

Distr.  
GENERAL

E/CN.17/1994/4  
22 April 1994  
RUSSIAN  
ORIGINAL: ENGLISH

КОМИССИЯ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

Вторая сессия

16-27 мая 1994 года

Пункт 6а предварительной повестки дня\*

ОБЗОР СЕКТОРАЛЬНЫХ ГРУПП ВОПРОСОВ, ПЕРВЫЙ ЭТАП: ЗДРАВООХРАНЕНИЕ,  
НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ И РЕСУРСЫ ПРЕСНОЙ ВОДЫ

Доклад Генерального секретаря

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
ВВЕДЕНИЕ . . . . .	1 - 2	3
I. ОБЩИЙ ОБЗОР . . . . .	3 - 10	3
II. ОБЗОР ПРОГРЕССА, ДОСТИГНУТОГО В ПРОГРАММНЫХ ОБЛАСТЯХ ГЛАВЫ 18 ПОВЕСТКИ ДНЯ НА XXI ВЕК И В ОБЛАСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА . . . . .	11 - 75	
A. Комплексное освоение и рациональное использо- вание водных ресурсов . . . . .	13 - 25	6
B. Оценка водных ресурсов и последствия изменения климата для водных ресурсов . . . . .	26 - 38	9

---

\* E/CN.17/1994/1.

## СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
C. Защита водных ресурсов, качества воды и водных экосистем . . . . .	39 - 50	12
D. Снабжение питьевой водой и санитария . . . . .	51 - 57	15
E. Водоснабжение и устойчивое развитие городов . . . . .	58 - 61	17
F. Вода как фактор устойчивого производства продовольствия и развития сельских районов . . . . .	62 - 70	18
G. Новые инициативы . . . . .	71 - 75	20
<b>III. НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ . . . . .</b>	<b>76 - 922</b>	
A. Промышленно развитые страны . . . . .	76 - 87	22
B. Развивающиеся страны . . . . .	88 - 95	24
C. Страны с переходной экономикой . . . . .	96	26
<b>IV. СОЗДАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА, ТЕХНОЛОГИЯ И ФИНАНСЫ . . . . .</b>	<b>97 - 27</b>	
109 A. Создание потенциала . . . . .	97 - 98	27
B. Технология . . . . .	99 - 103	27
C. Финансы . . . . .	104 - 109	28
<b>V. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ МЕР . . . . .</b>	<b>110 - 30</b>	
119		

## ВВЕДЕНИЕ

1. В решении 1993/314 Экономический и Социальный Совет утвердил предварительную повестку дня второй сессии Комиссии по устойчивому развитию, в пункте 6а которой предусматривался обзор секторальных групп вопросов, первый этап: здравоохранение, населенные пункты и ресурсы пресной воды.

2. Комиссия просила Генерального секретаря включить в тематические доклады, соответствующие секторальным группам вопросов Повестки дня на XXI век, подобные настоящему докладу, информацию об основных осуществляемых или планируемых странами мероприятиях (E/1993/25/Add.1, глава I, пункт 28). Для того чтобы дать Секретариату достаточно времени для анализа полученной информации, Комиссия настоятельно призывала правительства представлять свои доклады не позднее чем за шесть месяцев до начала сессий Комиссии (E/1993/25/Add.1, глава I, пункт 24). К сожалению, на момент подготовки настоящего доклада Секретариат получил лишь небольшое число национальных докладов, в связи с чем данный доклад основан главным образом на информации, имеющейся в рамках системы Организации Объединенных Наций.

### I. ОБЩИЙ ОБЗОР

3. Ожидается, что численность населения мира, которая в 1990 году составляла 5,3 млрд. человек, увеличится примерно на 1 млрд. человек к 2000 году, при этом примерно 93 процента роста придется на развивающиеся страны, особенно в Азии и Африке. Двадцать стран с общей численностью населения 131 млн. человек в 1990 году уже находились в условиях острой нехватки пресной воды, а еще восемь стран с общей численностью населения 203 млн. человек – в условиях недостаточности ресурсов пресной воды, исходя из определения острой нехватки при наличии 1000 или менее куб. метров пресной воды на душу населения и недостаточности – при наличии от 1000 до 17 000 куб. метров пресной воды на душу населения. К 2010 году 26 стран с общей численностью населения 416 млн. человек будут находиться в условиях острой нехватки пресной воды, а 12 стран с численностью населения 407 млн. человек – в условиях ее недостаточности. К 2025 году в общей сложности 35 процентов мирового населения будут проживать в условиях острой нехватки или недостаточности пресной воды по сравнению с примерно 6 процентами в 1990 году 1/. Уже многие страны испытывают острую нехватку воды в отдельных районах, даже если в среднем они считаются обеспеченными водными ресурсами. В 1987 году Международная комиссия по окружающей среде и развитию пришла к выводу о том, что примерно 80 стран, в которых проживает 40 процентов населения мира, уже испытывают серьезную нехватку водных ресурсов 2/.

4. На наличие водных ресурсов также оказывает серьезное воздействие ухудшение ее качества. Большая часть источников загрязнения, которые нанесли серьезный урон промышленно развитым странам, также имеются и в развивающихся странах, и в настоящее время осталось очень мало районов мира, которые пока еще не испытывают проблем, связанных с ухудшением качества воды и загрязнением поверхностных и грунтовых вод. Уменьшается способность пресноводных водоемов, находящихся близ городов во многих развивающихся странах, поглощать отходы. Вызывает все большую озабоченность попадание в поверхностные и грунтовые воды удобрений и пестицидов.

5. Быстрый рост городских центров влечет за собой возрастание спроса на бытовые, коммунальные и промышленные виды использования воды. Рост численности населения также вызывает необходимость в увеличении производства продовольствия со всеми вытекающими из этого

последствиями в плане интенсивного земледелия и все большей конкуренции и конфликтов между различными видами земле- и водопользования. По оценкам, к 2010 году во всех развивающихся странах, за исключением Китая, под населенные пункты и сельскохозяйственные угодья потребуется отвести 110 млн. гектаров земли, пригодных для сельскохозяйственной обработки 3/. Хотя эти потребности могут показаться небольшими по сравнению с 1,8 млн. гектаров, пригодных для сельскохозяйственной обработки земель, не используемых для какой-либо из этих двух целей, "дефицит земельных ресурсов носит чрезвычайно острый характер в некоторых странах и регионах, а именно в Южной Азии и на Ближнем Востоке/Северной Африке. Даже небольшое увеличение, которое, как предполагается, произойдет в этих районах, коснется значительной части неиспользуемой там сегодня земли" 3/. Кроме того, ожидается, что проблемы, связанные с производством продовольствия, еще более осложняются в результате деградации существующих ирrigационных систем до такой степени, что они станут непригодными. По оценкам, деградация почв затронет примерно 1,2 млрд. гектаров во всем мире, из них 450 млн. в Азии, 320 млн. в Африке, 227 млн. на американском континенте и 158 млн. в Европе. По оценкам, треть наносимого земле ущерба связана с процессом обезлесения и выбивания пастбищ, а остальная часть - с нерациональным использованием сельскохозяйственных угодий 3/.

6. Проблемы, связанные с наличием воды для сельского хозяйства, будут гораздо более серьезными, чем проблемы с земельными ресурсами. Орошаемому земледелию необходимо будет во все возрастающей степени конкурировать с приносящими больший доход видами землепользования и в то же время оно должно будет производить как можно больше продукции при меньшем количестве водных ресурсов. По оценкам, 80 процентов дополнительного продовольствия, необходимого для обеспечения питания в мире в течение следующих 30 лет, будут зависеть от ирригации 4/.

7. Чрезмерное извлечение грунтовых вод, приобретающее наиболее острый характер на Ближнем Востоке, становится серьезной проблемой во многих районах, в том числе в обширных районах Южной Азии, где производство продовольствия в значительной степени зависит от ирригации. "Излишнее извлечение воды в этих районах приводит к тому, что ее уровень опускается ниже дна мелких колодцев, в результате чего ирригация может в конечном счете стать дорогостоящей или физически неосуществимой" 4/.

8. Наводнения по-прежнему уносят большое число жизней и причиняют огромный ущерб, особенно во многих развивающихся странах, в которых отсутствуют системы прогнозирования и предупреждения. С другой стороны, обширные районы Африки, Азии и Латинской Америки подвержены засухе, которая приводит к гибели большого числа людей и препятствует процессу развития.

9. Если в прошлом считалось, что связанные с водными ресурсами проблемы носят локальный или региональный характер, в настоящее время все больше признается тот факт, что их широкое распространение обуславливает быстрое возникновение кризиса глобального масштаба. Острая нехватка воды для удовлетворения потребностей отныне не является проблемой лишь засушливых или полузасушливых районов, а стала сейчас в равной степени распространенной как в развитых, так и в развивающихся странах.

10. Для значительной части людей в мире вопрос об устойчивом развитии земельных и водных ресурсов тесно связан с проблемой нищеты. Для самых бедных лиц из сельских или окраинных городских районов, которые с трудом могут сводить концы с концами, тревоги, связанные с ухудшением состояния среды, если и существуют, то отходят на второй план по сравнению с заботами, связанными с повседневным выживанием. В большинстве развивающихся стран

существуют современные достижения и массовая нищета. Оба этих элемента препятствуют устойчивому развитию земельных и водных ресурсов. В более бедных странах существует соблазн "заложить" свое будущее путем осуществления проектов развития, которые могут принести краткосрочные экономические выгоды, но не являются устойчивыми в долгосрочном плане. Если в отдельных случаях нанесенный окружающей среде ущерб может быть обратимым, его можно исправить лишь при чрезвычайно высоких социальных и экономических затратах или вообще нельзя устраниить. Без согласованных усилий, направленных на решение проблем экономического роста, нищеты и на более справедливое распределение дохода, развивающимся странам не удастся урегулировать вопросы, связанные с обеспечением устойчивого развития земельных и водных ресурсов.

**11. ОБЗОР ПРОГРЕССА, ДОСТИГНУТОГО В ПРОГРАММНЫХ ОБЛАСТЯХ ГЛАВЫ 18  
ПОВЕСТКИ  
ДНЯ НА XXI ВЕК И В ОБЛАСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА**

11. В главе 18 Повестки дня на XXI век (Сохранение качества ресурсов пресной воды и снабжение ею: применение комплексных подходов к освоению водных ресурсов, ведению водного хозяйства и водопользованию) 5/ Конференция Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (ЮНЕСД) подчеркнула важность водных ресурсов во всех аспектах жизни, а также тот факт, что общая цель заключается в обеспечении адекватного снабжения водой хорошего качества всего населения планеты, при этом сохраняя гидрологические, биологические и химические функции экосистем, корректируя деятельность человека с учетом возможностей природы и борясь со связанными с водой заболеваниями. В главе 18 подчеркивается многосекторальный характер освоения водных ресурсов в рамках социально-экономического развития, а также многоцелевое использование водных ресурсов для целей водоснабжения и санитарии, сельского хозяйства, промышленности, городского развития, выработки гидроэлектроэнергии, внутреннего рыболовства, транспорта, отдыха, рационального использования низинных и равнинных земель и других видов деятельности.

12. В главе 18 Повестки дня на XXI век Конференция утвердила семь программных областей действий на национальном и международном уровнях: а) комплексное освоение и рациональное использование водных ресурсов; б) оценка водных ресурсов; с) охрана водных ресурсов, качества воды и водных экосистем; д) снабжение питьевой водой и санитария; е) вода и устойчивое городское развитие; ф) вода для устойчивого производства продовольствия и развития сельских районов; г) последствия изменения климата для водных ресурсов. В настоящем докладе представлена информация о прогрессе и вопросах в связи с осуществлением содержащихся в этих семи программных областях рекомендаций; программные области, касающиеся оценки водных ресурсов и последствий изменения климата, рассматриваются вместе. К сожалению, лишь небольшое число докладов было представлено правительствами по вопросу об осуществлении программ, содержащихся в главе 18. Эти доклады были использованы наряду с информацией, имеющейся в организациях системы Организации Объединенных Наций. В настоящем разделе также представлены мероприятия организаций системы в области осуществления программ на основе доклада руководителя темы, подготовленного через посредство Подкомитета по водным ресурсам Административного комитета по координации (АКК).

**A. Комплексное освоение и рациональное использование водных ресурсов**

13. В современном водном законодательстве понятие типа и рамок вопросов, касающихся регулирования водных ресурсов, значительно расширилось. В частности, имеет место четкая

тенденция к увязке водного законодательства с экономическими и экологическими проблемами с особым упором на аспекты качества и борьбы с загрязнением, и придается большое значение комплексному и эффективному водному планированию с акцентом на планирование на уровне водных ресурсов речных бассейнов и регионов. Водное планирование координируется с планированием в отношении других природных ресурсов, а также с экономическими и социальными целями. Все большее значение придается подготовке соответствующей информации и рекомендаций для политиков, администраторов, потребителей, тех, кто оказывает услуги в области водоснабжения, и общественности, а также включению положений об участии общественности 6/.

14. Тем не менее управление водными ресурсами в развивающихся странах в целом по-прежнему носит раздробленный характер. В свете серьезных политических и экономических проблем, существующих в Африке, едва ли можно ожидать каких-либо значительных достижений в данной области, и фрагментация организационных функций затрудняет разработку единообразных подходов к комплексному освоению водных ресурсов.

15. Подготовка самого последнего из проведенных Экономической и социальной комиссией для Азии и Тихого океана обследований, посвященного осуществлению принятого в Мар-дель-Плата плана действий 7/, была завершена в мае 1991 года. Представившие ответы страны указали, что в регионе был достигнут значительный прогресс в разработке национальных стратегий и всеобъемлющих генеральных планов в области водных ресурсов. Тем не менее большая часть ответивших стран отметили, что действующие у них нормативные положения являются недостаточными или не согласуются с существующими планами развития. Хотя для большинства стран региона одну из важнейших проблем представляют собой наводнения, в большинстве из них не проводились надлежащие структурные и неструктурные меры.

16. Эксплуатация водных ресурсов в Латинской Америке все еще далеко не отвечает всем предъявляемым требованиям, несмотря на прогресс, достигнутый в деле применения научных методов управления водопользованием. Это особенно характерно для тех районов, в которых водные ресурсы используются наиболее интенсивно и нерационально. Многие вопросы, связанные с функционированием водных систем, решаются плохо и даже игнорируются. Это почти во всех случаях характерно для сферы обслуживания объектов инфраструктуры. Тем не менее отдельные факты свидетельствуют о том, что четкое разграничение ответственности за эксплуатацию ресурсов и ответственности за управление их использованием может принести полезные результаты. Важным инструментом для такого разграничения может стать участие частного сектора или потребителей в процессе управления.

17. Водное законодательство в Западной Азии в целом считается сложным и устаревшим в отношении современной практики и методов эксплуатации и приводит к фрагментации административных функций. Регулирующие освоение и эксплуатацию водных ресурсов положения часто содержатся в различных законах и нормативных актах или уходят своими корнями в традиционные и основанные на обычаях виды использования, которые связаны с существующей общественной структурой ряда стран-членов. Некоторые страны, включая Иорданию, Сирийскую Арабскую Республику, Ирак и государства Залива, в последнее время провели критический обзор своего законодательства 8/.

18. Что касается Европы, то там 25 странами и Европейским сообществом была подписана Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер, которая на сегодняшний день была ратифицирована Албанией, Норвегией, Республикой Молдовой, Российской Федерацией и Швецией. Вопросы, касающиеся предотвращения, готовности и

реагирования на промышленные аварии, особенно аварии, приводящие к загрязнению трансграничных вод, охватываются Конвенцией о трансграничных последствиях промышленных аварий.

19. Что касается организаций системы Организации Объединенных Наций, то они через посредство Подкомитета по водным ресурсам АКК принимают участие в процессе разработки стратегий ускорения прогресса в области комплексного освоения и рационального использования водных ресурсов. Работа в этой области начата Департаментом по поддержке развития и управлению обеспечению Секретариата Организации Объединенных Наций, Всемирным банком, Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) и Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), являющимися ведущими учреждениями в этой области.

20. Определенная ПРООН в 1991 году политика в области создания потенциала получила дальнейшее развитие на Международной конференции по водным ресурсам и окружающей среде (Дублин, январь 1992 года) и на Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, июнь 1992 года). Департаментом по поддержке развития и управлению обеспечению в сотрудничестве со Всемирным банком был проведен ряд оценок водохозяйственного сектора в развивающихся странах. Всемирный банк приступил к пересмотру своей политики и в 1993 году опубликовал документ с изложением политики 9/. Учитывая тот факт, что значительная доля пресной воды используется для сельскохозяйственного производства, Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) сформулировала руководящие принципы водохозяйственной политики, связанные с сельским хозяйством, и включила главу о водохозяйственной политике и сельском хозяйстве в свое недавнее издание "The State of Food and Agriculture, 1993" ("Положение в области продовольствия и сельского хозяйства, 1993 год").

21. Департамент по поддержке развития и управлению обеспечению совместно с ПРООН провел ряд экспериментальных секторальных оценок или диагностических исследований в таких странах, как Боливия, Индия, Йемен, Марокко, Непал и Перу. Дальнейшую работу планируется провести в Китае, на Мадагаскаре, в Папуа-Новой Гвинеи и в странах Сообщества по вопросам развития юга Африки. Было отмечено, что этот подход является наиболее целесообразным для разработки страновых программ ПРООН в контексте планов и приоритетов национального развития, особенно в контексте создания потенциала.

22. Другая инициатива в этой области касается сотрудничества Департамента по поддержке развития и управлению обеспечению с ЮНЕП при активной поддержке со стороны ПРООН и Всемирного банка в подготовке Консультативного форума по пресной воде. Один из важных выводов первого совещания Форума, которое было созвано 13-16 декабря 1993 года, заключался в том, что ЮНЕП и ПРООН следует выбрать какую-либо существующую организацию, занимающуюся вопросами бассейнов рек или озер и сталкивающуюся с острыми проблемами, на которой можно было бы испытать на практике различные рекомендации, направленные на повышение эффективности водопользования.

23. ЮНЕП продолжает совершенствовать и применять свой всеобъемлющий многодисциплинарный подход к комплексному управлению ресурсами пресной воды. Она также занимается оказанием помощи правительствам в деле полного учета в национальных планах социального и экономического развития целей экологически рационального использования водных ресурсов. К настоящему времени деятельность ЮНЕП в этой области была завершена в отношении международных водосборных бассейнов реки Замбези, озера Чад, Аральского моря и озера

Титикака. На стадии планирования или консультаций находятся мероприятия в отношении Нила, Меконга, Ориноко, Катatumбо, Сан-Хуан, Каспийского моря и отдельных островных государств.

24. Одной из трех ключевых областей, которым уделяет особое внимание Институт по природным ресурсам в Африке Университета Организации Объединенных Наций (ИПРА/УООН, Аккра, Гана), являются вопросы охраны почв и водных ресурсов в целях рационального природопользования в Африке. Несмотря на очевидность того, что женщинам принадлежит значительная роль в освоении водных ресурсов, этому важному аспекту в прошлом почти не уделялось внимания. В этой связи привлечению внимания к необходимости обеспечения более широкого участия женщин в процессе освоения и рационального использования водных ресурсов содействовал Международный учебный и научно-исследовательский институт по улучшению положения женщин (МУНИУЖ).

25. Экономическая комиссия для Африки (ЭКА) в сотрудничестве с Организацией африканского единства завершила работу над Протоколом о природных ресурсах, включая освоение водных ресурсов в Африке. В 1993 году ЭКА подготовила всестороннее исследование проблем, перспектив и стратегий сотрудничества прибрежных стран в области комплексного освоения водных ресурсов бассейна Нила и опубликовала подробное исследование по вопросам охраны и рационального использования водных ресурсов в шести североафриканских странах. Европейская экономическая комиссия (ЕЭК) содействовала разработке и принятию Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер. ЕЭК также подготовила обзор национальных стратегий и национальной политики в области охраны и использования трансграничных вод и составила сводный перечень двусторонних и многосторонних соглашений и других договоренностей в Европе и в Северной Америке по этим вопросам. Продолжается работа по разработке документов, направленных на содействие рациональному управлению водными ресурсами. Экономическая комиссия для Латинской Америки и Карибского бассейна (ЭКЛАК) подготовила ряд докладов по вопросу о комплексном управлении водохозяйственной деятельностью и выступает в качестве секретариата сети научно-исследовательских учреждений Латинской Америки и Карибского бассейна по комплексному освоению водных ресурсов, которая объединяет учреждения, занимающиеся этим вопросом. Она также организует в различных странах региона курсы по вопросам управления водными ресурсами. ЭКЛАК совместно с ЮНЕП организовала практикум для обсуждения последующих мер по выполнению содержащихся в главе 18 Повестки дня на XXI век рекомендаций в отношении политики управления водными ресурсами в Латинской Америке и Карибском бассейне. В 1991 году ЭСКАТО организовала региональный семинар по вопросу об устойчивом развитии и экологически рациональном освоении водных ресурсов и подготовила материалы по теме комплексного подхода к эффективному освоению и рациональному использованию водных ресурсов. Экономическая и социальная комиссия для Западной Азии (ЭСКЗА) провела в ноябре 1993 года симпозиум по вопросам водопользования и охраны водных ресурсов.

**В. Оценка водных ресурсов и последствия изменения климата  
для водных ресурсов**

26. Проведенные Всемирной метеорологической организацией (ВМО) и Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) в 1990 году региональные оценки осуществления принятого в Мар-дель-Плата плана действий в 80-е годы показали, что, по имеющимся данным, в конце 70-х годов страны занимались разработкой и расширением своих программ оценки водных ресурсов. Однако эта тенденция изменилась в середине 80-х годов в связи с нехваткой финансовых средств. Результаты обзора дают повод для беспокойства, поскольку свидетельствуют о том, что в то время, когда

наблюдается больший спрос на более точную информацию о наличии, разнообразии, надежности и качестве данных о водных ресурсах, сбор и анализ этих данных не удовлетворяют потребностям в области освоения и рационального использования водных ресурсов 10/.

27. За скромными успехами, достигнутыми в Африке в начале 80-х годов, последовало ухудшение состояния оборудования и качества методов работы с ним, что было вызвано отсутствием средств и квалифицированного персонала. Положение в регионе ЭСКЗА и в странах к северу от Сахары оказалось аналогичным, что и в африканских странах к югу от Сахары. Общее ухудшение процедур эксплуатации и управления базой данных стало проблемой для всех этих регионов. Обследование показало, что в регионе ЭСКАТО был достигнут существенный прогресс в сборе ориентированных на проекты данных о водных ресурсах, в создании компьютеризированных банков данных и в подготовке обобщенной информации о водных ресурсах. Было отмечено наличие проблем координации между различными учреждениями, занимающимися оценкой водных ресурсов, а также проблем эксплуатации и обслуживания различного оборудования, используемого для этой цели. Было отмечено, что общий охват гидрометеорологическими и наземными сетями в регионе ЭКЛАК вполне соответствует потребностям в области развития. Тем не менее мало попыток предпринималось в направлении объединения данных в рамках единой системы управления ресурсами. Было отмечено, что в регионе ЕЭК сети получили достаточно хорошее распространение, за исключением обширных районов Северной Канады, Северной Скандинавии и бывшего СССР, где эти службы находятся лишь в зачаточном состоянии. Стало повседневной практикой применение многочисленных оценок и интерпретационных методов, а также использование современных гидрометрических методов и методов управления базами данных.

28. С момента завершения обследования было мало свидетельств того, что произошли крупные позитивные изменения или был достигнут какой-либо прогресс. Положение в Африке по-прежнему остается критическим. В рамках проекта Всемирного банка, направленного на определение существующих возможностей оценки водных ресурсов стран

к югу от Сахары, был сделан вывод о том, что "немногие страны в настоящее время располагают такими службами, которые не уступали бы службам, существовавшим 10-20 лет назад. Ни в одной из стран нет такой службы, которая была бы адекватной основой для реагирования на те многочисленные изменения в области использования водных ресурсов, которые, возможно, произойдут в регионе в предстоящие десятилетия" 11/. В исследовании был сделан вывод о том, что "учреждения, занимающиеся сбором данных, редко обладают достаточными кадрами для выполнения своей задачи, а сами организации являются слишком небольшими и не располагают сотрудниками с надлежащей подготовкой для того, чтобы справиться с рабочей нагрузкой" 11/. Страны Латинской Америки и Карибского бассейна, а также Азии и Тихого океана по-прежнему сталкиваются со значительными проблемами. Кроме того, в Восточной Европе и в государствах, ранее входивших в бывший СССР, положение в последнее время ухудшилось до такой степени, что во многих странах Восточной Европы и Центральной Азии произошли серьезные сокращения гидрологических служб.

29. Для совершенствования координации своих программ ЮНЕСКО совместно с ВМО и Международным советом научных союзов (МСНС) созвала Международную гидрологическую конференцию (Париж, 22-26 марта 1993 года). На Конференции было принято Парижское заявление, содержащее пять рекомендаций, включая рекомендацию добиться более тесного партнерства между программами двух учреждений на национальном и международном уровнях. Одним из выражений партнерства между ЮНЕСКО и ВМО является публикация в 1988 году первого издания "UNESCO/WMO Water Resource Assessment Activities: Handbook for National Evaluation" ("Деятельность ЮНЕСКО/ВМО в области оценки водных ресурсов: руководство по национальной оценке"), которое позволяет национальным органам определять свои возможности в плане оценки водных ресурсов. Во втором издании больший упор будет сделан на вопросы качества воды и другие аспекты оценки водных ресурсов, которые в достаточной мере не были рассмотрены в первом издании. В рамках своей Международной гидрологической программы (МГП) ЮНЕСКО разрабатывает программу гидрологических исследований, направленную на проведение надлежащей оценки имеющихся водных ресурсов мира в целях удовлетворения потребностей в водоснабжении, развитии сельского хозяйства и промышленности.

30. Продолжается передача гидрологической технологии в рамках постоянно действующей системы передачи технологий ВМО, известной под названием "Гидрологическая оперативная многоцелевая система" (ГОМС). Многие из компонентов этой системы имеют отношение к оценке водных ресурсов, ряд же других, как, например, разработка систем прогнозирования наводнений, играют чрезвычайно важную роль в плане смягчения последствий стихийных бедствий и в проведении Международного десятилетия по уменьшению опасности стихийных бедствий. С момента начала осуществления ГОМС в 1981 году было передано примерно 3000 технологий, преимущественно странами Севера странам Юга; в то же время некоторые из них были переданы по линии Север-Север и Юг-Юг.

31. Департамент по поддержке развития и управлению обеспечению и ВМО участвуют в деятельности руководящего комитета по осуществлению проекта Всемирного банка/ПРООН в области оценки водных ресурсов стран Африки, расположенных к югу от Сахары, который совместно финансируется ПРООН, Всемирным банком, Африканским банком развития, Европейским сообществом и французским правительством на двусторонней основе. Цель проекта состоит в выяснении недостатков в системах гидрологического и гидрогеологического мониторинга и в оценке возможностей имеющихся в регионе организационных структур.

32. ВМО продолжает прилагать усилия в области смягчения последствий стихийных бедствий, вызванных наводнениями, лавинами, оползнями и засухами. Также предпринимаются шаги в

целях применения метеорологических радиолокаторов для составления гидрологических прогнозов и оповещения об опасности, в частности в Европе. ВМО создала в Африке два центра по слежению за засухой: один – в Найроби, другой – в Хараре. Ее участие в планировании Международного десятилетия по уменьшению опасности стихийных бедствий обусловило разработку нескольких проектов, которые осуществляются специально для Десятилетия.

33. Деятельность по уменьшению последствий связанных с водой стихийных бедствий осуществляется ЭСКАТО в целях укрепления потенциала государств-членов в плане обеспечения подготовленности к стихийным бедствиям и смягчения их последствий. В 1993 году ЭСКАТО провела мобильные семинары по вопросам всеобъемлющей деятельности по предупреждению ущерба в результате наводнений и по борьбе с их последствиями в Мьянме, Пакистане, Исламской Республике Иран и на Соломоновых островах. ЭСКАТО в сотрудничестве с правительством Италии подготовило руководство по вопросам обеспечения готовности к стихийным бедствиям для оказания помощи странам региона в решении проблем, возникающих в результате связанных с водой стихийных бедствий.

34. Несмотря на сохраняющуюся неясность в вопросе о том, каким будет климат на глобальном, региональном и более низких уровнях в будущем, нет сомнений, что в результате изменений климата сектор водных ресурсов подвергнется более резким изменениям, чем какой-либо другой сектор, и что эти последствия в свою очередь окажут воздействие на другие секторы. В результате потепления климата во всем мире и обусловленного им увеличения испарения в сочетании с уменьшением количества осадков произойдет сокращение объема мировых водных ресурсов. В то же время в некоторых районах количество осадков может увеличиться, а более высокие концентрации двуокиси углерода в атмосфере могут привести к увеличению коэффициента потребления воды многими растениями, особенно в более засушливых районах.

35. Такие изменения, по-видимому, будут создавать особенно серьезную опасность в тех местах, где повышение уровня моря создает угрозу для низинных участков суши, особенно на небольших островах. В этой связи ожидается, что повышение уровня моря создаст угрозу засоления грунтовых вод в прибрежной зоне, особенно на небольших островах с малой водосборной площадью. Изменение количества, продолжительности выпадения и сезонного распределения дождевых осадков на небольших островах может нарушить режим пополнения грунтовых вод и привести к сокращению объема собираемой дождевой воды. Повышение температуры поверхностных масс моря может привести к более частому возникновению тропических циклонов, ураганов и тайфунов, к их усилению и, соответственно, к увеличению причиняемого ими ущерба и масштабов возникающих наводнений, усугубляемых повышением уровня моря.

36. Предлагаемая Всемирная система наблюдения за гидрологическим циклом (ВСНГЦ) (см. пункт 72 ниже) позволит решить некоторые из этих проблем, особенно на глобальном уровне. Тем не менее существует необходимость в осуществлении более узкоспециализированного проекта по наблюдению за гидрологическим режимом нескольких групп малых островов, расположенных в районах с различными климатическими условиями. ВМО принимала участие в разработке первоначальных предложений в отношении такого проекта, а также совместно с ЮНЕП, ВОЗ и ЮНЕСКО созвала в Тринидаде и Тобаго 5–9 июля 1993 года семинар по вопросам качества воды на небольших островах.

37. В рамках Всемирной климатологической программы – водные ресурсы ВМО, ЮНЕСКО, ЮНЕП и ФАО при участии неправительственных организаций, национальных институтов и учреждений решают проблему климатических изменений и водных ресурсов. В рамках связанной с этим инициативы ФАО, МСНС, ЮНЕП, ЮНЕСКО и ВМО сотрудничают на этапе планирования

создания глобальной системы наблюдения за сушей (ГСНС) по вопросам долгосрочных изменений в природных и сельскохозяйственных экосистемах, включая гидрологические аспекты.

38. В ноябре 1993 года ЭКЛАК созвала региональное совещание экспертов по вопросу возможных последствий изменения климата для водных ресурсов стран Латинской Америки и Карибского бассейна. ЭСКАТО разработала проект, касающийся возможных последствий изменения климата для водных ресурсов и связанных с этим мероприятий в экономической области.

#### C. Защита водных ресурсов, качества воды и водных экосистем

39. Проведенная в 1990 году ВОЗ/ЮНЕП оценка прогресса в осуществлении Плана действий, принятого в Мар-дель-Плата, в отношении качества воды, позволила сделать вывод о том, что большинство источников загрязнения, которые представляют собой серьезную проблему в промышленно развитых странах, также характерны и для развивающихся стран, в то время как меры для предотвращения или, по крайней мере, ограничения ухудшения качества воды и даже для оценки масштабов и тенденций этого явления, как правило, не принимаются. Кроме того, все возрастающее демографическое давление или, что вызывает еще большую тревогу, темпы урбанизации, приводят к опасной концентрации и ускорению загрязнения и ухудшению качества поверхностных и грунтовых вод 12/.

40. Бактериологическое загрязнение, органические отходы, взвешенные твердые загрязнители, органические микрозагрязнители, нитраты, эутрофикация и засоление были выделены как основные проблемы, связанные с загрязнением, в развивающихся странах, причем очередность их следования друг за другом соответствует степени их серьезности в порядке уменьшения.

41. В регионе Латинской Америки одной из основных причин загрязнения воды является прямой сброс бытовых и промышленных сточных вод непосредственно в водотоки. Имеющихся мощностей по очистке воды хватает лишь для обработки наиболее токсичных промышленных отходов. Почти все бытовые и промышленные сточные воды сбрасываются в близлежащие реки и ручьи без какой бы то ни было очистки. Орошаемое земледелие способствует усилению засоленности почвы, поверхностных и грунтовых вод и из-за использования удобрений и пестицидов приводит к эутрофикации водоемов и накоплению химических отложений в концентрациях, опасных для человека и водной флоры и фауны.

42. В докладах по восточной и западной Африке выражается аналогичная обеспокоенность, при этом особое внимание уделяется содержанию бактерий, нагрузке по органическим загрязнителям, взвешенным частицам и нитратам как основным загрязнителям и угрозе обострения проблем в результате интенсификации сельского хозяйства и связанного с ним расширения использования удобрений и пестицидов. Многие из неглубоко залегающих источников грунтовых вод, как представляется, загрязнены патогенами, в основном из бытовых источников, вместе с тем систематический контроль за качеством воды для оценки таких тенденций в большинстве рассматривавшихся стран осуществляется на низком уровне.

43. Основным параметром качества воды в регионе Западной Азии является засоленность, связанная тесным образом с тем, что значительная масса воды используется для целей орошаемого земледелия; отсюда большой спрос на воду, в основном из подземных источников. Отсутствие подробной информации о качестве воды в этом регионе, которое обуславливается, по-видимому, общим отсутствием контроля, может скрывать наличие проблем или тенденций к их усугублению.

44. Азиатско-тихоокеанский регион сталкивается с такими же проблемами, как и другие регионы, но, учитывая высокую численность и концентрацию населения в крупнейших странах, масштабы их, соответственно, следует считать более значительными. Наносящая немалый ущерб седиментация, борьба с которой требует дорогостоящих мероприятий в бассейнах многих рек, вызывается неправильной практикой землепользования в зоне верхнего водосбора, где растущее демографическое давление становится непомерно высоким по сравнению с возможностями имеющихся сельскохозяйственных угодий.

45. Что касается деятельности организаций системы Организации Объединенных Наций, то следует отметить, что ПРООН участвует в финансировании ряда программ, непосредственно связанных с защитой качества воды. Одна из таких программ – это Глобальная программа мониторинга качества воды ("ГСМОС-ВОДА"), другая – программа Международного всемирного союза охраны природы и природных ресурсов (МСОП), которая имеет отношение к экологическим аспектам проблемы водных ресурсов. Согласование этой деятельности с целями в области здравоохранения на основе программы "ГСМОС-ВОДА", осуществляющей ЮНЕП, а также своей деятельности в области борьбы с загрязнением водных ресурсов обеспечивает ВОЗ. ФАО принимает участие в этой деятельности по линии своей недавно созданной межведомственной рабочей группы по проблеме загрязнения природных ресурсов. Программы ВОЗ, направленные на борьбу с болезнями и их искоренением, в частности программы борьбы с диарейными заболеваниями, риштой, шистоматозом и онхокиркозом, а также деятельность Объединенной группы экспертов по вопросам природопользования в целях борьбы с переносчиками инфекции ВОЗ/ФАО/ЮНЕП/Центра Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (Хабитат) оказывают значительное воздействие на процесс освоения водных ресурсов. На гидрологические аспекты в данной связи ориентированы две программы: МГП ЮНЕСКО и Программа по оперативной гидрологии (ПОГ) ВОЗ.

46. Помимо своей работы над Конвенцией об охране и использовании трансграничных водотоков и международных озер ЕЭК приняла программные рекомендации правительствам по критериям оценки качества воды и целям, касающимся поверхностных вод и их экологического состояния, а также стратегические руководящие принципы по экосистемному подходу к регулированию водных ресурсов. ЭСКАТО организует совещание группы экспертов по защите водных ресурсов, качества воды и водных экосистем,

которое состоится 17–21 октября 1994 года и будет нацелено на формулирование рекомендаций о методах укрепления национальных потенциалов в области защиты поверхностных и грунтовых вод.

47. Региональные отделения ЮНЕП играют важную стратегическую роль в организации совместной деятельности стран по вопросам водных ресурсов и их загрязнения. В ряде стран Латинской Америки, Африки и Азии предоставлена поддержка службам контроля качества воды посредством подготовки персонала лабораторий, предоставления компьютерного оборудования и услуг по контролю за качеством. В этой связи подписаны соглашения об укреплении сотрудничества между взаимодействующими центрами в развитых странах и национальными и региональными лабораториями в развивающихся странах. В нескольких международных речных бассейнах, например, в районе экваториальных озер и Верхнего Нила, Замбези, Меконга и Рио-де-ла-Платы созданы консультационные службы по оценке загрязнения воды и контролю за загрязнением. Кроме того, национальным гидрологическим институтам оказана помощь в их усилиях, связанных с проблемой качества воды. Для этого была организована совместная работа органов, занимающихся регулированием водных ресурсов в Карибском бассейне, в целях формулирования предложений о региональных мероприятиях и внесения вклада в осуществление инициативы Организации Объединенных Наций, касающейся малых островных государств. Деятельность по организации оценки качества воды как предпосылки для организации рационального водопользования началась в азиатско-тихоокеанском регионе и на всей территории бывшего Советского Союза.

48. В результате пересмотра Руководящих принципов ВОЗ в отношении качества питьевой воды, которые послужат основой для регламентации деятельности в области борьбы с загрязнением водных ресурсов, были достигнуты успехи в деле охраны здоровья людей от последствий загрязнения источников воды, а благодаря проведению активных кампаний по истреблению ришты в странах ее распространения удалось далее снизить показатели распространенности болезней, передаваемых через воду. Все большее внимание уделяется проблеме охраны грунтовых вод, в связи с чем ВОЗ определила центры, сотрудничающие в рамках этой деятельности. В Латинской Америке осуществляется повышение квалификации руководителей национальных гидрологических служб, а в тихоокеанском регионе началась работа в рамках общерегиональных исследований. В нескольких регионах завершено проведение экспериментальных работ по обследованию водоносных горизонтов, залегающих под городами.

49. В 1994 году Совет Университета Организации Объединенных Наций учредил Международную сеть по проблемам водоснабжения, окружающей среды и здравоохранения (УОН/МСПВОСЗ) в качестве одной из совместных международных программ Университета и Фонда, базирующегося в Онтарио, Канада, и созданного администрацией этой провинции. УОН/МСПВОСЗ будет охватывать следующие темы: общая оценка экологического воздействия; защита и восстановление водных запасов; токсикология; водоснабжение и санитария; обработка, очистка и повторное использование сточных вод; и здравоохранение.

50. Начиная с периода подготовки к ЮНСЕД, значительные усилия предпринимались в целях совершенствования сотрудничества, особенно сближения гидрологии и дисциплин, охватывающих вопросы качества воды. Ежегодные сессии Руководящего комитета программы "ГСМОС-ВОДА" служат повышению эффективности деятельности ЮНЕП, ВОЗ, ЮНЕСКО, ВМО и ФАО. Совет по сотрудничеству в области водоснабжения и санитарии на своей второй сессии (Рабат, сентябрь 1993 года) основал получившую мандат Совета рабочую группу по борьбе с загрязнением водных ресурсов, перед которой ставится задача согласования усилий организаций системы Организации Объединенных Наций, других международных организаций, неправительственных организаций,

двусторонних доноров и представителей сектора водных ресурсов развивающихся стран в интересах сотрудничества по вопросам ограничения загрязнения водных ресурсов.

D. Снабжение питьевой водой и санитария

51. Через Совместную программу наблюдения ВОЗ/Детского фонда Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ) обеспечивается сбор более качественной информации по вопросам водоснабжения и санитарии на уровне стран. Если исходить из информации, полученной от стран африканского региона, то можно сделать вывод о том, что процент городского населения, имеющего доступ к безопасной для употребления питьевой воде и охваченного адекватными системами санитарии, в 1990 году был значительно ниже, нежели предполагалось ранее. Более 25 процентов населения Африки не имеет доступа к безопасной питьевой воде, а более 40 процентов населения - к адекватным системам санитарии. С учетом сложившихся условий можно предположить, что к 2000 году масштабы недостаточного охвата станут тревожными. Последние статистические данные о водоснабжении сельских районов также указывают на то, что процент охвата ниже, нежели сообщалось первоначально. С другой стороны, процент сельских жителей, охваченных адекватными системами санитарии, по-видимому, выше, чем предполагалось.

52. Что касается азиатско-тихоокеанского региона, то новые данные указывают на то, что в городских и сельских районах процент населения, имеющего доступ к безопасной питьевой воде, выше, чем предполагалось первоначально, однако показатели охвата населения адекватной санитарной инфраструктурой оказались ниже. Тенденция к снижению доли населения городов, охваченного санитарной инфраструктурой, прослеживающаяся на период до 2000 года, остается предметом серьезной обеспокоенности. Ряд представивших информацию стран в регионе Латинской Америки и Карибского бассейна и Западной Азии не составляют достаточно представительной выборки из общего населения этих регионов, которая позволила бы провести пересмотр ранее сообщенных данных.

53. Что касается финансирования, то предварительные данные, полученные через Совместную программу наблюдения, позволяют сделать вывод о том, что "приоритет при инвестировании средств в сфере водоснабжения и санитарии по-прежнему отдавался городскому сектору. Кроме того, основная часть этих средств направлялась на удовлетворение интересов населения с более высоким уровнем доходов" 12/.

54. После проведенной в 1977 году Конференции Организации Объединенных Наций по вопросам водоснабжения и последовавшего за ней Десятилетия снабжения питьевой водой и санитарии значительно большее внимание стало уделяться вопросам международного сотрудничества и решению проблем снабжения питьевой водой и санитарии. В этом контексте после проведения ЮНСЕД правительство Франции созвало в Софии-Антиполисе с 21 по 23 февраля 1994 года "круглый стол" по вопросам водоснабжения и здравоохранения в неблагополучных городских районах. Кроме того, правительство Нидерландов созвало Конференцию министров по вопросам снабжения питьевой водой и

экологической санитарии в Ноордвийке 22-23 марта 1994 года (см. E/CN.17/1994/12), которой предшествовало подготовительное заседание старших должностных лиц гражданской службы, состоявшееся 19-21 марта.

55. Учреждения системы Организации Объединенных Наций на все более широкой основе разрабатывают программы сотрудничества и взаимодействия друг с другом. Достойным примером деятельности, направленной на удовлетворение потребностей в соответствующих технических средствах и новаторских подходах в области развития, является Программа ПРООН/Всемирного банка в области водоснабжения и санитарии. Другим примером сотрудничества является совместная программа по мониторингу ВОЗ/ЮНИСЕФ, которая направлена на укрепление или создание национального потенциала в области мониторинга деятельности по водоснабжению и санитарии.

56. В число других важных межучрежденческих программ, включающих в себя компоненты водоснабжения и санитарии, входят деятельность Совместной группы экспертов ВОЗ/ФАО/ЮНЕП/Центра по населенным пунктам Организации Объединенных Наций (Хабитат) по вопросам природопользования в целях борьбы с переносчиками инфекции; совместная стратегия в области образования по вопросам гигиены в рамках водоснабжения и санитарии в 90-е годы, к разработке которой приступили ЮНИСЕФ и ВОЗ; сотрудничество по линии просветительских мероприятий по вопросам гигиены в Африке и Азии между ПРООН/Программой водоснабжения и санитарии Всемирного банка и ВОЗ; Программа управления городским хозяйством ПРООН/Всемирного банка/ЮНЕП; и Целевая группа по улучшению положения женщин, в рамках которой сотрудничают Департамент по поддержке развития и управлению обслуживанию, МУНИУЖ, ЮНИСЕФ и Программа водоснабжения и санитарии ПРООН/Всемирного банка. В целях стимулирования большего участия женщин в процессе развития и управления МУНИУЖ в сотрудничестве с Департаментом по поддержке развития и управлению обслуживанию и Международная организация труда (МОТ) разработали многопрофильные пакеты методических материалов по вопросам участия женщин в деятельности в области водоснабжения и санитарии. Финансируемые Департаментом региональные семинары по проверке пересмотренных модулей были проведены в Африке (Гамбия, сентябрь 1991 года) и в Азии (Бангладеш, сентябрь 1992 года). Что касается Латинской Америки и Карибского бассейна, то ЭКЛАК планирует подготовить исследование, обобщающее опыт стран региона по вопросам перестройки деятельности компаний по водоснабжению и санитарии, включая их приватизацию, с упором на роль тарифов в повышении эффективности и действенности предоставляемых услуг.

57. Межучрежденческий руководящий комитет по вопросам водоснабжения и санитарии на протяжении длительного времени играет центральную роль в деятельности организаций системы Организации Объединенных Наций в данной области. В ноябре 1993 года он был преобразован в рабочую группу Подкомитета АКК по освоению водных ресурсов и уполномочен заниматься координацией совместной деятельности в области обеспечения питьевой водой и санитарии в рамках системы Организации Объединенных Наций. Предполагается, что Руководящий комитет должен играть кatalитическую роль в связи с разработкой совместных мероприятий и что он будет заниматься созданием сети сотрудничества между соответствующими организациями. В более широком плане основным механизмом координации общей политики и программ организаций системы Организации Объединенных Наций и неправительственных организаций, двусторонних организаций и прочих учреждений, предоставляющих внешнюю поддержку, является Совет по сотрудничеству в области водоснабжения и санитарии. На своем заседании в Осло в 1991 году Совет создал рабочую группу по вопросам урбанизации. Этой рабочей группе была поручена задача разработать стратегию повышения эффективности услуг, предоставляемых в городских районах. Деятельность рабочей группы в настоящее время продолжается в рамках осуществляющего в соответствии с мандатом Совета проекта по оказанию услуг неимущим жителям городов.

#### E. Водоснабжение и устойчивое развитие городов

58. Проблема снабжения безопасной водой в городских центрах быстро становится одним из наиболее важных факторов, сдерживающих социально-экономическое развитие. В 1980 году 19 из 30 крупнейших городских агломераций приходились на развивающиеся страны. К 2000 году, по прогнозам, это число возрастет до 22, причем в каждом из таких районов, по оценкам, будет проживать от 6,7 млн. до 22,6 млн. человек. В 1980 году в двух городах Азии (включая Японию) численность населения превысила 10 млн. человек. К 1990 году таких городов было уже семь, и, по прогнозам, до конца столетия их количество возрастет до 13. К 2000 году примерно 24 млн. человек в Африке будет проживать в двух городах с населением, численность которого превышает 10 млн. человек, а население городов с численностью населения 1–5 млн. человек возрастет более чем на 350 процентов по сравнению с 1980 годом. В Латинской Америке и Карибском бассейне численность населения в городах, где живут 1–5 млн. человек и более 10 млн. человек, возрастет более чем в 2 раза за этот 20-летний период.

59. В порядке реагирования на быстрые темпы урбанизации в развивающихся странах и растущую потребность в более эффективном использовании водных ресурсов и обеспечении водоснабжения, санитарии и дренажа в городских районах большинство организаций системы Организации Объединенных Наций уделяет все более пристальное внимание проведению мероприятий, связанных с водными ресурсами и устойчивым развитием городов. К числу некоторых примеров, подтверждающих эту тенденцию, относятся инициативы ЮНЕСКО/ВМО в области городской гидрологии; компоненты городского водоснабжения и санитарии Программы в области водных ресурсов и санитарии ПРООН/Всемирного банка; расширение масштабов деятельности ЮНИСЕФ в пригородных районах; включение специальной подпрограммы, направленной на решение проблем городов, в новую Расширенную программу ВОЗ в области обеспечения надлежащего санитарного состояния окружающей среды; и мероприятия в области рационального использования водных ресурсов и управления городской инфраструктурой, осуществляемые в рамках Программы по созданию инфраструктуры и охране окружающей среды в населенных пунктах, Программы устойчивого развития городов и Программы управления городским хозяйством Центра Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (Хабитат).

60. Конкретные мероприятия в контексте Повестки дня на XXI век включают в себя введение оценки экологических последствий для крупных проектов развития, касающихся водных ресурсов, которые связаны с городскими районами; воплощение в жизнь решений, касающихся распределения ресурсов; развитие правовых и организационных рамок и механизмов планирования для комплексного управления городским развитием и водными ресурсами в рамках того или иного водосборного бассейна; защиту водосборных бассейнов от истощения и деградации их лесного покрова и от вредных видов деятельности, осуществляемых выше по течению; содействие широкому участию общественности в мероприятиях по сбору, переработке и ликвидации отходов; усилия по мобилизации и поощрению активного участия женщин в группах, занимающихся вопросами рационального использования водных ресурсов; введение, где это доступно, тарифов на воду, которые отражают предельные и дополнительные расходы, связанные с водой, особенно для производительных видов деятельности; содействие в распределении ресурсов согласно экономическим, социальным и экологическим критериям; а также осуществление программ по обеспечению стока дождевых вод и дренажа в городах.

61. Деятельность региональных комиссий, ВОЗ и Программы в области водных ресурсов и санитарии ПРООН/Всемирного банка предусматривает важное значение региональных компонентов. ЭСКАТО в тесном сотрудничестве с региональными отделениями ВОЗ и Программой в области водных ресурсов и санитарии ПРООН/Всемирного банка провела с 22 по 26 марта 1993 года

региональный семинар по вопросу рационального использования водных ресурсов в городах. ЭКЛАК приняла участие в проекте, нацеленном на предоставление городам средних размеров более широких возможностей в области проектирования и эксплуатации инфраструктуры водоснабжения. Кроме того, Всемирный банк, ЮНИСЕФ и ВОЗ проводят деятельность на национальном уровне по поддержке секторального мониторинга и оценки.

**F. Вода как фактор устойчивого производства продовольствия и развития сельских районов**

62. В течение последних четырех десятилетий на орошаемые площади приходилась значительная часть роста производства, нацеленного на удовлетворение потребностей населения. Ожидается, что к середине 90-х годов с орошаемых площадей, составляющих менее 16 процентов от общей площади сельскохозяйственных угодий, будет поступать 35 процентов общего объема сельскохозяйственной продукции. В глобальных масштабах средние темпы роста орошаемых площадей составляли в начале 60-х годов около 1 процента, а в период 1972-1975 годов достигли максимального показателя в 2,3 процента. В середине 70-х годов началось сокращение темпов роста этих площадей, которые в настоящее время составляют примерно 1 процент в год. Стоимость строительных работ непрерывно возрастала, а мировые цены на основные виды зерновых культур резко снизились, и дальнейшее расширение возможно лишь в районах, где условия становятся все менее благоприятными, а стоимость работ возрастает.

63. По прогнозам ФАО (документ "Мировое сельское хозяйство на пути к 2000 году") 3/, темпы расширения орошаемых площадей будут составлять 2,25 процента в год за период с 1982-1984 до 2000 года. Примерно две трети общего прироста пахотных земель будет приходиться на расширение орошаемых площадей 14/. По оценкам Всемирного банка, для того чтобы удовлетворить потребности в продовольствии населения планеты, численность которого, как ожидается, достигнет к 2000 году 6 миллиардов человек, а к 2025 году - 8 миллиардов человек, потребуется обеспечить среднегодовые темпы роста сельскохозяйственного производства в 2 процента, а темпы орошаемого земледелия - в 3 процента. Полученные в последнее время данные указывают на то, что будет трудно сохранить ежегодные темпы расширения орошаемых площадей в развивающихся странах на уровне в 2,4 процента, прогнозировавшемся ранее 15/.

64. По оценкам ФАО, для того чтобы избежать широкомасштабного голода к 2000 году орошающее земледелие должно охватить как минимум 15,2 млн. гектаров со сметными расходами на уровне 45,52 млрд. долл. США, в дополнение к 172,1 млн. гектаров, охваченных орошающим земледелием к 1990 году. Кроме того, из 172 млн. гектаров, охваченных орошением к 1990 году, примерно 17,21 млн. гектаров нуждается до конца столетия в дополнительном освоении, расчетная стоимость которого составит 13,4 млрд. долл. США. Примерно 20-30 млн. гектаров в глобальных масштабах серьезно пострадали от засоления, а еще 60-80 млн. гектаров пострадали в определенной степени. Расчетная стоимость обеспечения необходимой дренажной инфраструктуры 1 млн. гектаров в год на оставшуюся часть десятилетия достигнет 7 млрд. долл. США в течение семилетнего периода, заканчивающегося в 2000 году.

65. Потребности сельского хозяйства в ближайшие годы также обусловят необходимость интенсификации производства на обладающих высоким потенциалом неорошаемых площадях, где интенсификация не приведет к чрезмерной эксплуатации природных ресурсов или деградации окружающей среды. Дополнительное освоение общей площади в почти 10 млн. гектаров в период с 1993 по 2000 год, что составит 2,5 процента общей площади обладающих высоким потенциалом неорошаемых площадей, будет стоить примерно 7 млрд. долл. США. Кроме того,

около 14 млрд. долл. США потребуется в этот же период в рамках инвестиций в развитие аквакультуры.

66. Комплексный подход к управлению водными ресурсами сельских районов обуславливает необходимость в междисциплинарных и межучрежденческих усилиях, направленных на выполнение программ на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях. С учетом этих факторов и в целях разработки общих руководящих принципов осуществления указанной программы в марте 1993 года ФАО в тесном сотрудничестве с ЮНИСЕФ, ПРООН, Всемирным банком и ВОЗ провела техническое консультативное совещание, позволившее выработать общие руководящие принципы осуществления программ и ряд конкретных практических рекомендаций. Участники совещания подчеркнули важное значение оценок национального сектора водоснабжения, которые уже проводятся в рамках программной области, касающейся комплексного управления водными ресурсами, в качестве начального мероприятия в целях определения потребностей и определения приоритетных задач в области наращивания потенциала.

67. Неофициальная консультация, организаторами проведения которой выступили ФАО и Институт управления природными ресурсами при Стокгольмском университете, на тему взаимосвязи земельных и водных ресурсов и управления бассейнами рек состоялась в Риме 31 января–2 февраля 1994 года. Консультация была нацелена на разработку концептуальных рамок прогнозирования взаимодействия земли/воды/окружающей среды; разработку подхода с учетом особенности ландшафта и речного бассейна к комплексному управлению земельными и водными ресурсами; и разработку программы действий, включая стратегии и модели комплексного управления водными/земельными ресурсами на ландшафтно-экологической основе с учетом особенностей водосборного бассейна.

68. В рамках Международной программы действий в области водных ресурсов и устойчивого развития сельских районов (МПД-ВРУРСР), осуществление которой началось в 1991 году, основное внимание уделяется национальным, субрегиональным и региональным уровням. Программа нацелена на оказание содействия государствам-членам в удовлетворении их потребностей в пресной воде в целях обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства и сельских районов на основе разработки и осуществления программ действий в сотрудничестве с соответствующими организациями системы Организации Объединенных Наций, а также многосторонними и двусторонними учреждениями-донорами. До настоящего времени национальные и субрегиональные программы действий разработаны в Египте, Зимбабве, Индонезии, Мексике, Объединенной Республики Танзании, Сирийской Арабской Республике, Турции и в бассейне озера Чад. В настоящее время в Египте, Индонезии и Турции принимаются меры по претворению в жизнь соответствующих программ.

69. Департамент по поддержке развития и управлению обслуживанию Секретариата Организации Объединенных Наций за счет ресурсов ПРООН и Фонда капитального развития Организации Объединенных Наций (ФКРООН) осуществляет во многих странах Сахеля всеобъемлющие программы водоснабжения сельских районов, в рамках которых предусматривается обеспечение управлительских функций и обслуживание соответствующих систем на уровне деревень. В Нигере и Гвинее-Бисау были также предприняты определенные совместные действия Департаментом и ЮНИСЕФ и совместные программы Всемирного банка/ПРООН, нацеленные на повышение роли женщин в сфере водоснабжения и оздоровления окружающей среды.

70. Нехватка достаточного количества питьевой воды и санитарных условий в местах содержания скота во многих засушливых и полузасушливых районах развивающихся стран может серьезно угрожать экономической и социальной жизнеспособности сельскохозяйственного уклада жизни

населения. ФАО сосредоточивает свое внимание на предоставлении источников питьевой воды, включая колодцы в полузасушливых и засушливых районах ведения сельского хозяйства в Африке. Уже осуществляются совместные мероприятия с Программой "Человек и биосфера" (МАБ) ЮНЕСКО по вопросам воздействия деятельности человека и методов землепользования на состояние пастбищных угодий. Мероприятия ФАО по укреплению деятельности в областях рыболовства и аквакультуры включают в себя региональный проект технического содействия в проведении экологической оценки и в развитии аквакультуры, охватывающий 14 стран в азиатско-тихоокеанском регионе.

#### G. Новые инициативы

71. В рамках деятельности Подкомитета АКК по водным ресурсам в области разработки стратегий для комплексного освоения и рационального использования водных ресурсов прилагаются усилия по оказанию развивающимся странам помощи в проведении диагностических исследований их организационных возможностей с целью разработки стратегий и политики в области освоения водных ресурсов. Цель этих усилий заключается в выработке более многодисциплинарного и межучрежденческого подхода для обеспечения комплексной оценки условий и потребностей стран. Прилагаются усилия по созданию комплексной информационной сети. На начальном этапе этой новой программы прилагались усилия по выявлению имеющихся источников информации и пробелов в данных.

72. С учетом потребностей, определенных на Международной конференции по водным ресурсам и окружающей среде, и рекомендаций, содержащихся в главе 18 Повестки дня на XXI век, ЮНЕСКО и ВМО, при поддержке Всемирного банка, осуществляют крупную долгосрочную инициативу по улучшению знания гидрологического цикла при помощи создания всемирной системы наблюдения за гидрологическим циклом (ВСНГЦ). Цель этой инициативы заключается в устранении тех недостатков, которые существуют на национальном, региональном и глобальном уровнях в отношении данных, необходимых для рационального и эффективного использования водных ресурсов и устойчивого развития. В рамках этого предусматривается создать глобальную сеть основных станций, связанных при помощи спутников с участвующими базами данных, обеспечивающими контроль за качеством. При помощи сети ВСНГЦ предусматривается измерять объем речного стока и переменные показатели, касающиеся качества воды, а также береговую температуру, влажность, уровень радиации, скорость ветра, барометрическое давление, уровень осадков и ряд смежных переменных показателей. В ней будет, где это целесообразно, использоваться существующая Всемирная служба погоды ВМО, и в свою очередь ВСНГЦ будет предоставлять данные этой Службе, а также Глобальной системе наблюдения за климатом (ГСНК) и Глобальной системе наблюдения за Землей (ГСНЗ). С учетом серьезности положения в африканском регионе на первоначальном этапе основное внимание в рамках программы ВСНГЦ будет уделяться Африке, и она будет охватывать период в 20 лет. Предположительно в этой связи потребуется около 14 млн. долл. США на первоначальный шестилетний период. Аналогичные подходы разрабатываются для Латинской Америки и Карибского бассейна, для средиземноморских стран и для района Аральского моря.

73. Определенный шаг в направлении регионального сотрудничества был предпринят в 1993 году, когда Руководящий комитет и Подкомитет АКК по водным ресурсам признали, что в связи с ухудшением положения в области водоснабжения и санитарии в Африке требуются специальные межучрежденческие усилия, направленные на разработку новаторских совместных программ в области водных ресурсов для удовлетворения наиболее неотложных потребностей региона. На ВОЗ была возложена задача, в консультациях с ПРООН, ЮНЕП, ФАО, ЭКА и

другими соответствующими организациями, от имени Подкомитета осуществлять координацию этих усилий.

74. В рамках ФАО разрабатывается ряд специальных программ действий. Одной из таких программ является Программа по использованию водных ресурсов в целях устойчивого развития сельских районов (СПД-ВРУРСР), которая дополняет осуществляющую в настоящее время межурожденческую программу международных действий в области водных ресурсов и устойчивого развития сельских районов. Целью СПД-ВРУРСР является содействие упрочению междисциплинарного подхода к управлению водными ресурсами в рамках подсекторов сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства в соответствии с Программными рамками международного сотрудничества в целях развития сельского хозяйства и сельских районов (связанными с главой 14 Повестки дня на XXI век).

75. Уделяется внимание рекомендациям, вынесенным Комитетом по природным ресурсам на его второй сессии в адрес Комиссии по устойчивому развитию. В частности, Комитет призвал к разработке плана осуществления, чтобы предотвратить надвигающийся кризис с водными ресурсами; в этот план должны быть включены принципы эффективного использования земельных и водных ресурсов, а также руководящие принципы и графики, основанные на Повестке дня на XXI век (E/C.7/1994/L.7, пункт 5b). Комитет далее рекомендовал Комиссии одобрить разработку этого плана Рабочей группой по водным ресурсам Комитета по природным ресурсам совместно с Подкомитетом по водным ресурсам Административного комитета по координации, используя при этом результаты региональных совещаний Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде, в планах которых уже стоит обсуждение этого вопроса, и результаты другой соответствующей деятельности организаций и специализированных учреждений Организации Объединенных Наций (E/C.7/1994/L.7, пункт 5d (ii)).

### III. НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ

#### A. Промышленно развитые страны

76. В рамках усилий Канады по обеспечению осуществления экономического развития на устойчивой основе правительства провинций разрабатывают экосистемный подход к анализу экологических вопросов и к установлению необходимого баланса между противоречащими друг другу требованиями. Это оказывает влияние на рациональное использование водных ресурсов. Правительства и основные группы совместно работают над рядом планов по комплексной оценке и рациональному использованию природной среды для некоторых крупных речных бассейнов Канады и Великих озер. С целью укрепления охраны водных путей и акватических экосистем были усилены действующие законы и положения. Положения, действующие в рамках федерального и провинциального законодательства были пересмотрены с целью установления более жестких ограничений на сбросы жидких отходов предприятиями по производству целлюлозы и бумаги. Были значительно повышены штрафы и усилены другие меры за такие наказуемые по федеральному законодательству преступления в области рыболовства, как незаконный сброс отходов или нанесение ущерба рыбной среде. В 1993 году был принят новый канадский Закон об оценке состояния окружающей среды и разрабатываются соответствующие положения.

77. При рассмотрении вопросов о пресноводных ресурсах очень большое значение приобрели партнерские отношения. Одним из примеров тому является деятельность совета министров Канады по окружающей среде в вопросах разработки стратегий в области водных ресурсов. Она включает инициативы по сохранению водных ресурсов, руководящие принципы в отношении их качества и разработку рабочих планов обеспечения сохранности акватических экосистем. Неправительственные организации недавно организовали под эгидой Канадской экологической сети Национальный совет по водным ресурсам с целью оказания многим экологическим организациям, работающим над вопросами местных и региональных водных ресурсов, помощи по обмену информацией, разработке совместных стратегий и выработке рекомендаций правительству. Несколько канадских неправительственных организаций совместно организовали Международный секретариат по водным ресурсам – международную неправительственную организацию со штаб-квартирой в Монреале. Ее цель заключается в расширении сотрудничества между неправительственными организациями всех стран, занимающимися вопросами улучшения качества питьевой воды и санитарии для народов, населяющих южное полушарие.

78. В рамках нового национального Плана действий для рыбного Хабитата правительства, группы, представляющие интересы коренного населения, промышленные круги и неправительственные организации, принимающие участие в управлении рыбными запасами, приступили к осуществлению программы по совершенствованию разделения управленических функций и разработке методов и политики рационального использования местного рыбного Хабитата. В них рассматриваются такие вопросы, как партнерские отношения, инвентаризация ресурсов и контроль за ними, экологический анализ, руководящие принципы и положения, а также планирование и оценка.

79. В Финляндии вскоре на рассмотрение парламента будет представлен законопроект об оценке экологического воздействия. Процедуры оценки воздействия применяются в отношении проектов, которые могут иметь крупные экологические последствия. Оценка, проводимая в соответствии с другими законодательными положениями, будет осуществляться в рамках оценки экологического воздействия, предусмотренной вышеупомянутым законом с целью объединения различных экологических секторов. Проводится административная перестройка. Вопросы, касающиеся охраны и рационального использования водных ресурсов, охраны воздушной среды, удаления отходов,

сохранения природных ресурсов и планирования землепользования, будут совместно рассматриваться новыми региональными организациями и районными экологическими учреждениями. Правительство утвердило до 1995 года долгосрочные цели в отношении охраны водных ресурсов, основанные на потребностях в их использовании и на обеспечении функционирования экосистем. В 1992 году была завершена разработка предложения о программе сохранения водных ресурсов. Этот план охватывает 68 водных путей и участки водных путей, которые имеют международное или национальное значение с точки зрения их сохранения. В настоящее время этот план находится в процессе утверждения.

80. Финско-норвежская комиссия по трансграничным водным путям разработала комплексные планы освоения водных ресурсов для водосборов рек Теноёки и Натамонёке. Финляндия и Российская Федерация разработали план действий по борьбе с загрязнением водных ресурсов их общих трансграничных водных путей. Этот план действий содержит всеобъемлющую систему отчетности о размерах загрязнения в данном районе.

81. Что касается оказания помощи в целях развития, то в новую стратегию в области развития были включены рекомендации ЮНСЕД. Основные цели стратегии в области развития заключаются в уменьшении уровня бедности, расширении демократических прав и создании устойчивой окружающей среды.

82. В Исландии весной 1993 года был принят закон об оценке экологического воздействия и в настоящее время разрабатываются новые законы об охране пресноводных ресурсов. Требования положений о борьбе с загрязнением были ужесточены тем, чтобы они отвечали европейским стандартам в отношении качества воды. Были разработаны планы действий по обеспечению учета экологических аспектов всеми слоями общества. Изучается возможность разработки всеобъемлющих планов сохранения и использования ресурсов подземных вод, озер и рек и геотермальных ресурсов. В генеральном плане полностью учитывается экологическое воздействие освоения источников гидроэнергии. Была разработана всеобъемлющая межсекторальная административная основа для сбора и распространения экологической информации и разработки экологической статистики и показателей. Была создана национальная система отчетности, учитывающая последствия экономической деятельности для окружающей среды и природных ресурсов. Расширяется участие общественности на основе недавно принятого законодательства, в соответствии с которым экологическая информация доводится до сведения общественности с помощью публикуемого отчета о состоянии окружающей среды.

83. В Нидерландах политика правительства в отношении охраны пресноводных ресурсов изложена в Третьем документе о политике в области рационального использования водных ресурсов. Она основывается на принципе комплексного и рационального использования водных ресурсов, который предусматривает обеспечение и сохранение как количества пресноводных ресурсов в Нидерландах, так и химического и биологического качества самой воды. Во-первых, в рамках этой политики основное внимание сосредоточено на обеспечении существенного сокращения выброса промышленных, местных и жидких отходов. Нидерланды в настоящее время имеют один из самых высоких в мире показателей очистки водных ресурсов и сточных вод. Сточные воды более 92 процентов населения полностью очищаются методом биологической очистки/оксидации, прежде чем они сбрасываются в канализационную сеть. Почти все промышленные сточные воды также очищаются. Кроме того, помимо сокращения выбросов, принимаются меры по повышению экологического качества поверхностных вод.

84. Правительство предпринимает шаги по ограничению увеличения потребления воды домашними хозяйствами, поощряя людей экономить воду. В домашних хозяйствах эти меры предусматривают

расширение использования более экономичных с точки зрения использования воды туалетов и стиральных машин. В промышленности основное внимание уделяется использованию воды для охлаждения и других процессов. В последние годы были усилены директивные меры по борьбе с истощением водных ресурсов. Была установлена цель - сократить истощение воды в соответствующих районах к 2000 году на 25 процентов по сравнению с уровнем 1985 года.

85. Соединенные Штаты Америки продвигаются в направлении выработки комплексного подхода, в рамках которого водные ресурсы рассматриваются в качестве неотъемлемой части экосистемы, природного ресурса и социального и экономического блага. Партнерские отношения между национальным правительством и правительствами штатов и местными властями считаются наименее необходимыми для достижения прогресса в вопросах водных ресурсов, так же как и участие неправительственных групп, представителей промышленности и заинтересованных слоев широкого населения. Создание эффективных партнерских отношений с соседними странами считается критически важным для рационального использования трансграничных водных ресурсов. Такие устоявшиеся организации, как Комиссия Соединенных Штатов Америки/Мексики по международным пограничным водным ресурсам и Международная совместная комиссия Соединенных Штатов Америки/Канады, содействуют улучшению использования общих ресурсов.

86. К числу наиболее неотложных проблем в области качества водных ресурсов относится борьба с неточечными источниками загрязнения. Управление по охране окружающей среды выпустило для прибрежных штатов руководящие принципы по сокращению загрязненности от таких источников, требующие осуществления ими управленческих мер за счет использования применимых механизмов и стратегий.

87. Управление по охране окружающей среды работает со штатами и общинами над разработкой программы охраны колодцев с целью обеспечения защиты источников питьевой воды. В этой программе внимание сосредоточивается на охране подземных источников питьевой воды общин путем установления границ ресурсов подземных вод вокруг общинной скважины и путем установления потенциальных источников загрязнения, которые могли бы повлиять на качество этой воды.

## B. Развивающиеся страны

### 1. Африка

88. Несмотря на эту неблагоприятную оценку сложившейся ситуации, налицо свидетельства растущего признания важного значения претворения в жизнь рекомендаций, содержащихся в главе 18 Повестки дня на XXI век. Участники Семинара по проблематике водных ресурсов в странах Восточной Африки, состоявшегося в Энтеббе, Уганда, 24-27 мая 1993 года при поддержке правительства Дании, пришли к выводу о том, что развитие и освоение водных ресурсов в восточноафриканском регионе должно основываться на общих принципах и руководящих установках, которые сформировались в ходе подготовки к ЮНСЕД. Его участники рекомендовали, чтобы национальная политика в области водных ресурсов строилась на общих принципах децентрализации; при этом руководящие принципы должны регламентировать различные роли, функции и процессы принятия решений на разных уровнях. Следует поощрять участие на всех уровнях, в особенности в частном секторе.

### 2. Азия

89. В октябре 1993 года Комиссия по вопросам планирования Китая совместно с Государственной комиссией по науке и технике выпустила документ под названием "Китайская повестка дня на XXI век". В главе этого документа о ресурсах пресной воды содержится программа по вопросам охраны и устойчивого освоения природных ресурсов. Поставленные в этой главе цели заключаются в разработке долгосрочных планов в области водоснабжения и удовлетворения спроса на воду и в обеспечении более рационального использования водных ресурсов на основе их оценки; в развитии необходимых правовых норм и положений в целях рационального освоения и охраны водных ресурсов; в повышении качества воды и укреплении потенциала в области водоснабжения, а также принятии мер по борьбе с загрязнением воды; в проведении реформы системы управления водным хозяйством и повышении эффективности водопользования; в осуществлении контроля за бытовым и промышленным водопотреблением с целью смягчить остроту проблемы нехватки и загрязнения воды; в защите водных экосистем с учетом взаимосвязи между водо-, лесо- и землепользованием; в прогнозировании воздействия климатических изменений на водные ресурсы и разработке и представлении на утверждение соответствующих стратегий.

### 3. Латинская Америка и Карибский бассейн

90. В Боливии в законе об окружающей среде, принятом в апреле 1992 года, учреждаются политические и этические принципы защиты и сохранения окружающей среды и природных ресурсов. В законе предусматривается, что государство будет содействовать комплексному планированию, освоению и использованию водных ресурсов и будет регулировать комплексное и рациональное использование, защиту и сохранение водных ресурсов. В настоящее время прорабатывается вопрос о разработке нового водного законодательства.

91. В Чили к ряду наиболее важных реформ относятся реформа Закона о водных ресурсах (*Código de Aguas*), создание Головного управления по вопросам водных ресурсов (*Dirección General de Aguas (DGA)*), замена Управления санитарно-профилактического контроля (*Dirección de Obras Sanitarias*) Управлением санитарно-профилактического обслуживания (*Superintendencia de Servicios Sanitarios*), создание Национальной комиссии по вопросам ирригации (*Comisión Nacional de Riego*) и промульгация Закона о содействии развитию ирригации (*Ley de Fomento de Riego*). Результатом этих изменений было смещение акцента в функциях государства от почти полной ответственности за все аспекты освоения и эксплуатации водных ресурсов в сторону ответственности за эти ресурсы и поддержки деятельности потребителей и руководства ею.

92. Хотя в пересмотренном Законе о водных ресурсах вода по-прежнему рассматривается в качестве общественного блага, в нем устанавливаются частные права собственности на водные ресурсы, вступающие в силу после того, как они предоставлены государством. Эти права могут свободно передаваться в условиях открытого рынка. К разряду наиболее важных изменений относится создание национального органа, несущего полную ответственность за данные о водных ресурсах в управлении по вопросам водных ресурсов. С точки зрения водохозяйственной деятельности столь же важное значение имеют реформы, связанные с полномочиями и сферами ответственности организаций потребителей воды и ролью государственных органов в управлении ирригационными сооружениями и их строительстве.

93. Хотя Мексика является федеративным государством, в течение ряда лет в ней действовала достаточно централизованная система управления водным хозяйством. Эта система недавно была подвергнута тщательному пересмотру, вследствие чего была изменена основа, на которой строится процесс управления. В январе 1989 года вместо Секретариата по вопросам гидроресурсов

(Secretaría de Recursos Hidráulicos) была создана Национальная комиссия по вопросам водных ресурсов (КНА) (Comisión Nacional del Agua), с тем чтобы сосредоточить функции управления водным хозяйством в Мексике в рамках одного учреждения. За различные аспекты эксплуатации водных ресурсов отвечают и другие правительственные учреждения. КНА несет ответственность за управление водоснабжением и предоставление прав на использование водных ресурсов. В обязанности КНА входит определение уровня естественного пополнения водных запасов; водохозяйственного баланса и годового уровня водообеспеченности. Права на использование водных ресурсов предоставляются на период не более 50 лет и могут быть аннулированы в случае изменения характера их использования. Вопросы управления водопользованием находятся в ведении целого ряда государственных и федеральных учреждений и учреждений штатов, а также частного сектора.

#### 4. Западная Азия

94. В Йемене правительство разрабатывает новый закон о водных ресурсах, призванный регулировать выдачу лицензий на бурение новых скважин и упорядочить выкачивание воды. Серьезно рассматривается предложение об объединении различных водохозяйственных функций в рамках одного правительского учреждения с целью совершенствования организационной структуры в области рационального освоения и использования водных ресурсов. Правительство создало Высший совет по водным ресурсам, наделенный техническим секретариатом, с целью улучшения планирования в водном секторе. Техническому секретариату поручено разработать для страны национальный план по водным ресурсам.

95. Аналогичным образом в Омане было создано министерство по вопросам водных ресурсов, с тем чтобы всеобъемлющее управление водными ресурсами Омана осуществлялось учреждением, не связанным с потребителями.

#### С. Страны с переходной экономикой

96. В Эстонии цель Таллиннского управления по технико-экономическому обоснованию экологических проектов заключается в совершенствовании административных структур, а также законодательства и норм в области рационального использования водных ресурсов. В рамках этого проекта учитывается экономическая ценность воды с точки зрения повышения эффективности и создания финансовых ресурсов.

### IV. СОЗДАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА, ТЕХНОЛОГИЯ И ФИНАНСЫ

#### A. Создание потенциала

97. В отношении способности многих стран решать вопросы, связанные с оценкой водных ресурсов как с количественной, так и с качественной точки зрения, раздробление функций ответственности за рациональное использование водных ресурсов среди многочисленных правительственный министерств и департаментов, неспособность многих правительственных учреждений в развивающихся странах привлекать и сохранять квалифицированные кадры, отсутствие направлений политики, определяющих характер правительственного вмешательства и стратегий по освоению и рациональному использованию водных ресурсов, а также отсутствие надлежащих законодательных рамок позволяют сделать вывод о том, что главным препятствием на пути к осуществлению содержащихся в главе 18 Повестки дня на XXI век рекомендаций в

отношении устойчивого освоения водных ресурсов являются ограничения организационного характера.

98. Наблюдается все более широкое признание правительствами значения наращивания потенциала в этой области, при этом ряд таких правительств уже осуществили или осуществляют процесс оценок водного сектора с целью постановки диагноза сложившемуся положению и разработки стратегий на будущее.

#### B. Технология

99. Учитывая постоянно растущий спрос на ограниченные запасы пресной воды во всем мире, освоение и применение технологий, направленных на улучшение водоснабжения, ограничение масштабов загрязнения и экономию ресурсов, имеют крайне важное значение, особенно в развивающихся странах и странах, находящихся на переходном этапе.

100. Технологии в области улучшения водоснабжения нуждаются в более пристальном внимании. К 1990 году в Западной Азии на долю водных ресурсов, получаемых в результате опреснения соленых и солоноватых морских и подземных вод и очистки сточных вод, приходилось 6,5 процента всех запасов пресной воды в этом регионе, и к 2000 году эта доля, по расчетам, должна возрасти до 7,4 процента. На находящихся в эксплуатации в странах Залива опреснительных установках производится 49,5 процента всего объема получаемой в мире опресненной воды 8/. Хотя расходы на опреснение воды по-прежнему являются слишком высокими, чтобы использовать ее для сельскохозяйственных целей, опреснение воды может иметь важное значение для решения некоторых промышленных задач и развития туризма, особенно в островных странах. Все сильнее ощущается необходимость очистки сточных вод в качестве источника водных ресурсов, используемых главным образом для сельскохозяйственных целей, а также в качестве средства, позволяющего уменьшить количество загрязняющих веществ, сбрасываемых в источники пресной воды. Передача технологий такого рода и распространение санитарно-гигиенических нормативов в целях их применения имеют крайне важное значение для развивающихся стран.

101. В ближайшем будущем водосберегающие технологии получат намного более широкое применение, особенно в развивающихся странах. Таким технологиям будет придаваться особое значение при использовании воды для сельскохозяйственных целей, с учетом того, что в общемировом масштабе на сельскохозяйственные нужды расходуется около 70 процентов всего количества потребляемой воды. Общую долю воды, используемой для сельскохозяйственных целей, к 2000 году необходимо будет сократить до 62 процентов в связи с растущим спросом на ее использование для других целей 16/. В настоящее время в странах с низким уровнем дохода для удовлетворения потребностей сельского хозяйства в воде используется до 91 процента потребляемых водных ресурсов. Аналогичным образом, потребуется принять меры с целью воспрепятствовать расточительному использованию воды состоятельными городскими жителями во многих странах.

102. Не менее важное значение для развивающихся стран и стран, находящихся на переходном этапе, будет иметь и расширение применения чистых технологий. Несмотря на то, что может показаться более привлекательным использовать менее капиталоемкие, хотя и более загрязняющие технологии в целях извлечения максимальных краткосрочных экономических выгод, такие выгоды в большинстве случаев окажутся призрачными с учетом тех затрат на природоохранную деятельность и охрану здоровья, с которыми придется столкнуться в будущем. Надлежащее использование принципа "платит загрязнитель" будет иметь основополагающее значение для расширения применения более чистых технологий.

103. Один из важных уроков, извлеченных в ходе Международного десятилетия снабжения питьевой водой и санитарией, который также можно применить к другим видам деятельности, особенно к деятельности, связанной с орошением небольших площадей, заключается в осознании важности принятия таких технологических решений, которые надлежащим образом учитывали бы конкретные нужды той или иной общинны. Надлежащий характер данного технологического решения определяется не только его функцией издержек, но подразумевает также увязку проектов с нуждами и чаяниями общин, платежеспособность пользователей и их готовность платить и соответствие техническим требованиям, предъявляемым конкретными технологиями к способности общин осуществлять эти функции. Проведение тесных консультаций с пользователями является необходимым элементом успешного выбора технологии.

#### С. Финансы

104. Для того чтобы обеспечить необходимый объем финансовых средств для осуществления главы 18 Повестки дня на XXI век, потребуется, чтобы правительства и международное сообщество активизировали свои усилия, а пользователи расширили масштабы финансирования этой деятельности. До сих пор поступающих из различных источников средств недостаточно для решения этой задачи.

105. Как уже упоминалось ранее, в последние годы деятельности по оценке водных ресурсов уделялось мало внимания по причине сокращения объема финансовых ассигнований на эти цели. Слишком часто экономическая ценность информации о водных ресурсах не находила признания, несмотря на то, что такая информация имеет важнейшее значение для деятельности в целях развития. По причине частого дробления функций между министерствами и отраслями деятельность организаций, занимающихся оценкой водных ресурсов, недостаточно плотно связана с деятельностью организаций, занимающихся вопросами развития и управления, и поэтому эти организации не получают необходимой поддержки, равно как и не в обязательном порядке представляют данные, требующиеся для решения задач развития, всякий раз, когда в них ощущается необходимость. Нынешняя ситуация наглядно подтверждает, что этому вопросу необходимо уделять больше внимания и на международном уровне. Программа ВСНГЦ (см. пункт 72 выше) до сих пор не получила финансовой поддержки.

106. Ввиду обостряющегося дефицита водных ресурсов достаточно хорошего качества и роста расходов, связанных с обеспечением адекватного водоснабжения, необходимо заострить внимание на экономических аспектах освоения и распределения водных ресурсов. В большем внимании нуждаются также вопросы платы за пользование и субсидирование. Что касается водоснабжения и санитарии, то проведенные тематические исследования показывают, что в ряде пригородных общин, где проживает малоимущее население, установленные местными продавцами расценки на воду действительно являются очень высокими и что жители этих общин в состоянии и готовы оплачивать услуги местных коммунальных служб, обеспечивающих более качественное и менее дорогостоящее обслуживание, особенно тогда, когда структура предоставляемых услуг соответствует их потребностям. В тех случаях, когда субсидирование малоимущих слоев населения представляется необходимым и когда такие субсидии покрываются не за счет повышения тарифов оплаты соответствующих услуг для более состоятельных слоев населения, бремя такого субсидирования не должно перекладываться на государственный или частный коммунальный сектор, предоставляющий такие услуги, ибо это негативно скажется на работе коммунальных предприятий, а также на возможности аккумулировать капиталовложения. Субсидии не должны предоставляться более состоятельным слоям населения, если этого не требуют совершенно очевидные социальные обстоятельства. В этой связи в докладе Совместной программы наблюдения ВОЗ/ЮНИСЕФ был сделан вывод о том, что "правительства субсидируют системы водоснабжения и санитарии,

охватывающие более состоятельные слои населения, на сумму, составляющую около 70 процентов от периодических издержек, тогда как финансирование более низкого уровня обслуживания, обеспечиваемое в городских районах, где проживают лица с низкими доходами, и в маргинальных районах, составляет лишь порядка 50 процентов, а в сельских районах, где эксплуатационные расходы значительно ниже, - менее 40 процентов" 17/.

107. Ирригационные проекты - один из наиболее субсидируемых видов экономической деятельности в мире. В ряде случаев субсидии на проведение ирригационных работ покрывали 90 процентов всех эксплуатационных расходов 18/. Масштабы такого субсидирования не только резко ограничивают возможности в плане аккумулирования средств для покрытия эксплуатационных расходов и осуществления капиталовложений, но и вызывают серьезные диспропорции в распределении водных ресурсов по конкурирующим между собой видам их использования, которое в будущем станет неустойчивым в связи с увеличением спроса. Вопрос о плате пользователями за ирригационные работы тесно связан с проблемой соответствия масштабов и схем орошения с точки зрения приемлемости и эксплуатационных возможностей.

108. Принцип "платит загрязнитель" нуждается в как можно более пристальном внимании, с тем чтобы аккумулировать финансовые средства для обезвреживания отходов и способствовать внедрению более чистых технологий. Концепция реализации прав на загрязнение получает все более широкое признание в Соединенных Штатах и в Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии применительно как к загрязнению воздушной среды, так и к загрязнению воды. Согласно этой концепции, загрязнители могут осуществлять операции по купле-продаже квот на загрязнение в пределах общих лимитов. Этот подход может стимулировать компании к инвестированию средств в более эффективные технологии борьбы с загрязнениями, что позволит им сократить объем отходов до уровня ниже разрешенного и продать остаток квоты другим компаниям в целях получения прибыли. Другие компании могут, в свою очередь, счесть более экономически целесообразным приобрести квоты на загрязнение в качестве наиболее дешевой альтернативы соблюдению допустимых карт загрязнения.

109. Частный сектор играет все более важную роль в инвестиционной деятельности и в работе водохозяйственных служб и управлении ими. Это характерно не только для промышленно развитых стран, таких, как Соединенное Королевство и Франция, но и для многих развивающихся стран. Потенциальные выгоды от участия в этой деятельности частного сектора в развивающихся странах очевидны как с точки зрения притока финансовых средств, так и с точки зрения передачи научно-технических и управленческих знаний и обеспечения финансовой и управленческой самостоятельности коммунальных предприятий.

#### V. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ МЕР

110. Предварительная информация о ходе осуществления деятельности во исполнение решений Международной конференции по водным ресурсам и окружающей среде и ЮНСЕД свидетельствует о ширящемся признании важности создания благоприятных условий для их реализации и концепции комплексного планирования водных ресурсов. Как представляется, получает признание и концепция воды как дефицитного ресурса и экономического блага.

111. Отмечается тенденция к децентрализации власти и разделению функций организаций, отвечающих за выработку политики, и организаций, занимающихся вопросами осуществления проектов и управления коммунальными службами. Растет уровень информированности о важной роли женщин в управлении водными ресурсами, их освоении и использовании. Однако, к

сожалению, ощущается нехватка данных о масштабах и последствиях участия женщин в этих видах деятельности. Нехватка информации о планировании и процессе принятия решений и отсутствие надлежащих возможностей для контроля по-прежнему является широко распространенными проблемами в развивающихся странах. Это касается не только оценки поверхностных и грунтовых вод – с точки зрения их количества и качества, – но и водопользования и взаимосвязи между земельными и водными ресурсами.

112. До сих пор не решены весьма серьезные проблемы, которые в ряде случаев носят угрожающий характер. Несмотря на значительные успехи, достигнутые в деле искоренения некоторых передающихся через воду инфекционных заболеваний, в частности ришины, не прекращающаяся в последние годы эпидемия холеры со всей наглядностью свидетельствует о возможных масштабах надвигающегося кризиса в области здравоохранения, особенно в районах концентрации городов. Все большее число рек, в которые сбрасываются необезвреженные городские отходы, становятся открытыми коллекторами сточных вод, и загрязнение в результате неупорядоченного использования агрохимикатов нередко приобретает угрожающие масштабы. В равной степени угрожающими являются и растущие уровни загрязнения в результате сброса токсичных химических веществ. Водные ресурсы хорошего качества становятся дефицитными и все более дорогостоящими.

113. Благодаря всем проведенным в последнее время международным форумам, посвященным проблемам водных ресурсов, расширилась осведомленность о глобальных масштабах надвигающегося кризиса в этой области. Эксперты по вопросам водных ресурсов все больше сходятся во мнении о том, что сложившаяся ситуация является серьезной. Однако угрозу глобального кризиса в области водных ресурсов заслоняют другие проблемы явно глобального масштаба, такие, как состояние озонового слоя и тропических лесов и изменение климата. На международном уровне серьезность проблемы водных ресурсов еще не получила того признания, которого требует сложившееся положение. На национальном же уровне, особенно в развивающихся странах, любые осуществляемые меры, даже если они осуществляются в правильном направлении, в целом несоразмерны масштабам существующих проблем. Проблема водных ресурсов никогда не выйдет на передний план, если только в пользу этого не будут приведены убедительные доводы, и внимание международной общественности сосредоточено на необходимости оценки реальных масштабов этой проблемы и выработки ее эффективных решений.

114. Нередко ощущается нехватка в информации о наличии и качестве поверхностных и грунтовых вод, и во многих случаях возможности для сбора данных становятся все более ограниченными. Еще менее удовлетворительное положение сложилось в таких областях, как виды использования водных ресурсов, удаление сточных вод, взаимосвязь между загрязнением, земельными и водными ресурсами и последствия применения документов по экономическим и правовым вопросам к сфере использования водных ресурсов и борьбы с загрязнением. Ввиду отсутствия тесной взаимосвязи между политикой и планированием в области водных ресурсов и экономической политикой на национальном и региональном уровнях любая поступающая информация не находит должного применения в процессе разработки политики и планирования на национальном уровне.

115. Налицо явная необходимость принятия правительствами важных мер по отслеживанию ключевых социально-экономических, физических и экологических показателей, связанных с оценкой, освоением, использованием и эксплуатацией водных ресурсов в качестве одного из важнейших условий достижения прогресса. Правительствам в срочном порядке необходимо разработать и осуществлять стратегии контроля за сбором, анализом и распространением достоверных данных, включая разработку методов оценки экологических показателей. Аналогичным

образом, на международном уровне ощущается насущная необходимость организации сбора на систематической основе информации об имеющихся в наличии ресурсах, включая данные о качестве воды, и информации о спросе на воду для ее использования в различных целях, с тем чтобы правильно оценивать состояние водных ресурсов в мире.

116. Выработка политики и осуществление целостных стратегий предполагают наличие организационных структур, обеспечивающих высокую степень горизонтальной интеграции в рамках различных секторов водных ресурсов, включая управленческие структуры на самых низких соответствующих уровнях, и вертикальную интеграцию с национальными органами, занимающимися социально-экономическим планированием. Для обеспечения значительного долгосрочного прогресса в осуществлении главы 18 Повестки дня на XXI век необходимо уделить приоритетное внимание внедрению "динамичного, согласованного, последовательного и многосекторального подхода к эксплуатации водных ресурсов, включая определение и охрану потенциальных источников пресной воды" 14/. С этой целью правительства должны рассмотреть вопрос о необходимости проведения оценки нынешнего положения в контексте их существующих организационных механизмов и людских ресурсов в целях разработки стратегии и плана действий на предстоящие годы. Международному сообществу следует уделить приоритетное внимание программам укрепления потенциала в поддержку усилий развивающихся стран и стран, находящихся на переходном этапе.

117. Финансовая поддержка осуществления рекомендаций, содержащихся в главе 18 Повестки дня на XXI век, во многом не соответствует потребностям в ней. На национальном уровне, где ощущается необходимость увеличения правительствами доли финансовых средств, выделяемых в рамках финансирования развития на проведение мероприятий в области водных ресурсов, таких, как оценка водных ресурсов, безотлагательного внимания заслуживает вопрос о проведении такой политики в области ценообразования, которая в полной мере учитывала бы платежеспособность пользователей. Правительства должны обеспечить, чтобы субсидии, если они предоставляются, направлялись на удовлетворение социальных и экономических нужд малоимущих слоев населения, а не предоставлялись слоям населения со средним и высоким уровнем дохода. Серьезного внимания заслуживает и роль, которую играет частный сектор в аккумулировании финансовых средств и в оказании услуг. Объем финансирования этой деятельности международным сообществом также не соответствует существующим на сегодня потребностям в нем.

118. Что касается деятельности организаций системы Организации Объединенных Наций, то потребуется предпринять крупные и согласованные шаги по оказанию правительствам помощи в их усилиях, направленных на укрепление потенциала и разработку стратегий в области осуществления главы 18 Повестки дня на XXI век. Разработка глобального плана осуществления, включающего руководящие принципы и графики осуществления этой главы, а также создание информационной сети для оценки ресурсов пресных вод в мире, в случае их утверждения Комиссией, потребуют более широкомасштабного сотрудничества между организациями, не ограничивающегося уровнем их текущих программ, а также потребуют тесного сотрудничества и поддержки со стороны заинтересованных правительственные, межправительственные и неправительственные организации.

119. Как и в случае с самим АКК и со всеми другими входящими в него вспомогательными механизмами, Подкомитет АКК по водным ресурсам остается форумом, открытым только для организаций системы Организации Объединенных Наций. Тем не менее через рабочие группы Подкомитета, а также посредством проведения различными организациями семинаров, симпозиумов и технических консультаций поддерживаются контакты с внешними учреждениями поддержки, неправительственными организациями, а также с профессиональными и научными организациями. Наиболее постоянным и систематическим форумом проведения широкого диалога между всеми

соответствующими организациями является Совет по сотрудничеству в области водоснабжения и санитарии, который заседает раз в два года и у которого имеется небольшой секретариат, находящийся в штаб-квартире ВОЗ. Что касается разработки согласованных подходов к комплексному управлению ресурсами пресной воды, то по-прежнему сохраняется необходимость продолжения диалога по этому вопросу.

Примечания

1/ Robert Engelman and Pamela Roy, *Sustaining Water Population and the Future of Renewable Water Supplies*, Population and Environment Program, Population Action International (Washington, D.C., 1993).

2/ См. World Commission on Environment and Development, *Our Common Future* (Oxford and New York, Oxford University Press, 1987).

3/ Food and Agriculture Organization of the United Nations, *Agriculture: Towards 2010*, document C93/24 (Rome, November 1993), p. 15.

4/ Ibid., p. 232.

5/ Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 3-14 июня 1992 года, том I, Резолюции, принятые на Конференции (Издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.93.I.8 и исправление), резолюция 1, приложение II.

6/ См. доклад Генерального секретаря об институциональных и правовых вопросах, связанных с комплексным управлением водными ресурсами (E/C.7/1994/6).

7/ Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по водным ресурсам, Мар-дель-Плата, 14-25 марта 1977 года (Издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.77.II.A.12), глава I.

8/ Economic and Social Commission for Western Asia, *Water Resources Planning, Management, Use and Conservation in the ESCWA Region* (E/ESCWA/NR/1993/21), 28 December 1993.

9/ World Bank, *Water Resources Management: A World Bank Policy Paper* (Washington, D.C., 1993).

10/ WMO/UNESCO, *Report on Water Resources Assessment: Progress in the implementation of the Mar del Plata Action Plan and Strategy for the 1990s* (1991).

11/ World Bank/UNDP, *Sub-Saharan Africa Hydrological Assessment: Southern African Development Coordination Conference (SADECC) Countries*, regional report (December 1990).

12/ WHO/UNEP, *Report on Water Quality: Progress in the Implementation of the Mar del Plata Action Plan and Strategy for the 1990s* (1991).

13/ N. Alexandratos, ed. (London, Pinter Publishers (Belhaven Press).

14/ International Irrigation Management Institute (IIMI), "Developing environmentally sound and lasting improvements in irrigation management", paper submitted to the International Conference on Water and the Environment, Dublin, Ireland, January 1992.

15/ Food and Agricultural Organization of the United Nations, An International Action Programme on Water and Sustainable Agricultural Development: A Strategy for the Implementation of the Mar del Plata Action Plan for the 1990s (Rome, 1990).

16/ Food and Agriculture Organization of the United Nations, The State of Food and Agriculture, 1993 (Rome, 1993).

17/ WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme, Water Supply and Sanitation Monitoring Report, 1993: Sector Status as of December 1991, p. 19.

18/ Food and Agriculture Organization of the United Nations, The State of Food and Agriculture, 1993 (Rome, 1993), p. 232.

19/ Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 3-14 июня 1992 года, глава 18, пункт 18а, том I, Резолюции, принятые на Конференции (Издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.93.I.8 и исправление), резолюция 1, приложение II, пункт 18.9а.

-----

/...