекомендация выполнена. Центр агротехнических знаний в настоящее время подчинен Министерству сельского хозяйства и полностью финансируется из его бюджета. Он действует в сотрудничестве с Ассоциацией водопользователей и фермеров. Помощь в получении подготовки и иная поддержка также оказываются фермерам по всей стране. По мере возможности внедряются новые технологии и производственные методы.

##### Рекомендация 10.2

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству, Министерству сельского хозяйства и Государственному комитету по земельным ресурсам следует совместными усилиями реализовать Национальную программу по борьбе с опустыниванием, в частности, путем разработки конкретных пилотных проектов по противодействию эрозии и опустыниванию. Даже если объем первоначального финансирования невелик, важно, чтобы деятельность осуществлялась и развивалась на регулярной основе. Важное значение для осуществления этих проектов будет также иметь помощь со стороны международного сообщества.*

Главным учреждением по этим вопросам является Государственный комитет по землеустройству. Реализован ряд проектов, имеющих целью повышение производительности местной экономики и увеличение доходов сельских общин в бассейнах ряда горных рек, при одновременном противодействии деградации неустойчивых земель и уязвимых экосистем.

##### Рекомендация 10.3

*Министерству сельского хозяйства в сотрудничестве с Государственным комитетом по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует разработать программу содействия экологически безопасному производству хлопка. Эта программа должна включать отдельные мероприятия в области прикладных исследований, поддержку разработки мер по комплексной борьбе с сельскохозяйственными вредителями, целенаправленное консультирование и экспериментальное применение экологически безопасных методов производства. Следует приложить усилия для привлечения международных организаций к внедрению опыта других стран, что может способствовать получению дополнительного финансирования от доноров.*

Правительством учрежден Центр по ликвидации задолженности и развитию хлопководческих хозяйств при Министерстве сельского хозяйства. Принятая в 2009 году экологическая программа на 2009–2019 годы включает разделы, посвященные экологической устойчивости сельскохозяйственного производства.

#### Рекомендация 10.4

*Министерству сельского хозяйства вместе с Государственным комитетом по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует выступить инициаторами программы сохранения генетических ресурсов, основанной на Национальной стратегии и Плане действий по охране и устойчивому использованию биоразнообразия, с тем чтобы сберечь генетические ресурсы сельскохозяйственных культур и домашних животных. Поскольку это представляет интерес на общемировом уровне, следует провести обсуждения с донорами и международными организациями по вопросам финансирования различных мероприятий.*

Все соответствующие органы ведут работу в двух основных направлениях. Одним из них является сбережение генетических ресурсов сельскохозяйственных культур и домашних животных. Второе заключается в выведении новых культур, более способных адаптироваться к изменению климата. В роли ведущего учреждения выступает Академия сельскохозяйственных наук.

## **Глава 11. Экотуризм, горы и национальные парки**

### Рекомендация 11.1

*Министерству экономики и торговли в сотрудничестве с Государственным комитетом по охране окружающей среды и лесному хозяйству и в консультации с национальной туристической компанией "Сайёх", туроператорами и НПО, действующими в сфере туризма, следует разработать и реализовать национальную стратегию и план действий по туризму, согласующиеся с Государственной программой развития туризма. План действий должен четко определять приоритеты и источники финансирования.*

Постановлением правительства № 202/2009 утверждена Концепция развития туризма на 2009–2019 годы, ответственность за реализацию которой возложена на Комитет по делам молодежи, спорту и туризму. В поддержку осуществления Закона о туризме и вышеупомянутой Концепции приняты подзаконные акты, включая постановление правительства "О вопросах государственной поддержки развития экотуризма, горно-спортивного туризма и альпинизма в Республике Таджикистан" и изданную председателем Комитета инструкцию по управлению объектами в сфере туризма.

### Рекомендация 11.2

*Министерству экономики и торговли в сотрудничестве с Государственным комитетом по охране окружающей среды и лесному хозяйству и в консультации с национальной туристической компанией "Сайёх", туроператорами и НПО, действующими в сфере туризма, следует:*

- *утвердить комплекс стандартов для сертификации, основанный на международных стандартах;*
- *разработать и применять схему сертификации для экотуризма;*
- *разработать специальную лицензию для туроператоров, которые получили сертификат по экотуризму. При выполнении этой рекомендации Таджикистан мог бы обратиться за поддержкой к Всемирной туристской организации.*

Рекомендация еще не выполнена. Заинтересованные стороны работают над упомянутыми в ней вопросами.

### Рекомендация 11.3

*Государственному комитету по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует ускорить процесс разграничения зон в Таджикском национальном парке и подготовить, принять и реализовать комплексный план управления развитием Таджикского национального парка (и других охраняемых территорий, используемых в туристических целях). Этот план должен включать специально выделенные зоны для охраны и развития, требования в отношении любых строительных работ, которые могут оказать воздействие на окружающую среду (например, об оценке воздействия на окружающую среду), ограничения в отношении удаления отходов и канализационных стоков, а также систему мониторинга.*

План управления развитием Таджикского национального парка разработан, но пока не утвержден. На сегодняшний день этот план еще не вынесен на утверждение. В плане учтены все международные стандарты.

#### Рекомендация 11.4

- a) *Правительству следует создать специальную подпрограмму по экотуризму в рамках существующего экологического фонда;*
- b) *Министерству финансов в координации с Государственным комитетом по охране окружающей среды и лесному хозяйству следует увеличить размеры собираемых платежей, связанных с экотуризмом, и обеспечить их целевое использование для охраны природы.*

Рекомендация не выполнена. Ожидается разработка заинтересованными сторонами планов и программ в поддержку осуществления Концепции развития туризма на 2009–2019 годы.

#### Рекомендация 11.5

- a) *Министерству образования следует разработать комплексный учебный план, ведущий к получению дипломов соответствующего уровня, для менеджеров, гидов и другого персонала, работающего в индустрии туризма, согласно Государственной программе развития туризма на 2004–2009 годы;*
- b) *при разработке этого учебного плана Министерству образования следует создать консультативный совет, состоящий в том числе из представителей Министерства экономики и торговли, Государственного комитета по охране окружающей среды и лесному хозяйству, национальной туристической компании "Сайёх", туроператоров и неправительственных организаций, действующих в сфере туризма.*

Рекомендация не выполнена. Учебный план Министерством образования не разработан, а консультативный совет для его разработки не создан.

## **Глава 12. Здоровье людей и окружающая среда**

#### Рекомендация 12.1

- a) *Министерству здравоохранения следует пересмотреть и восстановить систему наблюдения за заболеваемостью;*
- b) *Министерству здравоохранения следует тесно сотрудничать с Государственным комитетом по охране окружающей среды и лесному хозяйству в восстановлении и дальнейшем развитии комплексной системы мониторинга качества атмосферного воздуха, качества питьевой воды, удаления отходов и опасных отходов, источников ионизирующего излучения и безопасности продуктов питания, при четком распределении ответственности. Данные мониторинга и данные статистики здравоохранения должны быть положены в основу комплексной всесторонней информационной системы по гигиене окружающей среды.*

Достигнуты определенные улучшения в области мониторинга и надзора; мониторинг качества воды, особенно в сельских районах, расширен, хотя и остается неполным. В то же время мониторинг качества воздуха отсутствует. До сих пор отсутствуют полные данные по многим заболеваниям и факторам экологического риска. Изложенные ниже обновленные рекомендации учитывают достигнутый прогресс и направлены на устранение выявленных конкретных пробелов.



Рекомендация 12.2

- a) *Правительству следует модернизировать системы очистки и распределения воды путем адекватных инвестиций с целью улучшения качества питьевой воды и охвата сельских районов системой питьевого водоснабжения, с тем чтобы обеспечить широким слоям населения доступ к безопасной питьевой воде;*
- b) *Министерству здравоохранения следует принять все необходимые меры по снижению риска для здоровья от микробиологического загрязнения питьевой воды;*
- c) *Министерству здравоохранения следует пересмотреть национальные стандарты качества воды согласно руководящим принципам ВОЗ.*

Хотя в стране осуществляется большое число донорских программ по повышению качества воды, налицо потребность в общенациональном плане или стратегии. В то же время имеются определенные улучшения, позволяющие надеяться на дальнейший прогресс: так, введены в действие стандарты ВОЗ и усилен мониторинг. Наиболее важной является программа улучшения питьевого водоснабжения и повышения качества питьевой воды в сельских районах на 2010–2020 годы; достигнуты успехи в повышении общего качества воды и развитии мониторинга водоснабжения. Этим отчасти обусловлена тенденция к снижению заболеваемости большинством инфекционных болезней, передающихся водным путем.

Вместе с тем последствия современных климатических изменений, включая экстремальную жару, наводнения и оползни, ставят достигнутые улучшения под угрозу. Материальная база здравоохранения, практика лечения заболеваний и мониторинговая деятельность нуждаются в дальнейшем совершенствовании и адаптации к воздействию современных и будущих изменений климата. Кроме того, посещения сельских больниц выявили обветшание инфраструктуры водоочистки, водоснабжения и канализации, чреватое потенциальным риском для пациентов.

Рекомендация 12.3

*Министерству здравоохранения вместе с другими учреждениями, отвечающими за безопасность продуктов питания, следует:*

- a) *разработать общенациональную стратегию по продуктам питания в связи с организацией Конференции министров по продуктам питания (2006 год);*
- b) *создать орган на государственном уровне, отвечающий за безопасность продуктов питания;*
- c) *назначить национальный орган для участия в Комиссии Codex Alimentarius;*
- d) *внедрить систему анализа опасности и критических контрольных точек (САОККТ). Те, кто участвует в поставке и обработке продуктов питания, должны быть обучены принципам пищевой безопасности и гигиеничного обращения с продуктами питания;*
- e) *подготовить и распространить в пищевой промышленности и среди местных властей кодекс гигиеничной практики.*

Имеются существенные успехи, прежде всего в выполнении последних трех рекомендаций, которое целесообразно дополнительно активизировать. Однако для разработки общенациональной стратегии по безопасности продуктов питания и создания государственного органа по этим вопросам сделано немного. Беспокойство вызывает также процент жителей Таджикистана, лишенных полноценного питания, который может еще увеличиться из-за воздействия изменений климата на продовольственную безопасность.

#### Рекомендация 12.4

- a) *Министерству здравоохранения следует создать центр радиационной безопасности и защиты, который будет отвечать не только за проведение радиационного контроля окружающей среды, но также наблюдать и контролировать радиоактивное воздействие на население и лиц, работающих на производстве;*
- b) *Министерству здравоохранения следует следить за состоянием здоровья населения вокруг хранилищ радиоактивных отходов и на территориях с повышенным фоновым уровнем радиации.*

Добыча урана велась в Таджикистане с конца 1940-х годов. В 1980-е годы она была прекращена, и с тех пор урановые месторождения не эксплуатируются. Отвалы урановых разработок на территории Таджикистана влияют на экологическую обстановку и создают угрозу окружающей среде.

В связи с рекомендациями а) и б) следует отметить, что с 2001 года Таджикистан является членом Международного агентства по атомной энергии. Согласно принятому в 2003 году Закону о радиационной безопасности в системе Академии наук было создано Агентство по ядерной и радиационной безопасности, которое выполняет функции государственного регулирующего органа по вопросам радиационной безопасности и радиационной защиты. Однако орган, призванный наблюдать и контролировать воздействие радиоактивного излучения на население и лиц, работающих на производстве, до сих пор не создан.

За последние шесть–семь лет был разработан целый ряд законов и подзаконных актов по вопросам обращения с радиоактивными отходами, составляющих правовую базу такой деятельности и регулирующих порядок проведения работ с источниками ионизирующего излучения.

В то же время, несмотря на обилие норм регулирования, нормативно-правовая база обращения с отходами осуществлявшейся в прошлом добычи урана развита недостаточно и требует улучшения и приведения в соответствие с международными стандартами безопасности. Поэтому весьма важно продолжать совершенствование нормативно-правовых основ деятельности по добыче и переработке минерального сырья и обращению с урановыми отходами.

#### Рекомендация 12.5

*Министерству здравоохранения следует возобновить деятельность рабочей группы для улучшения межотраслевого сотрудничества и координации усилий по выполнению Национального плана действий в области окружающей среды и здоровья.*

В данной области практически не ведется работы, рассчитанной на стратегическую перспективу; на сегодняшний день также не планируется разработка нового национального плана действий по охране окружающей среды и здоровья (НПДООСЗ) в развитие предыдущего, который охватывал период 2000–2010 годов. В Таджикистане также не разработан ПОСЗД (план действий в области окружающей среды и охраны здоровья детей).

#### Рекомендация 12.6

*Министерству здравоохранения следует внедрить меры по обеспечению безопасного удаления больничных отходов и отделению медицинских отходов от бытовых и промышленных отходов.*

После 2004 года, когда был подготовлен первый ОРЭД, были разработаны новые санитарные нормы обращения с медицинскими отходами – "Правила сбора, хранения и утилизации медицинских отходов в лечебно-профилактических учреждениях, СанПиН 2.1.7.020-09". В них определены требования к обращению с медицинскими отходами. Однако эти правила соблюдаются не в полном объеме, и проблема безопасного удаления медицинских отходов до сих пор не решена.

## Приложение II

# УЧАСТИЕ ТАДЖИКИСТАНА В МНОГОСТОРОННИХ ПРИРОДООХРАННЫХ СОГЛАШЕНИЯХ

Год	Глобальные соглашения	Таджикистан	
		Год	Статус
1971	(РАМСАРСКАЯ) Конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение, главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц (ПАРИЖСКИЕ) Поправки 1982 года (РЕДЖАЙНСКИЕ) Поправки 1987 года	2001	Рат.
1971	(ЖЕНЕВСКАЯ) Конвенция о защите от опасности отравления бензолом (МОТ № 136)		
1971	(БРЮССЕЛЬСКАЯ) Конвенция о создании Международного фонда для компенсации ущерба от загрязнения нефтью		
1971	(ВАШИНГТОН, ЛОНДОН, МОСКВА) Договор о запрещении размещения на дне морей и океанов и в его недрах ядерного оружия и других видов оружия массового уничтожения		
1972	(ПАРИЖСКАЯ) Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия		
1972	(ЛОНДОНСКАЯ) Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов (ТОРРЕМОЛИНОССКИЕ) Поправки 1978 года (сжигание) Поправки 1980 года (список веществ)		
1972	(ВАШИНГТОН, ЛОНДОН, МОСКВА) Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и об их уничтожении		
1972	(ЛОНДОНСКАЯ) Международная конвенция о международных правилах предупреждения столкновения судов в море		
1972	(ЖЕНЕВСКАЯ) Международная конвенция по безопасным контейнерам		
1973	(ВАШИНГТОНСКАЯ) Конвенция о международной торговле видами дикой фауны, находящимися под угрозой исчезновения (БОННСКИЕ) Поправки 1979 года (Принятые в ГАБОРОНЕ) Поправки 1983 года		
1973	(ЛОНДОНСКАЯ) Конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ) (ЛОНДОНСКИЙ) Протокол 1978 года (изолированный балласт) (ЛОНДОН) Приложение III. Правила предотвращения загрязнения вредными веществами, перевозимыми морем в упаковке. 1978 год		

Глобальные соглашения		Таджикистан	
Год		Год	Статус
	(ЛОНДОН) Приложение IV. Правила предотвращения загрязнения сточными водами с судов. 1978 год		
	(ЛОНДОН) Приложение V. Правила предотвращения загрязнения мусором с судов. 1978 год		
1975	Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС)		
1977	(ЖЕНЕВСКАЯ) Конвенция о защите работников от профессионального риска, вызываемого загрязнением воздуха, шумом и вибрацией на рабочих местах (МОТ № 148)		
1979	(БОННСКАЯ) Конвенция по сохранению мигрирующих видов диких животных	2001	Рат.
	(ЛОНДОНСКОЕ) Соглашение о сохранении летучих мышей в Европе. 1991 год		
	(НЬЮ-ЙОРКСКОЕ) Соглашение о сохранении малых китообразных Балтийского и Северного морей (АСКОБАНС). 1992 год		
	(ГААГСКОЕ) Соглашение о сохранении афро-евразийских мигрирующих водно-болотных птиц. 1995 год		
	(МОНАКСКОЕ) Соглашение о сохранении китообразных Черного моря, Средиземного моря и прилегающей акватории Атлантического океана (АККОБАМС). 1996 год		
1980	(НЬЮ-ЙОРК, ВЕНА) Конвенция о физической защите ядерного материала		
1981	(ЖЕНЕВСКАЯ) Конвенция о безопасности и гигиене труда и производственной среде		
1982	(подписанная в МОНТЕГО-БЕЕ) Конвенция по морскому праву (НЬЮ-ЙОРКСКОЕ) Соглашение об осуществлении части XI Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву. 1994 год (НЬЮ-ЙОРКСКОЕ) Соглашение об осуществлении положений Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву от 10 декабря 1982 года, которые касаются сохранения трансграничных рыбных запасов и запасов далеко мигрирующих рыб и управления ими. 1994 год		
1985	(ЖЕНЕВСКАЯ) Конвенция о службах гигиены труда		
1985	(ВЕНСКАЯ) Конвенция об охране озонового слоя (МОНРЕАЛЬСКИЙ) Протокол 1987 года по веществам, разрушающим озоновый слой (ЛОНДОНСКАЯ) поправка к Протоколу. 1990 год (КОПЕНГАГЕНСКАЯ) поправка к Протоколу. 1992 год (МОНРЕАЛЬСКАЯ) поправка к Протоколу. 1997 год (ПЕКИНСКАЯ) поправка к Протоколу. 1999 год	1996 1997	Пр. Пр.
1986	(ЖЕНЕВСКАЯ) Конвенция об охране труда при использовании асбеста		
1986	(ВЕНСКАЯ) Конвенция об оперативном оповещении о ядерной аварии		
1986	(ВЕНСКАЯ) Конвенция о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации		
	(БАЗЕЛЬСКАЯ) Конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением		

Глобальные соглашения		Таджикистан	
Год		Год	Статус
	Поправка о запрете. 1995 год (БАЗЕЛЬСКИЙ) Протокол об ответственности и компенсации за ущерб. 1999 год.		
1990	(ЛОНДОНСКАЯ) Международная конвенция по обеспечению готовности на случай загрязнения нефтью, борьбе с ним и сотрудничеству		
1992	(РИО-ДЕ-ЖАНЕЙРСКАЯ) Конвенция о биологическом разнообразии (КАРТАХЕНСКИЙ) Протокол по биобезопасности. 2000 год	1998 2004	Рат. Рат.
1992	(НЬЮ-ЙОРКСКАЯ) Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата (КИОТСКИЙ) Протокол. 1997 год	1998 2008	Рат. Рат.
1993	(ПАРИЖСКАЯ) Конвенция о запрещении разработки, производства, накопления и применения химического оружия и о его уничтожении		
1994	(ВЕНСКАЯ) Конвенция о ядерной безопасности		
1994	(ПАРИЖСКАЯ) Конвенция по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке	1997	Рат.
1997	(ВЕНСКАЯ) Объединенная конвенция о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами		
1997	(ВЕНСКАЯ) Конвенция о дополнительном возмещении за ядерный ущерб		
1998	(РОТТЕРДАМСКАЯ) Конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле	1998	Подп.
2001	(СТОКГОЛЬМСКАЯ) Конвенция о стойких органических загрязнителях	2007	Рат.

Подп. = подписание; Пр.= присоединение; Рат.= ратификация.

Региональные и субрегиональные соглашения		Таджикистан	
Год		Год	Статус
1979	(БЕРНСКАЯ) Конвенция о сохранении европейской дикой природы и естественных мест обитания		
1979	(ЖЕНЕВСКАЯ) Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (ЖЕНЕВСКИЙ) Протокол 1984 года о финансировании Совместной программы (ЕМЕП). (ХЕЛЬСИНКСКИЙ) Протокол 1985 года о сокращении выбросов серы на 30% (СОФИЙСКИЙ) Протокол 1988 года об ограничении выбросов окислов азота (ЖЕНЕВСКИЙ) Протокол 1991 года по летучим органическим соединениям (Подписанный в ОСЛО) Протокол 1994 года относительно дальнейшего сокращения выбросов серы (ОРХУССКИЙ) Протокол 1998 года по тяжелым металлам		



Региональные и субрегиональные соглашения		Таджикистан	
Год		Год	Статус
	(ОРХУССКИЙ) Протокол 1998 года по стойким органическим загрязнителям		
	(ГЁТЕБОРГСКИЙ) Протокол 1999 года о борьбе с подкислением, эвтрофикацией и приземным озоном		
1991	(Подписанная в ЭСПО) Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте		
	(КИЕВСКИЙ) Протокол 2003 года о стратегической экологической оценке		
1992	(ХЕЛЬСИНКСКАЯ) Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер		
	(ЛОНДОНСКИЙ) Протокол 1999 года по проблемам воды и здоровья		
	(КИЕВСКИЙ) Протокол 2003 года о гражданской ответственности и компенсации за ущерб, причиненный трансграничным воздействием промышленных аварий на трансграничные воды		
1992	(ХЕЛЬСИНКСКАЯ) Конвенция о трансграничном воздействии промышленных аварий		
1993	(Подписанная в ОСЛО и ЛУГАНО) Конвенция о гражданской ответственности за ущерб в результате деятельности, опасной для окружающей среды		
1994	(ЛИССАБОНСКИЙ) Договор к Энергетической хартии		
	(ЛИССАБОНСКИЙ) Протокол 1994 года по вопросам энергетической эффективности и соответствующим экологическим аспектам		
	Поправка 1998 года к положениям Договора к Энергетической хартии, касающимся торговли		
1998	(ОРХУССКАЯ) Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды	2001	Рат.
	(КИЕВСКИЙ) Протокол 2003 года о регистрах выбросов и переноса загрязнителей	2003	Подп.
1998	(СТРАСБУРГСКАЯ) Конвенция о защите окружающей среды посредством уголовного права		
2000	(ФЛОРЕНТИЙСКАЯ) Конвенция о европейском ландшафте		
2003	(ТЕГЕРАНСКАЯ) Рамочная конвенция по защите морской среды Каспийского моря		
	Протокол по наземным источникам загрязнения		
	Протокол в отношении региональной готовности и реагирования на крупные разливы нефти и сотрудничества в борьбе с ними		
	Протокол по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) в трансграничном контексте		
	Протокол по сохранению биоразнообразия Каспийского моря.		

Подп. = подписание; Рат. = ратификация.





Общее водопотребление по секторам (млн. м <sup>3</sup> )									
– жилищно-коммунальный сектор	344,7	356,4	320,8	311,8	322,0	325,5	305,9	297,0	304,5
– промышленность, в том числе:	304,0	200,0	213,0	...	...	...	64,0	...	...
водопотребление на охлаждение	...	...	...	...	...	...	...	...	...
– сельское хозяйство	11 918,0	7 817,0	8 249,0	...	...	...	...	...	...
Показатель водопотребления населения (л/чел./сутки)	92,6	94,5	77,3	76,4	73,2	71,5	62,7	57,5	

<b>Биоразнообразие и живые ресурсы</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Охраняемые территории</b>									
– общая площадь (км <sup>2</sup> )	...	28 690,0	28 690,0	28 690,0	28 690,0	28 690,0	29 630,0	...	...
– охраняемые территории по категориям МСОП (% от национальной территории)	20,0	20,0	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7
Ia Строгие природные резерваты	0,6	0,6	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Ib Территории с сохраненной дикой природой	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
II Национальные парки	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2
III Природные памятники	...	...	...	...	...	...	...	...	...
IV Площадь зон управления местообитаниями/видами	...	...	...	...	...	...	...	...	...
V Охраняемые наземные и морские ландшафты	...	...	...	...	...	...	...	...	...
VI Охраняемые территории с регулируемым ресурсами	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>Леса и иные земли лесного фонда</b>									
– общая площадь (км <sup>2</sup> )	4 100	4 100	4 100	4 100	4 100	4 100	4 100	4 124	...
– общая площадь (в процентах от территории страны)	3	3	3	3	3	3	3	3	...
– не тронутые человеком (1 000 га)	...	...	320	...	...	...	320	320	...
– полустественные (1 000 га)	...	...	80	...	...	...	80	80	...
– насаждения (1 000 га)	...	...	10	...	...	...	10	10	...
– участки лесовозобновления (1 000 га)	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Доля видов, находящихся под угрозой исчезновения (по категориям МСОП), в общем количестве видов	399	399	404	404	405	405	405	405	

<b>Земельные ресурсы и почвы</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Земли сельскохозяйственного назначения (1 000 га)	4 650,0	4 672,0	4 596,0	4 735,0	4 729,0	4 596,0	...	...	...
Эрозия почв	...	...	...	...	...	...	...	...	...
– % от общей площади земель	...	...	...	...	...	...	...	...	...
– % от площади земель сельскохозяйственного назначения	...	23,5	...	...	...	...	...	...	...
Общий расход минеральных удобрений на единицу площади сельскохозяйственных земель (кг/га)	63,5	72,9	79,2	60,5	62,1	58,7	54,9	53,8	58,0

Общий расход органических удобрений на единицу площади сельскохозяйственных земель (кг/га)	394,7	414,1	318,5	315,5	278,3	212,6	238,8	272,8	379,8
Общий расход пестицидов на единицу площади сельскохозяйственных земель (кг/га)	...	...	0,04	0,06	0,06	0,06	0,05	...	...

<b>Энергетика</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Общее конечное потребление энергии (ОКПЭ) (млн. т нефтяного эквивалента)	...	...	0,85	0,94	0,81	0,76	0,43	...	...
– по видам топлива:	...	...	0,03	0,04	0,01	0,05	0,05	0,06	...
уголь	...	...	0,19	0,28	0,19	0,22	0,16	0,15	...
нефтепродукты	...	...	0,63	0,61	0,62	0,49	0,22	...	...
газ	...	...	...	...	...	...	...	...	...
атомная энергия	...	...	...	...	...	...	...	...	...
возобновляемые источники	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Потребление электроэнергии (млн. кВт·ч)	16 518,0	16 835,0	17 325,0	17 528,0	17 582,0	17 012,0	16 160,0	16 581,0	16 113,0
Энергоемкость ОППЭ/ВВП (ППС)	0,38	0,36	0,35	0,35	...	...	...	...	...

<b>Транспорт</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Спрос на пассажирские перевозки (млн. пассажиро-км)	4 311,7	5 424,7	6 481,7	6 526,0	7 187,3	8 071,7	8 590,5	9 036,1	9 447,7
Спрос на грузоперевозки (млн. тонно-км)	2 315,0	2 736,0	2 901,8	3 034,0	3 863,8	4,152,9	5 012,9	4 957,6	5 508,8

<b>Отходы</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Образование отходов (общий объем)	...	...	...	...	...	...	...	...	...
из них:									
– опасные отходы (т)	...	...	...	...	...	...	...	...	...
– прочие промышленные отходы (т)	...	...	...	...	...	...	...	...	...
– муниципальные отходы (1 000 м <sup>3</sup> )	...	...	...	...	...	...	...	5 556,0	...
из них отходы домохозяйств (1 000 м <sup>3</sup> )	...	...	...	...	...	...	...	4 586,5	...

<b>Здравоохранение и демографические показатели</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Доля населения, имеющего доступ к безопасной питьевой воде – всего (%)	...	...	...	67,0	...	70,0	...	...	...
– в городах (%)	...	...	...	93,0	...	94,0	...	...	...
– в сельской местности (%)	...	...	...	57,0	...	51,0	...	...	...
Доля населения, имеющего доступ к улучшенным санитарно-гигиеническим условиям – всего (%)	...	...	...	93,0	...	94,0	...	...	...
– в городах (%)	...	...	...	95,0	...	95,0	...	...	...
– в сельской местности (%)	...	...	...	92,0	...	94,0	...	...	...



Показатель заболеваемости активной формой туберкулеза (на 100 000 чел.)	167,0	171,0	198,0	185,0	206,0	199,0	202,0	...	...
Расходы на здравоохранение (% от ВВП)	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Общая численность населения (млн. чел.)	6,6	6,7	6,9	7,0	7,1	7,3	7,5	7,6	7,7
– годовые изменения в %	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	1,5	...
Плотность населения (чел./км <sup>2</sup> )	45,9	46,9	47,9	48,9	49,9	51,0	52,1	52,9	...
Коэффициент рождаемости (на 1 000 чел.)	27,1	26,8	26,4	26,7	28,0	27,9	...	...	...
Общий коэффициент фертильности	3,4	3,4	3,3	3,3	...	...	...	...	...
Коэффициент смертности (на 1 000 чел.)	5,1	4,4	4,6	4,6	4,7	4,4	...	...	...
Коэффициент младенческой смертности (количество смертей на 1 000 живорождений)	67,0	64,0	62,0	60,0	58,0	56,0	54,0	52,0	...
Ожидаемая продолжительность жизни женщин при рождении (лет)	72,3	73,4	73,2	74,4	74,0	74,8	...	...	...
Ожидаемая продолжительность жизни мужчин при рождении (лет)	67,9	68,6	68,1	69,3	69,4	69,7	...	...	...
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (лет)	70,1	71,0	70,6	71,8	71,7	72,2	...	...	...
Доля населения в возрасте 0–14 лет (%)	39,4	...	...	...	36,4	...	...	...	...
Доля населения в возрасте 65 лет и старше (%)	4,0	...	...	...	4,2	...	...	...	...

<b>Макроэкономическая ситуация</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>ВВП</b>									
– изменение к предыдущему году (%)	11,1	10,3	6,7	6,6	7,8	7,6	4,0	6,5	...
– изменение к предыдущему году (в ценах 2005 года по ППС)	7 741,0	8 779,0	9 682,0	10 662,0	11 826,0	13 040,0	13 676,0	13 119,0	...
– в текущих ценах по ППС (млн. долл. США)	8 226,0	9 072,0	9 682,0	10 320,0	11 120,0	11 964,0	12 445,0	13 258,0	...
Число зарегистрированных безработных (% трудоспособного населения на конец периода)	2,3	2,0	2,1	2,3	2,5	2,1	2,1	...	...
Чистый объем прямых иностранных инвестиций (ПИИ) (млн. долл. США)	32,0	272,0	54,0	339,0	360,0	376,0	16,0	...	...
ПИИ, нарастающим итогом (млн. долл. США)	101,0	373,0	427,0	766,0	1 126,0	1 502,0	1 518,0	...	...

<b>Бедность</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Доля населения за национальной чертой бедности</b>									
– всего (%)	72,4	...	...	...	53,1	...	42,7	...	...
– в городах (%)	68,8	...	...	...	49,3	...	41,8	...	...
– в сельской местности (%)	73,8	...	...	...	54,4	...	49,2	...	...
Неравенство доходов (коэффициент Джини)	32,6	33,6	...	...	32,6	...	30,8	...	...

<b>Телекоммуникации</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Количество телефонных линий на 100 человек	3,9	4,3	4,3	4,4	4,4	4,3	5,1	5,4	...
Число абонентов сотовой связи на 100 человек	0,8	2,1	4,1	33,0	32,3	54,9	72,2	86,4	...
Количество используемых персональных компьютеров на 100 человек	...	0,3	1,3	...	...	...	...	...	...
Численность пользователей Интернета на 100 человек	0,1	0,1	0,3	3,8	7,2	8,8	10,1	11,6	...

<b>Образование</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Уровень грамотности (%)	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Уровень грамотности (%) лиц обоих полов в возрасте 15–24 лет (%)	...	...	...	...	...	...	99,99	...	...
Расходы на образование (% от ВВП)	2,0	3,0	4,0	3,0	3,0	3,0	...	4,0	...

<b>Гендерное неравенство</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Рейтинг гендерного равенства в стране по итогам оценки политических и институциональных аспектов, по шкале от 1 (низкий) до 6 (высокий)	...	...	3,5	3,5	3,5	4,0	4,0	4,0	...
Доля женщин, занятых вне аграрного сектора (%)	41,1	39,8	39,4	37,1	...	...	...	...	...
Индекс гендерного равенства по:									
– числу учащихся начальной школы (соотношение)	0,95	0,95	0,96	0,95	0,96	0,96	...	...	...
– числу учащихся средней школы (соотношение)	0,83	0,84	0,83	0,83	0,84	0,87	...	...	...
– числу учащихся высших учебных заведений (соотношение)	0,33	0,33	0,35	0,37	0,38	0,40	0,41	...	...

*Источники:*

Статистическая база данных ЕЭК ООН: <http://w3.unecce.org/prxweb>

Четвертая сессия Совместной межсекторальной целевой группы ЕЭК ООН по экологическим показателям: [http://www.unecce.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.33/2011/mtg2/Tajikistan\\_QUEST-2-ru-03.pdf](http://www.unecce.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.33/2011/mtg2/Tajikistan_QUEST-2-ru-03.pdf)

Третья сессия Совместной межсекторальной целевой группы ЕЭК ООН по экологическим показателям: <http://www.unecce.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.33/2011/Tajikistan.pdf>

Статистический ежегодник СНГ

Веб-сайт РККООН: <http://unfccc.int>

Агентство по статистике. "Таджикистан в цифрах, 2010 год" и "Таджикистан в цифрах, 2011 год"

Веб-сайт Агентства по статистике: <http://www.stat.tj>

Агентство по статистике. "Охрана окружающей среды в Республике Таджикистан", 2011 год

Непосредственные контакты с Агентством по статистике Таджикистана

ILO Laborstat, 2.7.2012

MDG database, 2.7.2012

World Bank World Development Indicators, 2.7.2012

UNDP International Human Development Indicators, 2.7.2012

World Bank Country Policy and Institutional Assessment (CPIA) database, 2.7.2012

Worldbank Databank, <http://data.worldbank.org/country/tajikistan>

## *Приложение IV*

### ***СПИСОК ВАЖНЕЙШИХ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ АКТОВ, ИМЕЮЩИХ ОТНОШЕНИЕ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ***

---

#### **Законы**

- 1993 год, Закон об охране природы
- 1993 год, Лесной кодекс
- 1994 год, Закон о недрах
- 1996 год, Закон об охране атмосферного воздуха
- 1996 год, Земельный кодекс
- 1996 год, Закон об особо охраняемых природных территориях и объектах
- 2000 год, Водный кодекс
- 2001 год, Закон об оценке земли
- 2002 год, Закон об отходах производства и потребления
- 2002 год, Закон о гидрометеорологической деятельности
- 2003 год, Закон об экологической экспертизе
- 2003 год, Закон об обеспечении санитарно-эпидемиологической безопасности населения
- 2003 год, Закон о производстве и безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами
- 2003 год, Закон о радиационной безопасности
- 2004 год, Закон об охране и использовании растительного мира
- 2004 год, Закон об использовании атомной энергии
- 2004 год, Закон о промышленной безопасности опасных производственных объектов
- 2005 год, Закон о биологической безопасности
- 2008 год, Закон о животном мире
- 2008 год, Закон о землеустройстве
- 2010 год, Закон об охране почв

#### **Концепции**

- 2001 год, Концепция рационального использования и охраны водных ресурсов
- 2007 год, Концепция перехода к устойчивому развитию
- 2008 год, Концепция охраны окружающей среды

**Стратегии**

- 2003 год, Национальная стратегия и план действий по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия
- 2006 год, Национальная стратегия развития на период до 2015 года
- 2010 год, Национальная стратегия охраны здоровья населения на 2010–2030 годы
- 2010 год, Национальная стратегия по управлению риском бедствий на 2010–2015 годы
- 2010 год, Стратегия сокращения бедности на 2010–2012 годы

**Программы**

- 1996 год, Государственная программа экологического воспитания и образования до 2000 года и на период до 2010 года
- 2001 год, Национальная программа действий по борьбе с опустыниванием
- 2002 год, Национальная программа прекращения использования озоноразрушающих веществ
- 2004 год, Программа экономического развития на период до 2015 года
- 2005 год, Государственная программа развития особо охраняемых природных территорий на 2005–2015 годы
- 2005 год, Государственная программа по выращиванию, сбору, переработке лекарственных растений и производству лекарств из них на 2005–2014 годы
- 2005 год, Программа развития лесного хозяйства на 2006–2015 годы
- 2006 год, Программа развития геологической отрасли на 2007–2015 годы
- 2006 год, Программа восстановления гидрометеорологических станций и гидропостов на 2007–2016 годы
- 2006 год, Программа по улучшению обеспечения населения чистой питьевой водой на 2007–2020 годы
- 2007 год, Комплексная программа по использованию возобновляемых источников энергии, таких как энергия малых рек, солнца, ветра, биомассы, и энергия подземных источников, на 2007–2015 годы
- 2009 год, Государственная экологическая программа на 2009–2019 годы
- 2009 год, Государственная программа развития туризма на 2010–2014 годы
- 2010 год, Государственная программа изучения состояния и сохранения ледников на 2010–2030 годы

**Планы**

- 2000 год, Национальный план действий по гигиене окружающей среды (НПДГОС)
- 2003 год, Национальный план действий по смягчению последствий изменения климата
- 2006 год, Национальный план действий по охране окружающей среды
- 2007 год, Национальный план выполнения обязательств по Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях.

**Авторские публикации**

1. Ахмадов, К. Краткий национальный очерк о секторе лесного хозяйства и лесной продукции: Таджикистан. UNECE. Geneva Timber and Forest Discussion Paper No. 46. New York and Geneva, UNECE. 2008.
2. Aminjanov, R., Kholmatov, M., and Kataev, F. Case study on aid effectiveness in Tajikistan. Wolfensohn Center for Development at Brookings, Working Paper 13. October. 2009. [www.brookings.edu/wolfensohncenter]
3. Coady, D. The impact of electricity tariff increases on households. IMF Country Report No. 05/131 "Republic of Tajikistan: Selected Issues and Statistical Appendix". Washington, D.C., 2005.
4. Droz, P. Lake Sarez Risk Mitigation Project: A global risk analysis, 2006, Vingt-deuxième congrès des grands barrages. 2006.
5. Dudley, N. Ed. Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. Gland, Switzerland, IUCN. 2008.
6. Fabian, A., Volkmer, H., and Wiedemann, C. Micro loans for thermal insulation. A Product Documentation based on Experience in Tajik Gorno-Badakhshan. GTZ Eschborn, 2010.
7. Hofer, D. The Lion's Share of the Hunt: Trophy Hunting and Conservation – A review of the legal Eurasian Trophy-hunting Market and Trophy trade under CITES. Cambridge, UK, Traffic Europe. 2002.
8. Kirchhoff and Fabian. Forest Sector Analysis of the Republic of Tajikistan. Eschborn, GTZ. 2010.
9. MacDonald, M. in association with Euroconsult Mott MacDonald. Water governance in the western EECCA countries. TACIS/2008/137-153 (EC). Project completion report (Draft). 14 April 2010.
10. Michel, S. Marco Polo Sheep: King of the Pamir Mountains. Zoo View 2010: 18-20. 2010.
11. Michel, S. Urial (*Ovis vignei*) in Tajikistan and Adjacent Areas – Taxonomy and Distribution Areas. Khorog, GBAR, Tajikistan, NGO Nature Protection Team. 2008.
12. Michel, S., Saidov, A. et al. Assessment of population status of Goitered Gazelle or Jeyran (*Gazella subgutturosa*) north of Kayrakkum Reservoir (Tajikistan, Sughd Oblast). Project working report, Community Based Conservation and Management of Mountain Ungulates in Tajikistan, Khorog, GBAO, Tajikistan, NGO Nature Protection Team. 2009.
13. MoLRWR, Temelsu, MottMcDonald "Ferghana Valley Water Resources Management Project" Draft Final Report 2009.
14. Мухмадалиев, Б. Агентство по гидрометеорологии. Гидрометеорологическая служба Таджикистана. История и реальность. 2006.
15. Perelet, R. Central Asia: Background Paper on Climate Change, 2007, UNDP.
16. Ritsema, J., Van Epp, T. et al. Interim Management Plan for Tajik National Park (TNP) and Proposal for Long-term Sustainable Development Management System for Greater TNP Region. Nanterre Cedex, SAFEGE Consulting Engineers. 2007.
17. Скочиллов, Ю. НПО "Молодежный экологический центр". Обзор прогресса экологического образования (ЭО) и образования для устойчивого развития (ОУР) в Республике Таджикистан. 2006–2008 годы.



18. Swarup, A. Reaching Tipping Point? Climate Change and Poverty in Tajikistan. Dushanbe, Oxfam International. 2009.
19. Sylven, M., Reinvang, R., and Andersone-Lilley, Z. Climate Change in Southern Caucasus: Impacts on Nature, People and Society. Oslo, WWF Norway. 2009.
20. Talipova, World Bank "Water Supply and Sanitation Sector Note" 26.2.2009.
21. Theile, S. Fading Footsteps: The Killing and Trade of Snow Leopards. Cambridge, UK, Traffic International. 2003.
22. Thomas, L. and Middleton, J. Guidelines for Management Planning of Protected Areas. Gland, Switzerland & Cambridge, UK, IUCN. 2003.
23. Uhlemann, K. Use of Wild Medicinal Plants, Fruits and Vegetables in Tajikistan. Dushanbe, GTZ: 21 pp. 2010. in German.

### **Материалы из Таджикистана**

24. Агентство по гидрометеорологии Республики Таджикистан. Программа восстановления гидрометеорологических станций и гидрологических постов на 2007–2016 годы. [<http://www.meteo.tj/eng/doc/The%20Hydromet%20Programme%202007-2016.pdf>]
25. Database for projects being implemented in Tajikistan – provided by the Nuclear and Radiation Safety Agency. in English.
26. Санитарные правила и нормы. SanPiN 2.1.4.004-07. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества (на русском языке).
27. Правительство Республики Таджикистан. Постановление "О Государственной программе экологического воспитания и образования населения Республики Таджикистан до 2000 года и на период до 2010 года".
28. Правительство Республики Таджикистан. Среднесрочная программа государственных расходов на 2011–2013 годы. Утверждена Постановлением № 315 от 30 июня 2010 года. Душанбе, 2010.
29. Правительство Республики Таджикистан. Государственный комитет по инвестициям и управлению государственным имуществом Республики Таджикистан. Отчет о внешней помощи за 2008 год. Душанбе, 2009.
30. Правительство Республики Таджикистан. Национальная стратегия развития на 2007–2013 годы. 2007 год.
31. Government of the Republic of Tajikistan. National implementation plan on realization of Stockholm convention on persistent organic pollutants in the Republic of Tajikistan, 2007. In English.
32. Правительство Республики Таджикистан. Национальная программа профилактики профессиональных заболеваний в Республике Таджикистан на 2010–2015 годы (на русском языке).
33. Правительство Республики Таджикистан. Национальная программа защиты населения от туберкулеза в Республике Таджикистан на 2010–2015 годы (на русском языке).
34. Правительство Республики Таджикистан. Программа государственных инвестиций, грантов и технической помощи на 2007–2009 годы. Постановление Правительства № 84 от 2007 года.
35. Перечень государственных функций органов исполнительной власти Республики Таджикистан (включая функции Министерства здравоохранения) (на русском языке).
36. Методические указания по применению платы за загрязнение окружающей природной среды. RD-01-93, 2001 год.

37. Министерство мелиорации и водного хозяйства Республики Таджикистан, отделение Программы развития ООН в Республике Таджикистан и Исполнительный Комитет Международного фонда спасения Арала. Стратегия развития водного сектора в Таджикистане. Душанбе, 2006. [<http://www.mwr.tj/en/library/planes/>]
38. Национальный центр по биоразнообразию и биобезопасности (НЦББ). Четвертый национальный отчет по сохранению биоразнообразия в Республике Таджикистан. Душанбе, 2009 (на русском языке).
39. Национальный центр по биоразнообразию и биобезопасности (НЦББ). Национальная стратегия и план действий по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия. Душанбе, 2003.
40. Национальный центр по биоразнообразию и биобезопасности (НЦББ). Второй национальный отчет по сохранению биоразнообразия в Республике Таджикистан. Душанбе, 2005.
41. Национальный центр по биоразнообразию и биобезопасности (НЦББ). Третий национальный отчет по сохранению биоразнообразия в Республике Таджикистан. Душанбе, 2006.
42. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2015 года. Региональная конференция по ЦРТ, 15–17 марта 2007 года, Душанбе, Таджикистан.
43. National Report on the Implementation of the Ramsar Convention on Wetlands, National Reports to be Submitted to the 10th Meeting of the Conference of the Contracting Parties, Republic of Korea, 28 October – 4 November 2008.
44. Программа экономического развития Республики Таджикистан на период до 2015 года (на русском языке).
45. Здравоохранение в Таджикистане. Анализ и оценка деятельности (на русском языке).
46. Республика Таджикистан, ПРООН и Всемирный банк. Национальный план действий по охране окружающей среды. Душанбе, 2006. [[http://www.undp.tj/files/pubs/nea\\_eng.rar](http://www.undp.tj/files/pubs/nea_eng.rar)]
47. Национальный доклад Республики Таджикистан об осуществлении КБОООН, 2006 год.
48. Первое национальное сообщение Республики Таджикистан по РККООН. Фаза 1: Национальный план действий по смягчению последствий изменения климата. 2003 год.
49. Первое национальное сообщение Республики Таджикистан по РККООН. Фаза 2: Оценка потребностей. 2003 год.
50. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2015 года. Душанбе, 2007. [[www.unpei.org](http://www.unpei.org)] [22 July 2010]
51. Стратегия сокращения бедности в Республике Таджикистан на период 2007–2009 годов. Постановление Правительства № 167. 2007 год.
52. Poverty Reduction Strategy of the Republic of Tajikistan for 2010-2012. IMF country Report No. 10/104. 2010. (May) [[www.imf.org](http://www.imf.org)]
53. Второе национальное сообщение Республики Таджикистан по РККООН. 2008 год.
54. ГКООС. Правовые основы регулирования водопользования и охраны водных ресурсов. 2006 год.
55. ГКООС. Руководство по проведению мониторинга за состоянием популяций горных копытных животных в Таджикистане (на русском языке). Проект, подготовленный Государственным комитетом по охране окружающей среды Республики Таджикистан. Душанбе, Государственный комитет по охране окружающей среды Республики Таджикистан, 2010.
56. Географический атлас Таджикистана для учащихся 8 класса средней школы. Издательство "Мавлави". Душанбе, 2004.

57. Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы. Санитарная охрана почвы. Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений. СанПиН 2.1.7.020-09 (на русском языке).
58. Государственное агентство по гидрометеорологии. "Таджикистан ратифицировал Киотский протокол". [[http://www.meteo.tj/rus/doc/Tadjikistan %20ratifitciroval%20Kiotskiy%20Protocol.pdf](http://www.meteo.tj/rus/doc/Tadjikistan%20ratifitciroval%20Kiotskiy%20Protocol.pdf)]
59. Государственный комитет статистики. Статистический ежегодник. Регионы Республики Таджикистан, стр. 33–36. Душанбе, 2009 (на русском языке).
60. Государственный комитет по инвестициям и управлению государственным имуществом Республики Таджикистан. Отчет о внешней помощи, 2008 год. Душанбе, 2009.
61. Агентство по статистике Таджикистана. Продовольственная безопасность и бедность, № 2 – 2010.
62. Агентство по статистике Таджикистана. Статистический ежегодник Республики Таджикистан, 2010 год.
63. Агентство по статистике Таджикистана. Охрана окружающей среды Республики Таджикистан. Статистический сборник. Душанбе, 2009.
64. Служба госсанэпиднадзора Министерства здравоохранения Республики Таджикистан. Презентация Службы госсанэпиднадзора (на русском языке).
65. TALCO. Краткая сводная финансовая отчетность. 31 декабря 2008 года. [[www.talco.tj](http://www.talco.tj)]

#### **Региональные и международные учреждения**

66. Азиатский банк развития. АБР и Таджикистан: Информационный бюллетень, 2009 год.
67. Asian Development Bank. Tajikistan et al. Pilot Programme for Climate Resilience – Tajikistan. Joint Mission Report. Dushanbe, 2009. [<http://www.adb.org/Documents/Reports/Pilot-Program-for-Climate-Resilience-Tajikistan-Report.pdf>]
68. Asian Development Bank. Tajikistan. Development Effectiveness Brief. 2009. [[http://www.adb.org/Documents/Fact\\_Sheets/TAJ.pdf](http://www.adb.org/Documents/Fact_Sheets/TAJ.pdf)]
69. Азиатский банк развития. Стратегия партнерства по стране: Таджикистан, 2010–2014 годы. Апрель 2010 года.
70. Asian Development Bank. Poverty And Sustainable Development In Asia Impacts And Responses To The Global Economic Crisis. 2010.
71. Азиатский банк развития. Совместная стратегия партнерства по стране: Таджикистан, 2010–2012 годы.
72. Asian Development Bank. Tajikistan: Country Environmental Analysis. Prepared by Ivan Ruzicka. Draft. September 2003.
73. BirdLife International. "Data Zone: Important Bird Areas and Endemic Bird Areas." 2010. Retrieved 9 August, 2010, from [<http://www.birdlife.org/datazone/index.html>]
74. CAREC Program on Education for Sustainable Development in Central Asia: Leaflet for 2008–2009. 2009.
75. CARNet. "Road to Copenhagen: Climate Change and Poverty in Central Asia" – Outcomes of the regional E-discussion October – December 2009. [[www.unpei.org](http://www.unpei.org)]
76. CITES Secretariat. Notification to the Parties No. 2010/012 Concerning Implementation of Res. Conf. 12.8 (Rev. CoP13) on Review of Significant trade in specimens of Appendix-II species. Geneva 2010.
77. Conservation International. Biodiversity Hotspot Mountains of Central Asia. 2007. from [<http://www.biodiversityhotspots.org>]

78. Проект плана действий по осуществлению Концепции охраны окружающей среды Республики Таджикистан (на 3 ноября 2009 года). Приложение 1.
79. EBRD. Dushanbe Solid Waste Management Project – Corporate Development and City Support Programmes for the City of Dushanbe and the Dushanbe Solid Waste Management Programme. Inception Report. Authors: GWCC General Water Consult Corp. and Pöyry Environment GmbH. November 2009.
80. EBRD. Dushanbe Solid Waste Management Project – Corporate Development and City Support Programmes for the City of Dushanbe and the Dushanbe Solid Waste Management Programme. Background data for tariff procedures and affordability analysis. Authors: GWCC General Water Consult Corp. and Pöyry Environment GmbH. December 2009.
81. EBRD. Strategy for Tajikistan. As approved by the Board of Directors 26 January 2009. [[www.ebrd.com/pages/country/Tajikistan/strategy.shtml](http://www.ebrd.com/pages/country/Tajikistan/strategy.shtml)] [19 July 21, 2010]
82. Economist Intelligence Unit. Country Report Tajikistan. March 2010.
83. Electricity Governance Initiative. Electricity governance in Tajikistan: Applying the EGI indicator toolkit in Tajikistan. Preliminary findings. Dushanbe 2009.
84. Создание инструмента финансирования сотрудничества в области развития. Европейская экономическая комиссия, Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана. "СПЕКА: к укреплению сотрудничества по рациональному и эффективному использованию водных и энергетических ресурсов Центральной Азии". ООН, 2004.
85. ЕС и Центральная Азия: Стратегия нового партнерства. Новое партнерство в действии. 2009 год.
86. ЕС и Центральная Азия: Стратегия нового партнерства. 2007 год. [[http://ec.europa.eu/external\\_relations/central\\_asia/docs/2010\\_strategy\\_eu\\_centralasia\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/external_relations/central_asia/docs/2010_strategy_eu_centralasia_en.pdf)]
87. European Community Regional Strategy Paper For Assistance To Central Asia. EU Regulation No. 1905/2006 of The European Parliament And of The Council of 18 December 2006.
88. European Union. Water Governance in Central Asia – Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan. EuropeAid/125803/C/SER/MULTI (E1120C). Draft Final Technical Report. May 2010.
89. FAO. Crop and Food Security Assessment Mission to Tajikistan, 2009.
90. GTZ Office Tajikistan. "Programmes and Projects in Tajikistan." 2010. Retrieved 9 August, 2010, from [<http://www.gtz.de/en/weltweit/europa-kaukasus-zentralasien/1850.htm>]
91. МВФ. Республика Таджикистан: Стратегия сокращения бедности. IMF Country Report No. 10/104. May 2010.
92. IMF. Tajikistan: IMF Country Report No. 10/203. July 2010. [[www.imf.org](http://www.imf.org)].
93. INOGATE. Отчет о мониторинге прогресса, достигнутого ЕС и странами – партнерами INOGATE в достижении целей Энергетической дорожной карты, утвержденной на втором совещании министров в Астане 30 ноября 2006 года. Ноябрь 2008 года.
94. IUCN. Assessment of Management Effectiveness of Protected Areas of Central Asia. Gland (Switzerland), IUCN. 2006.
95. IUCN. The IUCN Red List of Threatened Species. 2010. Retrieved 2 June, 2010, from [[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)]
96. IUCN. World Heritage Nomination – IUCN Technical Evaluation: Tajik National Park (Mountains of the Pamirs) (Tajikistan) ID NO. 1252. 2010. Retrieved 20 October, 2010, from [<http://whc.unesco.org/en/sessions/34COM/documents/>]
97. Legislation And Procedures For The Application Of The Espoo Convention In Joint Progress Report By The Council And The European Commission To The European Council On The Implementation Of The EU Central Asia Strategy, 28 June 2010.

98. ММВР и ОБСЕ. Программа развития водного сектора Таджикистана. 11/2009.
99. ММВР и ПРООН. Стратегия развития водного сектора в Таджикистане. Душанбе, 2006.
100. Сотрудничество и совершенствование координации вопросов сохранения и регулирования популяций крупных млекопитающих, являющихся объектами трофейной охоты, и совместное планирование действий всех заинтересованных сторон (на русском языке). Национальный круглый стол по использованию и воспроизводству популяций диких животных. Душанбе, 2009.
101. OECD. Concept of transition of the Republic of Tajikistan towards sustainable development for 2007–2030. UN Annual Meeting of the EECCA Regulatory Environmental Programme Implementation Network 17–19 June 2008. Tashkent, Uzbekistan.
102. OECD. Greening Development Planning. 2008.
103. OECD. OECD Guidelines on Performance-Based Contracts between Municipalities and Water Utilities in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia (EECCA). 2006. [[www.oecd.org](http://www.oecd.org)]
104. OECD. Policies for a better Environment – Progress in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia. Paris. 2007.
105. OECD. Role Of National Communications In Integrating Climate Change Into Development Priorities, Global Forum On The Environment. Paris 2010.
106. OECD. Surface water quality regulation in EECCA countries: Directions for reform. EAP Task Force. 2008. [[www.oecd.dataoecd/62/26/41832129.pdf](http://www.oecd.dataoecd/62/26/41832129.pdf)]
107. OECD. The use of economic instruments for pollution control and natural resource management in EECCA. Task force for the implementation of the Environmental Action Programme for Central and Eastern Europe (EAP). (CCNM/ENV/EAP(2003)5). 2003.
108. ОБСЕ и Министерство мелиорации и водных ресурсов Республики Таджикистан. Программа развития водного сектора Таджикистана. Проект доклада. Душанбе, ноябрь 2009 года.
109. OSCE Press Release – OSCE Office Supports Establishment Of Water Information System In Tajikistan Poverty Reduction Strategy Paper. 2009.
110. OSCE Press Release "OSCE office supports establishment of water information system in Tadjikistan", 17.12.2009.
111. ОБСЕ. Программа развития водного сектора Таджикистана. Доклад, 2009 год.
112. Региональный экологический центр для Центральной Азии. Передовая практика в области образования для устойчивого развития в Центральной Азии. Обзор. Алматы, 2009.
113. Regulation of the International Fund for Saving the Aral Sea. 1999.
114. Санитарные правила и нормы 2.1.4.005-07. Требования к качеству воды систем нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников. СанПиН 2.1.4.005-07 (на русском языке).
115. Санитарные нормы и правила защиты населения от воздействия электромагнитных полей, создаваемых радиотехническими объектами. СанПиН 2.2.4.014-08 (на русском языке).
116. Subregional Workshop For The Countries Of Eastern Europe In Building Capacity For Implementation Of The UNECE Convention On Environmental Impact Assessment In A Transboundary Context (Espoo, 1991), November 2008.
117. SWECO. Dushanbe Solid Waste Project. Final Report. Stockholm 18 January 2008.



118. Швейцарское агенство в поддержку развития и сотрудничества (ШАРС), Министерство мелиорации и водных ресурсов Республики Таджикистан и ПРООН. Доклад "Проблемы и рекомендации уровня общин в сельском питьевом водоснабжении Таджикистана". Февраль 2009 года. [[http://www.mwr.tj/en/img/4bf4bbebc796192b0ee49d77da7c7727\\_1248605722.pdf](http://www.mwr.tj/en/img/4bf4bbebc796192b0ee49d77da7c7727_1248605722.pdf)]
119. Швейцарское агенство в поддержку развития и сотрудничества (ШАРС), Министерство мелиорации и водных ресурсов Республики Таджикистан и ПРООН. Доклад "Проблемы и рекомендации межминистерского уровня в сельском питьевом водоснабжении Таджикистана". Душанбе, Таджикистан, июнь 2009 года. [[http://www.mwr.tj/en/img/256ef87ab1a21e1284769368af06c303\\_1248605328.pdf](http://www.mwr.tj/en/img/256ef87ab1a21e1284769368af06c303_1248605328.pdf)]
120. Swiss Agency for Development and Cooperation SDC in Central Asia. Cooperation Strategy for the Central Asia Region 2007-2011, SDC 2007. [[http://www.swiss-cooperation.admin.ch/centralasia/ressources/resource\\_en\\_162032.pdf](http://www.swiss-cooperation.admin.ch/centralasia/ressources/resource_en_162032.pdf)]
121. Швейцарское агенство в поддержку развития и сотрудничества (ШАРС), Министерство мелиорации и водных ресурсов Республики Таджикистан и ПРООН. Руководство по реализации проектов питьевого водоснабжения в Таджикистане. Душанбе, 2009.
122. Таджикистан в рамках программы ЕЭК ООН и ГТЦ " Региональный диалог и сотрудничество по управлению водными ресурсами", 2010 год.
123. Traffic International. "Hunting Trophies seized in Russia". Размещено на сайте [<http://cic-sustainable-hunting-worldwide.org>], дата посещения – 25 августа 2010 года.
124. Traffic International. A Survey of Wildlife Trade in Russia and Central Asia. Traffic Europe Report. Cambridge, UK 1998.
125. UN Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. Access to water in Tajikistan (1995, 2000, 2006) – Statistical Yearbook for Asia and the Pacific 2009. [<http://www.unescap.org/stat/data/syb2009/11.1-Access-to-water.xls>]
126. UN Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. Access to sanitation in Tajikistan (1995, 2000, 2006) – Statistical Yearbook for Asia and the Pacific 2009. [<http://www.unescap.org/stat/data/syb2009/11.2-Access-to-sanitation.xls>]
127. UN Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. Water resources and domestic use in Tajikistan (1992, 1997, 2002, 2007) – Statistical Yearbook for Asia and the Pacific 2009. [<http://www.unescap.org/stat/data/syb2009/28.1-Water-resources-domestic-use.xls>]
128. UN Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. Water use by sector in Tajikistan (1992, 1997, 2002, 2007) – Statistical Yearbook for Asia and the Pacific 2009. [<http://www.unescap.org/stat/data/syb2009/28.2-Water-use-by-sector.xls>]
129. UN Tajikistan. Moving Mountains – The United Nations Framework for Development Assistance to Tajikistan. 2004.
130. UNDP Project "Encouraging collaboration between governmental institutions, donors and organizations in the field of rural drinking water." 2009.
131. UNDP Tajikistan. Demonstrating new approaches to protected areas and biodiversity management in the Gissar Mountains as a model for strengthening the national Tajikistan protected area system. Project document and METT score cards. Dushanbe, 2006.
132. ПРООН. План действий по реализации страновой программы Правительством Республики Таджикистан и Программой развития Организации Объединенных Наций на 2010–2015 годы.
133. ПРООН. Доклад об индексе развития людских ресурсов: Таджикистан. 2010 год.
134. ПРООН. Цели развития тысячелетия: достижения в Таджикистане. 2010 год.

135. UNDP/GEF. Effectiveness analyses of State Programme on Environmental Education and Learning: Report. #00053219 project "Environmental education and participation of interested parts as methods of a global environmental impact and poverty reduction". 2009.
136. ЕЭК ООН. Комитет по экологической политике. Обзор результативности экологической деятельности: Таджикистан. Серия обзоров результативности экологической деятельности, выпуск № 21. Нью-Йорк и Женева, 2004.
137. UNECE, United Nations Special Programme For The Economies Of Central Asia (Speca) International Economic Conference On Tajikistan In The Regional Context Of Central Asia And Regional Round Table On Foreign Direct Investments April 2003, Dushanbe, Republic Of Tajikistan "Republic Of Tajikistan Medium-Terms Strategy Of Economic Development And Economic Reform In The Regional Context Of Central Asia"
138. ЕЭК ООН. Обзор результативности экологической деятельности: Таджикистан. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2004.
139. UNECE. Protocol on Strategic Environmental Assessment. 2010.
140. UNEP. Tajikistan: State of the Environment 2005. [<http://www.reportlinker.com/d010134677/Tajikistan-country-report.html>]
141. Организация Объединенных Наций. Страновая группа Организации Объединенных Наций. Рамочная программа Организации Объединенных Наций по оказанию помощи в целях развития для Таджикистана, 2010–2015 годы. Душанбе, 2009. [[www.unpei.org](http://www.unpei.org)]
142. UNPEI. Government of Tajikistan (Ministry of Economic Development and Trade), UNDP, NEP, Programme Document: Tajikistan UNDP and UNEP Poverty and Environment Initiative (PEI), Phase I (May 2010 – December 2012). 22 July 2010. [[www.unpei.org](http://www.unpei.org)]
143. USAID. Energy sector legal and regulatory assessment: The Republic of Tajikistan. May 2007. [[www.usaid.org](http://www.usaid.org)]
144. Стратегия развития водного сектора в Таджикистане, 2006 год. Министерство мелиорации и водных ресурсов Республики Таджикистан, отделение ПРООН в Республике Таджикистан, Исполнительный комитет Международного фонда спасения Арала. Стратегия развития водного сектора (2006 год).
145. "Вода объединяет: укрепление сотрудничества в сфере управления водными ресурсами в регионе Центральной Азии". 18 ноября 2008 года, Алматы, Казахстан.
146. Wetlands International. "Ramsar Sites Information Service." 2007. Retrieved 9 August, 2010, from [<http://ramsar.wetlands.org/GISMaps/RamsarSitesinGoogleEarth/tabid/944/language/en-US/Default.aspx>].
147. World Bank and Government of the Republic of Tajikistan. Ferghana Valley Water Resources Management Project. Agricultural Activities, Water and Gender in Tajikistan's Rural Sector: A Social Assessment of Konibodom, Bobojon, and Yovon. August 2009. [[http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/11/04/000334955\\_20091104055809/Rendered/PDF/514450WP0TJ0So10Box342028B01PUBLIC1.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/11/04/000334955_20091104055809/Rendered/PDF/514450WP0TJ0So10Box342028B01PUBLIC1.pdf)]
148. World Bank and Schweizerische Eidgenossenschaft/SECO. Tajikistan: Public Expenditure and Financial Accountability Assessment. June 2007.
149. World Bank and SUE "Dushanbe Vodokanal" Dushanbe City. Dushanbe Water Supply Project. Consulting services for preparation of feasibility studies for further development of Dushanbe Water Supply and Sanitation Services. Final Report, Volume 5: Commercial and Financial Analysis. Authors: GWCC General Water Consult Corp, and TBW Tajikistan. March 2010.
150. World Bank. Country Partnership Strategy, Annex 1: Results Framework For The Tajikistan Cps Fy10-13. World Bank Republic Of Tajikistan – Country Partnership Strategy - Fy2010-2013.

151. World Bank. Dashtidzhum Biodiversity Conservation Project (DBCP). 2004.
152. Всемирный банк. Улучшение гидрометеорологического обслуживания в Таджикистане. 2009 год.
153. World Bank. Tajikistan Country Environmental Analysis. Report No. 43465-Tj. May 15, 2008.
154. Санитарные правила и нормы 2.1.4.006-07. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения (на русском языке.)

### **Информация о Таджикистане в Интернете**

155. Азиатский банк развития  
<http://www.adb.org/Tajikistan/default.asp189>
156. Азиатский банк развития (АБР)  
<http://www.adb.org/Environment>
157. Базельская конвенция  
<http://www.basel.int/>
158. Бернская конвенция  
<http://conventions.coe.int/Treaty/Commun/QueVoulezVous.asp?NT=104&CM=8&DF=7/19/04&CL=ENG>
159. CAWater info  
<http://www.cawater-info.net>
160. КБР – Таджикистан  
<http://www.cbd.int/countries/?country=tj>
161. МЧР – Таджикистан  
<http://cdm.tj>
162. Центральная Азия в Интернете  
[www.centralasiaonline.com](http://www.centralasiaonline.com)
163. Главное управление геологии при Правительстве Республики Таджикистан ("Таджикгеология")  
[www.gst.tj](http://www.gst.tj)
164. CIA factbook  
<http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/ti.htm>
165. СИТЕС  
<http://www.cites.org/>
166. Климатические инвестиционные фонды  
<http://www.climateinvestmentfunds.org/cif/ppcr>
167. Конвенция о биологическом разнообразии  
<http://www.biodiv.org/>
168. Конвенция о биологическом разнообразии. Доклады и стратегии  
<http://www.cbd.int/reports/search/?type=all&alpha=K>
169. Управление государственного контроля за использованием природных ресурсов и охраной окружающей среды Согдийской области Комитета по охране окружающей среды  
[www.ecolog-sogd.tj](http://www.ecolog-sogd.tj)
170. Германское агенство по техническому сотрудничеству (ГТЦ)  
<http://www.gtz.de/de/weltweit/europa-kaukasus-zentralasien/tadschikistan/29994.htm>

171. Электронная информационная сеть по вопросам охраны окружающей среды и устойчивого развития  
[www.caresd.net](http://www.caresd.net)
172. Dushanbe International Water Forum  
<http://www.freshwaterforum.org/index-eng.htm>
173. ЕС. Внешние связи: Таджикистан  
[http://ec.europa.eu/external\\_relations/tajikistan/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/external_relations/tajikistan/index_en.htm)
174. ИК-МФСА  
<http://www.ec-ifas.org/index.php/en/arak-sea-basin/water-resources>
175. Economist.com  
<http://www.economist.com/>
176. ЕАОС. Европейское агентство по охране окружающей среды  
<http://www.eea.europa.eu/>
177. Election World  
<http://www.electionworld.org/election/tajikistan.htm>
178. Посольство Таджикистана в Германии  
[www.botschaft-tadshikistan.de](http://www.botschaft-tadshikistan.de)
179. Energy Information Administration  
<http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/tajik.html>
180. Energy Information Administration: Tajikistan  
[http://tonto.eia.doe.gov/country/country\\_energy\\_data.cfm?fips=TI](http://tonto.eia.doe.gov/country/country_energy_data.cfm?fips=TI)
181. Окружающая среда и безопасность (ОСБ)  
<http://www.envsec.org/index.php>
182. ОСБ в Центральной Азии  
<http://www.envsec.org/centasia/index.php>
183. Публикации по ОСБ  
<http://www.envsec.org/publications.php>
184. Делегация ЕС в Таджикистане  
[http://ec.europa.eu/delegations/tajikistan/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/delegations/tajikistan/index_en.htm)
185. Стратегия ЕС в Центральной Азии  
[http://www.eeas.europa.eu/central\\_asia/index\\_en.htm](http://www.eeas.europa.eu/central_asia/index_en.htm)
186. Фонд "Евразия" в Центральной Азии  
<http://www.efcentralasia.org/en/>
187. Eurasia.net  
<http://www.eurasianet.org/resource/tajikistan/index.shtml>
188. Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР): проекты и инвестиции  
<http://www.ebrd.com>
189. Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР): Таджикистан  
<http://www.ebrd.com/country/country/taji/index.htm>
190. Европейская комиссия  
[http://ec.europa.eu/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/index_en.htm)
191. Европейский инвестиционный банк (ЕИБ): Россия, Восточная Европа и Центральная Азия  
<http://www.eib.org/projects/regions/russia/index.htm>

192. Европейский союз  
[http://europa.eu.int/comm/external\\_relations/tajikistan/intro/](http://europa.eu.int/comm/external_relations/tajikistan/intro/)
193. ФАО и Таджикистан  
<http://www.fao.org/countryprofiles/index.asp?lang=en&ISO3=TJK>
194. ФАО. Данные о лесном хозяйстве по странам  
<http://www.fao.org/forestry/country/en/tjk/>
195. ГЭФ  
<http://www.gefweb.org/>
196. German Development Cooperation  
[http://www.kfw-entwicklungsbank.de/EN\\_Home/LocalPresence/Asia49/Office\\_Tadschikistan/Activities/index.jsp](http://www.kfw-entwicklungsbank.de/EN_Home/LocalPresence/Asia49/Office_Tadschikistan/Activities/index.jsp)
197. Посольство Германии в Таджикистане  
<http://www.duschanbe.diplo.de/Vertretung/duschanbe/de/Startseite.html>
198. GRIDA Tajikistan maps  
<http://maps.grida.no/index.cfm?event=searchFree&q=Tajikistan>
199. GRIDA. Arendal  
<http://www.grida.no>
200. Grida. Environment and Natural Resources Information Network  
<http://www.grida.no/enrin/index.htm>
201. Grida: State of the Environment  
<http://enrin.grida.no/soe.cfm?country=TJ&groupID=2>
202. Human Rights Watch report  
<http://www.hrw.org/wr2k1/europe/tajikistan.html>
203. Human Rights Watch: Tajikistan  
<http://www.hrw.org/en/europecentral-asia/tajikistan>
204. IFC Tajikistan Leasing Project  
<http://www2.ifc.org/centralasia/leasing/etjmain.htm>
205. МВФ  
<http://www.imf.org/external/country/TJK/index.htm>
206. Index Mundi. Current issues Tajikistan  
<http://www.indexmundi.com/tajikistan/>
207. Infoplease  
<http://www.infoplease.com/ipa/A0108024.html>
208. INOGATE Programme is an international energy co-operation programme between the European Union, the littoral states of the Black & Caspian Seas and their neighbouring countries  
<http://www.inogate.org/>
209. Integrated Water Resources Management in Fergana Valley (IWRMFV)  
[http://www.iwrm.icwc-aral.uz/index/i\\_en.htm](http://www.iwrm.icwc-aral.uz/index/i_en.htm)
210. Международная организация по стандартизации (ИСО)  
<http://www.iso.org>
211. International water management institute  
[www.iwmi.cgiar.org/Tools\\_And\\_Resources/index.aspx](http://www.iwmi.cgiar.org/Tools_And_Resources/index.aspx)



212. Доклады МГЭИК  
[http://195.70.10.65/publications\\_and\\_data/publications\\_and\\_data.htm](http://195.70.10.65/publications_and_data/publications_and_data.htm)
213. МСОП (Международный союз охраны природы)  
<http://www.iucn.org/>
214. Lexadin. Laws Tajikistan  
<http://www.lexadin.nl/wlg/legis/nofr/oeur/lxwetaj.htm>
215. Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан  
<http://met.tj/en/>
216. Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан. Основные контрольные показатели осуществления ССБ на 2007 год  
[http://www.met.tj/public/userfiles/Monitoring/statistics/PRS\\_Indicators\\_2007\\_Eng.xls](http://www.met.tj/public/userfiles/Monitoring/statistics/PRS_Indicators_2007_Eng.xls)
217. Министерство энергетики и промышленности  
<http://minenergoprom.tj/>
218. Министерство финансов  
<http://www.minfin.tj/>
219. Министерство иностранных дел  
<http://mfa.tj/index.php?lang=english>
220. Министерство мелиорации и водных ресурсов  
<http://www.mwr.tj/en/>
221. Национальный банк  
<http://nbt.tj/?lang=en>
222. НПО "Маленькая Земля"  
[www.little-earth.info.ms](http://www.little-earth.info.ms)
223. НПО "Молодежная группа по защите окружающей среды"  
[www.ygre.tj](http://www.ygre.tj)
224. УКГД в Интернете  
<http://ochaonline.un.org/>
225. OECD aid statistics  
<http://stats.oecd.org/>
226. OECD ODA statistics Tajikistan  
<http://www.oecd.org/dataoecd/24/20/1882885.gif>
227. OECD. EAP Task Force. Progress Report on Partnerships in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia. 2007.  
<http://www.oecd.org/dataoecd/50/40/39237009.pdf>
228. OECD. EECCA Network of Environmental Finance  
[http://www.oecd.org/document/24/0,3343,en\\_2649\\_34291\\_2667992\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/24/0,3343,en_2649_34291_2667992_1_1_1_1,00.html)
229. OECD. Environment  
<http://www.oecd.org/env/>
230. OECD. Environmental information Tajikistan  
[http://www.oecd.org/infobycountry/0,3380,en\\_2649\\_33713\\_1\\_70825\\_119699\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/infobycountry/0,3380,en_2649_33713_1_70825_119699_1_1,00.html)
231. Миссия ОБСЕ в Таджикистане  
<http://www.osce.org/tajikistan/>

232. Парламент Таджикистана  
<http://parlament.tj>
233. Президент Республики Таджикистан  
[http://www.president.tj/eng/index\\_eng.htm](http://www.president.tj/eng/index_eng.htm)
234. Рамсарская конвенция  
<http://www.ramsar.org/>
235. РЭЦ  
<http://www.rec.org>
236. Региональный экологический центр для Центральной Азии  
[www.carecnet.org](http://www.carecnet.org)
237. ReliefWeb: Tajikistan  
<http://www.reliefweb.int/rw/dbc.nsf/doc104?OpenForm&rc=3&cc=tjk>
238. SESRIC Statistics and database  
[http://www.sesrtic.org/baseind\\_1.php](http://www.sesrtic.org/baseind_1.php)
239. SpringerLink: Nuclear Risks in Central Asia  
<http://www.springerlink.com/content/978-1-4020-8315-0/#section=224044&page=3&locus=4>
240. Государственное агентство по гидрометеорологии  
<http://www.meteo.tj/eng/activity.html>
241. State of the Environment in Dushanbe 2001  
<http://www.cerol.net/reports/dushanbe/Eng/index.htm>
242. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан  
<http://www.stat.tj/english/home.htm>
243. Swiss Agency for Development and Cooperation SDC and Tajikistan  
[http://www.swiss-cooperation.admin.ch/centralasia/en/Home/Activities\\_in\\_Tajikistan](http://www.swiss-cooperation.admin.ch/centralasia/en/Home/Activities_in_Tajikistan)
244. Swiss Agency for Development and Cooperation SDC in Central Asia  
<http://www.swiss-cooperation.admin.ch/centralasia/>
245. Tajikistan 2002. State of the Environment Report  
<http://enrin.grida.no/htmls/tadjik/soe2001/eng/index.htm>
246. Новости Таджикистана  
<http://tajikistannews.net/>
247. Таджикостанский технический университет  
<http://tj-techuni.narod.ru>
248. Координационная группа ООН в Таджикистане  
<http://untj.org>
249. ДЭСВ ООН. Отдел устойчивого развития  
<http://www.un.org/esa/sustdev/natinfo/nsds/nsds.htm>
250. Информация ООН о Таджикистане  
[www.untj.org](http://www.untj.org)
251. UN. ESA Johannesburg Summit 2002. Country Profile  
<http://www.un.org/esa/agenda21/natinfo/wssd/tajikistan.PDF>
252. UN. National strategy for sustainable human development  
[http://www.un.org/esa/dsd/dsd\\_aofw\\_ni/ni\\_natiinfo\\_tajikistan.shtml](http://www.un.org/esa/dsd/dsd_aofw_ni/ni_natiinfo_tajikistan.shtml)

253. КБОООН  
<http://www.unccd.int/main.php>
254. UNCCD. National Report on United Nations Convention to Combat Desertification implementation  
<http://www.unccd.int/php/countryinfo.php?country=TJK>
255. ПРООН в Таджикистане  
<http://www.undp.tj>
256. UNDP Tajikistan Development Reports  
[http://www.undp.tj/index.php?option=com\\_content&task=view&id=188](http://www.undp.tj/index.php?option=com_content&task=view&id=188)
257. UNDP. Human Development Index 2003  
[http://www.undp.org/hdr2003/indicator/cty\\_f\\_TJK.html](http://www.undp.org/hdr2003/indicator/cty_f_TJK.html)
258. UNDP. Tajikistan  
[http://www.undp.tj/index.php?option=com\\_frontpage&Itemid=78](http://www.undp.tj/index.php?option=com_frontpage&Itemid=78)
259. ЕЭК ООН – водные ресурсы  
<http://www.unece.org/env/water/damsafety.htm>
260. Конвенции ЕЭК ООН  
<http://www.unece.org/env/environment-conventions.html>
261. Статистика ЕЭК ООН в Интернете  
<http://w3.unece.org/pxweb/Dialog/>
262. UNECE. Working Group for Environmental Monitoring and Assessment  
<http://unece.unog.ch/enhs/wgema/>
263. ЮНЕП  
<http://www.unep.org/>
264. UNEP Country Profile Tajikistan  
[http://ekh.unep.org/?q=taxonomy\\_menu/9/28/14/71&cf=9/28/14/71](http://ekh.unep.org/?q=taxonomy_menu/9/28/14/71&cf=9/28/14/71)
265. UNEP National Environmental Profiles  
<http://www.unep.net/profile/index.cfm>
266. UNEP. Specially Protected Areas  
[http://www.unep-wcmc.org/protected\\_areas/UN\\_list/](http://www.unep-wcmc.org/protected_areas/UN_list/)
267. ЮНЕСКО  
<http://www.unesco.org/water>
268. РККОООН  
[www.unfccc.org](http://www.unfccc.org)
269. РККОООН. Национальные доклады  
[http://unfccc.int/national\\_reports/non-annex\\_i\\_natcom/items/2979.php](http://unfccc.int/national_reports/non-annex_i_natcom/items/2979.php)
270. Организация Объединенных Наций  
<http://www.un.org/waterforlifedecade/links.html>
271. UNSTAT: MDG Indicators  
<http://unstats.un.org/unsd/mdg/Data.aspx>
272. Посольство США в Душанбе  
<http://usembassy.state.gov/dushanbe/www.html>
273. US State Department  
<http://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/5775.htm>

274. USAID  
<http://www.usaid.gov/>
275. USAID Country Profile  
[http://www.usaid.gov/locations/europe\\_eurasia/car/tjpage.html](http://www.usaid.gov/locations/europe_eurasia/car/tjpage.html)
276. Waterwiki  
[http://waterwiki.net/index.php/Tajikistan/sector\\_assessment](http://waterwiki.net/index.php/Tajikistan/sector_assessment)
277. ВОЗ  
<http://www.who.int/country/tjk/en/>
278. Wikipedia  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Nurek-Staudamm>
279. Всемирный банк  
<http://www.worldbank.org>
280. World Bank Poverty Reduction Strategy Paper  
[http://poverty.worldbank.org/files/Tajikistan\\_PRSP.pdf](http://poverty.worldbank.org/files/Tajikistan_PRSP.pdf)
281. Всемирный банк о Таджикистане  
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/ECAEXT/TAJIKISTANEXTN/0,,h1PK:261514~menuPK:258749~pagePK:141159~piPK:141110~theSitePK:258744,00.html>
282. Всемирный банк о Таджикистане: данные и статистика  
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/ECAEXT/TAJIKISTANEXTN/0,,menuPK:287273~pagePK:141132~piPK:141109~theSitePK:258744,00.html>
283. Всемирный банк: займы и кредиты Таджикистану  
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/NEWS/0,,entryMDK:82573~menuPK:34471~pagePK:117705~piPK:64255733~theSitePK:4607,00.html>
284. Вступление в ВТО  
[http://www.wto.org/english/thewto\\_e/acc\\_e/a1\\_tajikistan\\_e.htm](http://www.wto.org/english/thewto_e/acc_e/a1_tajikistan_e.htm)
285. Молодежный экологический центр  
[www.ecocentre.tj](http://www.ecocentre.tj)

