

**Комиссия по устойчивому развитию****Тринадцатая сессия**

11–22 апреля 2005 года

Пункт 4(b) предварительной повестки дня\*

**Тематическая группа вопросов для цикла  
осуществления 2004–2005 годов — сессия  
по вопросам политики: санитария****Санитария: различные варианты политики и  
возможные меры с целью ускорить выполнение  
решений****Доклад Генерального секретаря***Резюме*

Цели в области санитарии, закрепленные в Плане выполнения решений Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию (Йоханнесбургский план выполнения решений), свидетельствуют о серьезной политической решимости национальных правительств значительно сократить, при поддержке со стороны международного сообщества, долю населения, не имеющего доступа к базовой санитарии. Обеспечение населения услугами в области санитарии начинают признавать в качестве одной из приоритетных задач национального развития, для решения которой необходимо реализовывать соответствующие стратегии и выделять надлежащие бюджетные ассигнования. Для осуществления крупных капиталовложений в строительство объектов санитарии и предприятий по очистке сточных вод, а также для оказания поддержки деятельности по созданию потенциала и передаче технологии, вероятно, необходимо будет мобилизовать большие объемы дополнительных ресурсов. Мобилизация дополнительных ресурсов имеет важное значение еще и потому, что она позволяет повысить качество услуг, в настоящее время оказываемых службами водоснабжения и канализации, и охватить ими население, которое не имеет возможности пользоваться ими. Предоставление мелким предприятиям, оказывающим услуги в области санитарии, более широкого доступа к кредитам и к контрактам на поставку соответствующих услуг может способствовать расширению охвата

\* E/CN.17/2005/1.

населения такими услугами. Применение недорогостоящих технологий позволяет охватить услугами широкие слои общества. Эффективная очистка сточных вод и контроль за качеством воды могут быть обеспечены на основе повышения действенности систем мониторинга, регулирующих механизмов и служб надзора. Более широкое участие общин, особенно женщин, в управлении деятельностью в области водоснабжения и санитарии может способствовать применению относительно несложных технологий, обеспечивающих простоту обслуживания объектов санитарии, содействовать достижению окупаемости и обеспечению справедливого доступа к услугам санитарии. Изучение и демонстрация на практике различных технических вариантов в области санитарии, особенно тех, в рамках которых питательные вещества рассматриваются в качестве многократно используемого ресурса, могут помочь общинам выбирать технологии, соотносясь с их культурными традициями.

## Содержание

	<i>Пункты</i>	<i>Стр.</i>
I. Введение .....	1–4	4
II. Расширение доступа к услугам санитарии .....	5–30	4
A. Доступ в городских районах .....	10–22	6
B. Доступ в сельских районах .....	23–30	9
III. Развитие системы образования по вопросам санитарии и гигиены .....	31–38	12
IV. Очистка и повторное использование сточных вод .....	39–46	14
V. Укрепление систем контроля .....	47–49	16
VI. Соблюдение финансовых требований в отношении санитарии .....	50–65	17
VII. Будущие меры: создание рамок для действий .....	66–74	21

## I. Введение

1. На своей двенадцатой сессии Комиссия по устойчивому развитию рассмотрела ход реализации целей и целевых показателей, которые связаны с такими тематическими областями, как населенные пункты и водоснабжение и санитария и закрепились в Повестке дня на XXI век, Программе действий по дальнейшему осуществлению Повестки дня на XXI век и в Планах по выполнению решений Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию (Йоханнесбургский план выполнения решений). Комиссия выявила трудности в деле реализации этих целей, в том числе целевых показателей доступа к базовой санитарии, закреплённых в Йоханнесбургском плане выполнения решений, а также сохраняющиеся проблемы в этой области.

2. С учетом итогов работы двенадцатой сессии Комиссии в настоящем докладе представлены различные варианты политики и возможные меры, направленные на устранение трудностей и препятствий, сдерживающих прогресс в реализации целей и целевых показателей, связанных с санитарией. Отдельным странам необходимо будет самостоятельно определить, какие политические варианты и возможные меры помогут им продвинуться вперед в деле выполнения решений, учитывая свои конкретные потребности, а также условия, в которых они находятся. Доклад представляет собой отправную точку для проведения дискуссий в ходе Межправительственного подготовительного совещания, итоги которого будут рассматриваться Комиссией на ее тринадцатой сессии.

3. В основе настоящего доклада лежат данные и информация, полученные из различных источников, в том числе, но не исключительно, из стран и регионов, от системы Организации Объединенных Наций и других международных организаций, а также от крупных групп и объединений. Важные материалы для настоящего доклада предоставил Водный механизм Организации Объединенных Наций<sup>1</sup>, межучрежденческий координационный механизм Организации Объединенных Наций, занимающийся отслеживанием хода осуществления последующих мероприятий по итогам Всемирной встречи и реализации закреплённых в Декларации тысячелетия целей в области развития, связанных с водоснабжением и санитарией.

4. Настоящий доклад следует рассматривать в связи с другими докладами Генерального секретаря, которые касаются ресурсов пресной воды и населённых пунктов, с учетом наличия взаимосвязи между этими крупными темами и межсекторальными проблемами, которые являются общими для всех них.

## II. Расширение доступа к услугам санитарии

5. В 2004 году Совместная программа по мониторингу сектора водоснабжения и санитарии<sup>2</sup> выпустила документ, в котором был проведен обзор прогресса в реализации целевых показателей доступа к услугам сектора водоснабжения и санитарии. Содержащиеся в этом документе последние данные свидетельствуют о том, что в период с 1990 года по 2002 год охват услугами санитарии в глобальном масштабе увеличился с 49 до 58 процентов от общего числа жителей планеты, причем в течение этого периода доступ к ним получили свыше 1 млрд. человек. Несмотря на этот прогресс, свыше 2,6 млрд. человек по-прежнему не имели доступа к более совершенным услугам в области сани-

тарии. Согласно ранее опубликованным оценкам, число таких людей составляло 2,4 млрд. человек. С учетом прироста населения можно говорить о том, что для достижения цели, которая заключается в сокращении к 2015 году вдвое доли людей, не имеющих доступа к услугам санитарии, необходимо будет обеспечить такими услугами еще 1,9 млрд. человек: 1 млрд. — в городских районах и 900 млн. — в сельских районах<sup>3</sup>. Однако, если наблюдавшаяся в период 1990–2002 годов тенденция сохранится, нам не удастся добиться поставленной цели в области санитарии, поскольку число не имеющих доступа к соответствующим услугам людей будет составлять более 500 млн. человек. В 2015 году примерно 2,4 млрд. человек по-прежнему не будут иметь доступа к более современным услугам в области санитарии, а это почти столько же, сколько и в настоящее время.

6. Деятельности по планированию в области санитарии и по оказанию соответствующих услуг зачастую препятствует неадекватная интеграция соответствующих стратегий на национальном уровне. Программы в области санитарии обычно успешно осуществляются там, где обеспечение населения санитарными услугами признается в качестве одной из приоритетных задач в контексте национального развития и где имеются четко разработанные стратегии и соответствующие бюджетные ассигнования, а также координируются мероприятия государственных учреждений, в частности учреждений, которые несут ответственность за решение вопросов водоснабжения, здравоохранения, окружающей среды, образования, финансов и развития городских и сельских районов. Интеграция мероприятий в области санитарии в национальные стратегии устойчивого развития и смягчения остроты проблемы нищеты, а также в планы комплексного управления водными ресурсами может содействовать улучшению положения дел в области санитарии, гигиены и охраны здоровья людей. Хорошими примерами в этом плане являются Программа обеспечения населения сельских районов услугами в области санитарии в Таиланде, которая на протяжении 40 лет включалась в национальные планы социально-экономического развития<sup>4</sup>, деятельность министерства профилактики заболеваний, социальной гигиены и санитарии Сенегала<sup>5</sup>, а также «кампании по обеспечению тотальной санитарии», проводящиеся в Западной Бенгалии<sup>6</sup> и в конкретных точках в других странах Южной Азии. Возложение на конкретное учреждение ответственности за решение проблем санитарии на национальном уровне позволило бы более последовательно разрабатывать политику, составлять соответствующие бюджеты и проводить необходимые мероприятия.

7. Оперативную оценку текущего положения дел и потребностей в секторе санитарии и обработки сточных вод в городских, пригородных и сельских районах легче проводить там, где соответствующие программы и стратегии интегрированы в национальные планы развития в качестве приоритетных. Такие оценки лучше содействуют установлению надлежащих исходных показателей, позволяющих отслеживать на протяжении следующих 10 лет ход выполнения обязательств, закрепленных в Йоханнесбургском плане выполнения решений. Учреждения Организации Объединенных Наций или региональные банки развития могут оказывать помощь в проведении таких оперативных оценок<sup>7</sup>. Правительственные механизмы, которые дают возможность на постоянной основе отслеживать и оценивать доступ к объектам санитарии и их использование, могут содействовать разработке более эффективных программ в области сани-

тарии, поскольку они предоставляют чрезвычайно важную информацию политикам.

8. Добиться принятия более рациональных решений и более адекватного распределения ресурсов на цели осуществления программ в области санитарии можно путем совершенствования координации деятельности с местными органами власти, общинными организациями и частным сектором. Опыт показывает, что большие шансы на успех имеют программы, в рамках которых все заинтересованные учреждения работают вместе на основе сотрудничества и координации. Например, Совет министров африканских стран по водным ресурсам особо отметил, что в странах Африки к югу от Сахары стратегии, реализуемые в области санитарии, играют жизненно важную роль с точки зрения осуществления программ по борьбе с пандемией ВИЧ<sup>8</sup>.

9. После определения потребностей в области санитарии можно приступить к рассмотрению различных с точки зрения расходов и уровня обслуживания вариантов действий, а правительство может сосредоточить свои усилия на осуществлении наиболее эффективных с точки зрения затрат мероприятий, позволяющих охватить наибольшее число жителей. Разработка и опробование недорогостоящих технологий и концентрация внимания на небольшом числе важных, но поддающихся решению проблем в области санитарии в первую очередь (будь то малые и средние города, школы и/или общественные заведения) могут принести ощутимые положительные результаты уже на начальном этапе. А улучшение положения дел на начальном этапе помогает заручиться поддержкой в отношении нынешних и будущих вариантов политики и программ.

#### **А. Доступ в городских районах**

10. Поскольку в будущем прирост населения будет происходить почти исключительно за счет увеличения числа жителей в городах развивающихся стран, настоятельно необходимы новые подходы к обеспечению жителей городских районов услугами сектора санитарии. Ситуация особенно серьезна в неформальных поселениях, где показатель охвата жителей такими услугами чрезвычайно низок, а необработанные экскременты заражают воду и окружающую среду, что крайне негативно сказывается на здоровье людей.

11. Автономные санитарные объекты, обычно туалеты, могут играть важную роль в неформальных городских поселениях в развивающихся странах (см. раздел II.B, ниже, посвященный доступу в сельских районах). Большинство соответствующих стратегий и программ могут реализовываться как в сельских, так и в городских районах, жители которых не могут пользоваться канализационными системами или услугами других государственных санитарно-технических объектов.

12. Там, где установка автономных туалетов не представляется возможной из-за высокой плотности населения или из-за состояния почвы или подземных вод, может возникнуть необходимость в широкомасштабных инвестициях для сооружения магистральных канализационных коллекторов, создания систем подачи сточных вод и объектов их переработке. Расходы, с которыми сопряжены эти работы, обычно вынуждены покрывать муниципальные органы власти или национальные правительства. Однако, если учесть те негативные послед

ствия для здоровья людей и производительности, которые имеет попадание не-обработанных сточных вод в окружающую среду, такие масштабные капиталовложения представляются оправданными<sup>9</sup>.

13. Коммунальные службы чаще всего создают городские системы канализации, обеспечивают их функционирование и занимаются их обслуживанием, а также снабжают население водой. Поэтому функционирующие на основе подотчетности и эффективные службы водоснабжения и санитарии являются ключевым фактором оказания соответствующих услуг. Качество услуг сектора санитарии можно повысить, а срок службы объектов санитарии можно увеличить путем обеспечения их надлежащего функционирования и обслуживания.

14. Предприятия коммунального хозяйства, которые советуется со своими клиентами, включая малоимущих жителей городских районов и жителей неформальных поселений, тогда, когда речь идет о важных проблемах, затрагивающих санитарное обслуживание общин, смогут лучше удовлетворять потребности клиентов в воде и санитарном обслуживании и им, очевидно, будет гораздо легче взимать с пользователей плату в целях покрытия своих расходов. Участие местных общин в деятельности по планированию и в осуществлении мероприятий в области санитарии позволяет более адекватно учитывать местные условия и предпочтения местных жителей при выборе соответствующих технологий и вариантов обслуживания.

15. Правительства могут поощрять муниципалитеты и службы коммунального хозяйства к использованию таких технологий, которые дешевле, чем традиционные канализационные системы, и к числу которых относятся кондоминиумные канализационные системы, впервые появившиеся в Бразилии и использующие плоскодонные механизмы подачи отходов, причем к главному канализационному коллектору индивидуально подключен каждый отдельный квартал. Такая кондоминиумная система отличается от традиционной канализационной системы в том смысле, что она предполагает активное участие пользователей в обеспечении ее функционирования и может внедряться на поэтапной или модульной основе. Хотя такие кондоминиумные канализационные системы не отвечают строгим техническим стандартам, они в полной мере отвечают интересам целевой группы пользователей как с точки зрения расходов, так и с точки зрения их предпочтений и позволяют обеспечить надежное и устойчивое функционирование системы. Домашние хозяйства платят меньше за подключение и услуги, поскольку они покрывают часть расходов на установку и обслуживание системы. Оператор кондоминиумной системы может вернуть значительную часть своих первоначальных капиталовложений в краткосрочной перспективе за счет взимания платы за подключение, а возмещение расходов на создание главной сети может быть обеспечено в долгосрочной перспективе путем взимания платы за воду<sup>10</sup>. Все пользователи заинтересованы в обеспечении надлежащего функционирования местной системы и в надлежащем обслуживании всех ее компонентов.

16. В Бангкоке, Таиланд, канализационные системы в городах могут подразделяться на несколько более мелких систем, которые обслуживанию различные зоны, причем в каждой из них имеется свой собственный объект по сбору и обработке отходов. Каждый проект зонального уровня является более простым с технической точки зрения и с точки зрения управления им, чем общегородской проект, а реализация более маломасштабных проектов позволяет финан

сировать их за счет более доступной для населения программы поэтапных инвестиций. Однако эти преимущества необходимо оценивать с учетом той экономики масштаба, которой позволяют добиться крупные предприятия<sup>11</sup>.

17. Стратегии и программы содействия созданию общественных туалетов в качестве альтернативы автономным туалетам могут улучшить санитарную обстановку в таких оживленных общественных местах, как рынки, автобусные или железнодорожные станции, а также в густонаселенных поселениях. Поддерживаемые в надлежащем состоянии общественные туалеты приносят те же блага в плане обеспечения здоровья людей и охраны окружающей среды, что и автономные туалеты, если они используются надлежащим образом. Например, в Бомбее, Индия, программа создания общественных туалетов реализуется на основе сотрудничества между муниципалитетом и общинами, в которых муниципалитет предоставляет первоначальный капитал, а общинные группы берут на себя всю ответственность за обеспечение функционирования и обслуживание этих туалетов. Общины возмещают свои расходы путем взимания с пользователей платы, размер которой приемлем для всех<sup>12</sup>.

18. Расширению сферы услуг в области санитарии в городах может способствовать организация практической подготовки кадров по вопросам разработки и осуществления проектов в области водопользования и санитарии на базе общин. Так, например, непосредственное привлечение местных общин к эксплуатации и обслуживанию общественных туалетов значительно расширило степень охвата населения услугами в области санитарии в Аддис-Абебе. В рамках осуществляемой под руководством одной из неправительственных организаций программы группе семей поручается обслуживать несколько туалетов, причем каждая семья отвечает за поддержание в надлежащем состоянии одной конкретной уборной<sup>13</sup>. За счет строительства общественных туалетов в Кано, Нигерия, были созданы рабочие места для частных операторов, которые уплачивают небольшой взнос и занимаются обслуживанием общественных туалетов и отвечают за сбор платы с пользователей, уборку туалетов, их текущий ремонт и обслуживание<sup>14</sup>.

19. Экологическая санитария, при которой фекалии используются в качестве удобрений, может быть особенно эффективной с точки зрения затрат в городских коммунальных службах в тех районах, где широко распространено сельскохозяйственное производство в городах, при условии, что во избежание распространения заболеваний применяются надлежащие процедуры обработки и использования такого рода удобрений. Методы экологической санитарии применяются в городах Китая, Южной Африки, некоторых стран Северной Европы и в других регионах<sup>15</sup>.

20. В городских, а также в сельских районах оказание основных услуг в сфере санитарии обеспечивают небольшие обслуживающие предприятия, часто действующие в неформальном секторе, которые строят и обслуживают уборные, септикотенки и системы подключения к канализации на местах, а также вводят в эксплуатацию туалеты и водопроводно-канализационную сеть. Можно принять меры в целях оказания содействия работающим в этой сфере мелким обслуживающим предприятиям, с тем чтобы побудить их вкладывать средства в повышение качества предоставляемых ими услуг и расширение сферы охвата ими населения, например, путем предоставления им микрокредитов на условиях, предусматривающих возврат заемных средств с учетом потребностей таких



предприятий<sup>16</sup>. Помимо этого, благодаря схемам микрокредитования индивидуальные домашние хозяйства могут получить возможность вложить средства в строительство туалетов непосредственно в своих домах в контексте улучшения своих жилищных условий.

21. Оказание помощи в деле интеграции мелких предприятий, предоставляющих соответствующие услуги, в формальный сектор может способствовать тому, что они будут иметь больше возможностей как с точки зрения получения кредитов, так и планирования расширения деятельности в будущем. Кроме того, их интеграция в действующую систему регулирования может способствовать повышению степени безопасности, эффективности и надежности систем, эксплуатацией и обслуживанием которых они занимаются. Способствовать этому может и сокращение числа административных препятствий, с которыми сталкиваются мелкие поставщики услуг. В Дар-эс-Саламе городская комиссия, ответственная за вопросы санитарии, активно способствовала развитию предпринимательства и созданию рабочих мест, отменив государственное регулирование деятельности ассенизационных служб в попытке повысить уровень охраны здоровья населения после вспышки холеры. По прошествии четырех лет благодаря конкуренции между частными операторами стоимость услуг по ассенизации сократилась на 50 процентов<sup>17</sup>.

22. Результаты исследований, посвященных использованию на местах недорогих эффективных технологий в области санитарии в городских районах и пригородах, а также их практическое применение стали действенным фактором, способствовавшим расширению возможностей в этой области городских жителей многих африканских городов.

## **В. Доступ в сельских районах**

23. Как ни серьезно положение в этой сфере в городских районах, сельские общины сталкиваются с еще большим количеством проблем в плане доступа к услугам в области санитарии: по оценкам, лишь 31 процент сельских жителей в развивающихся странах может пользоваться каким-либо видом более совершенных услуг в области санитарии (для городских жителей этот показатель составляет 73 процента). В настоящее время из 2,6 миллиардов человек, не имеющих возможности пользоваться более качественными услугами в области санитарии, примерно 2 миллиарда проживают в сельских районах<sup>18</sup>.

24. Осуществление программ санитарии в сельских районах может представлять серьезные проблемы с точки зрения материально-технического снабжения, особенно в том, что касается обеспечения наличия материалов. Один из подходов, который был с успехом реализован на практике, заключался в том, что правительство через одно из специализированных учреждений осуществляет руководство и обеспечивает поддержку, на постоянной основе оказывая техническую помощь, обеспечивая наличие запчастей и надлежащего обслуживания на районном уровне, а также обеспечивая подготовку местных поставщиков услуг как по техническим вопросам, так и по вопросам бизнеса. Дополнительным подспорьем является осуществление подхода на основе сотрудничества с привлечением местных властей. Местные власти имеют все возможности для того, чтобы обеспечить непрерывное и последовательное обслуживание объектов санитарии и оказание соответствующих услуг, содейст

вие реализации надлежащих мер гигиены и мобилизации средств на цели создания и обслуживания коммунальных объектов и автономных санитарных объектов для домашних хозяйств с низким уровнем доходов.

25. В рамках осуществляемых в Западной Бенгалии, Индия, и на всей территории Южной Азии кампаний по обеспечению всеобщей санитарной безопасности работает сеть обслуживающих предприятий в области санитарии (сельские рынки средств санитарии и производственные центры), которые предоставляют аппаратное обеспечение и дополнительные услуги, связанные с поставкой, установкой и обслуживанием оборудования, предназначенного для сферы санитарии. Помимо этого, они расширяют возможности в плане занятости для каменщиков и других кустарей. Такие предприятия могут находиться в государственном управлении и одновременно открывать возможности для мелких предпринимателей и частных предприятий. В упомянутом выше случае такие предприятия работают без дотации и при этом получают определенную прибыль<sup>19</sup>.

26. В рамках многих программ в области санитарии сельских районов в развивающихся странах основное внимание уделяется пропаганде и практической реализации технологий позволяющих обеспечить санитарную безопасность непосредственно на местах, которые приемлемы с культурной, экономической и географической точек зрения. Они, как правило, зависят от того, какие средства домашние хозяйства вкладывают в создание и обслуживание автономных объектов, главным образом уборных, в бедных общинах. Примерами технологий и подходов, активно пропагандированных и широко применявшихся — с различной степенью успеха — на практике в последнее время, являются крытые уборные, вентилируемые уборные улучшенной конструкции, смывные туалеты, компостные туалеты и экологическая санитария. Следует поощрять инженеров предприятий коммунального обслуживания к разработке местных вариантов всех возможных типов туалетов, предназначенных для использования внутри дома или за его пределами, оснащенных пластиковыми крышками или покрытых соломой, тростником или пальмовыми листьями, сооруженных с использованием бетонного кольца или крышки либо других имеющихся в наличии в конкретной местности и приемлемых с точки зрения цены материалов<sup>20</sup>.

27. Обмену информацией и передаче соответствующих недорогих технологий и передовых методов практической деятельности в различных странах может способствовать техническая подготовка, распространение несложных пособий и справочников, а также деятельность по созданию потенциала при поддержке международных и двусторонних учреждений, занимающихся деятельностью в области развития. Расширению охвата населения услугами в области санитарии может способствовать проведение отбора одного или нескольких типовых проектов объектов санитарии силами национального органа, отвечающего за санитарную безопасность, в консультации с другими заинтересованными организациями. В Зимбабве с середины 70-х годов в качестве основного метода обеспечения санитарной безопасности была выбрана вентилируемая уборная улучшенной конструкции, поскольку по сравнению с обычными уборными она чистая, не имеет запаха и окупает затраченные на ее сооружение средства. За последние 25 лет в Зимбабве было построено более 500 000 вентилируемых уборных улучшенной конструкции<sup>21</sup>. В Лесото охват населения услугами в области санитарии увеличился с 20 процентов в 1981 году до 53 процентов в

2001 году за счет активного создания такого типа уборных на основе участия населения, проведения информационно-просветительской работы, привлечения частного сектора и организации подготовки строителей<sup>22</sup>. Подготовку по специальности строителей уборных прошли многие женщины, и дополнительный доход, который они стали получать, улучшил их социальный статус и способствовал смягчению остроты проблемы нищеты. В одном из районов Объединенной Республики Танзании технике строительства уборных обучается один человек в каждой деревне, который сооружает крытые туалеты для частных фермеров, а те, в свою очередь, на основе бартерного соглашения обрабатывают поля мастера, строящего уборные.

28. В этом и других случаях функции управления осуществляются децентрализованно на уровне поселков через поселковые комитеты по водным ресурсам или санитарии, мандат которых часто предусматривает необходимость обеспечения минимальной представленности женщин. В одном из участков службы здравоохранения Лесото поселковый комитет по водным ресурсам выбирает «контролера по водным ресурсам», которому предоставляются необходимые средства для поддержания в рабочем состоянии системы водоснабжения и туалетов. С жителей поселков собираются средства в фонд эксплуатации и обслуживания, деятельностью которого руководит комитет по водным ресурсам. До 90 процентов контролеров по водным ресурсам — женщины. Селяне, как правило, выбирают женщин потому, что они имеют более богатый опыт в области водоснабжения и санитарии, с ними зачастую легче связаться, и они самым непосредственным образом связаны с вопросами охраны здоровья и гигиены членов семьи<sup>23</sup>.

29. Туалеты, построенные с применением технологий экологической санитарии (экосан), могут стать весьма ценной альтернативой — по сравнению с другими видами обеспечения санитарной безопасности на местах — для сельских бедняков, особенно тех, кто проживает в аридных зонах и на непродуктивных землях, которые необходимо удобрять. Питательные вещества, получаемые из экскрементов, могут способствовать повышению продуктивности сельскохозяйственных земель и, следовательно, сокращению масштабов нищеты. Самые разнообразные виды деревьев и растений могут быстрее расти, если их посадить сверху выгребной ямы или поблизости от нее. Технологии экологической санитарии в последнее время с успехом применяются в Зимбабве и Мозамбике<sup>24</sup>.

30. С учетом медленных темпов прогресса, который наблюдается в последнее время в деле расширения объема услуг в области санитарии в сельской местности в странах Африки, расположенных к югу от Сахары, для достижения целей, поставленных в Йоханнесбургском плане выполнения решений, в этом регионе потребуется резко активизировать усилия и одновременно обеспечить, чтобы доноры целенаправленно брали на себя обязательства в интересах наименее развитых стран. Примером подобного рода обязательств является выдвинутая Африканским банком развития Инициатива в области водоснабжения и санитарии сельских районов, целью которой является увеличение до 80 процентов к 2015 году доли сельского населения стран Африки, расположенных к югу от Сахары, охваченных услугами в области водоснабжения и санитарии. Одним из перспективных возможных вариантов быстрого расширения доступа могла бы стать широкомасштабная реализация подхода на основе франшизных соглашений, когда от «материнской» компании отпочковывается

множество мелких типовых компаний на общинном уровне, работающих на условии франшизных соглашений, подобно тому, как это имело место в рамках одной из программ, осуществляемых в Индонезии. Эту работу могли бы выполнять неправительственные организации и мелкие поставщики услуг при поддержке окружных отделений, которые могут обеспечивать профессиональную подготовку и оказывать техническую помощь.

### **III. Развитие системы образования по вопросам санитарии и гигиены**

31. Результаты обследований показывают, что в тех случаях, когда домашние хозяйства и общины осведомлены о тех благах, которые им обеспечивают — с точки зрения охраны здоровья и экономического положения — поддержание на должном уровне санитарии и гигиены, они с большей готовностью вкладывают средства в совершенствование соответствующих объектов и услуг и меняют свое поведение в вопросах гигиены<sup>25</sup>. Поэтому вероятность успешного осуществления программ повышения эффективности услуг в области санитарии более велика там, где люди понимают, в чем польза соблюдения надлежащих правил гигиены, например регулярного мытья рук, и воспринимают соответствующие технологии и продукцию как необходимую часть своей культуры.

32. Для осуществления программ повышения осведомленности общественности, разработанных в консультации с населением, требуется обеспечить просвещение мужчин и женщин, мальчиков и девочек с учетом культурных особенностей их общин. В консультациях могут участвовать представители национальных и местных органов власти, коммунальных служб, поставщики услуг из частного сектора, неправительственные организации, общинные ассоциации, женские группы, работники системы просвещения, а также пользователи различных видов услуг в области санитарии. Понимание как мужчинами, так и женщинами проблем, привычек и практики в области санитарии и гигиены, а также их способность и желание оплачивать соответствующие услуги могут помочь в разработке эффективных с точки зрения затрат объектов, услуг и кампаний в области санитарии и гигиены<sup>26</sup>, позволяя при этом избежать недозагрузки либо плохого обслуживания объектов и разбазаривания скудных финансовых ресурсов.

33. Следует поощрять организации гражданского общества участвовать в работе по повышению осведомленности в сфере гигиены. Так, например, в Зимбабве одна из неправительственных организаций — «Образование и развитие применительно к сфере здравоохранения» — занимается пропагандой правил гигиены путем создания добровольных общинных клубов здоровья, которые добились серьезных результатов в плане расширения знаний в вопросах охраны здоровья и изменения в лучшую сторону поведения в вопросах гигиены среди членов клубов<sup>27</sup>. В Бангладеш Сельский информационно-просветительский центр помогает местным жителям понять масштабы и последствия загрязнения окружающей среды в их общинах, а затем помогать в создании соответствующих систем санитарии для решения имеющихся в этом плане проблем<sup>28</sup>. В штате Керала, Индия, базирующиеся в общинах социально-экономические группы с 1988 года занимаются осуществлением на местном уровне проектов в области водоснабжения и санитарии с участием представи

телей общин — начиная с деятельности по планированию и заканчивая мероприятиями по контролю<sup>29</sup>.

34. При организации просветительских мероприятий по вопросам гигиены и создании санитарно-гигиенических объектов особенно важно делать акцент на различиях между мужчинами и женщинами. Женщины играют исключительно важную роль, воздействуя на поведение детей младшего возраста в вопросах гигиены, а мужчины, в свою очередь, могут подавать пример в том, что касается выработки новых привычек. Успех и эффективность использования объектов водоснабжения и санитарии будут зависеть от участия как женщин, так и мужчин в выборе месторасположения таких объектов и технологий их сооружения и эксплуатации.

35. Важными элементами кампаний по вопросам гигиены являются создание и обслуживание санитарных объектов улучшенного качества в школах, а также включение в школьную учебную программу курса гигиены<sup>30</sup>. В рамках глобального пилотного проекта, реализуемого, в частности, в Буркина-Фасо, Вьетнаме, Замбии, Колумбии, Непале и Никарагуа, были выделены ограниченные средства на цели улучшения качества объектов санитарии в 10–20 школах в каждой стране, однако это позволило ускорить мобилизацию ресурсов на цели совершенствования объектов водоснабжения и санитарии в более чем 11 000 школ. Один из пилотных проектов в Малави постепенно получил статус программы, цель которой состоит в том, чтобы обеспечить охват одной четверти школ страны. В Эфиопии неправительственные организации, многосторонние и двусторонние организации, занимающиеся вопросами развития, объединились вокруг общей цели — к 2007 году повысить эффективность систем водоснабжения и санитарии в 60 процентах начальных школ<sup>31</sup>.

36. Основными объектами просветительских кампаний по вопросам гигиены могут быть школы и дети, поскольку дети и молодежь не только быстро осваивают новые методики, но и действуют в качестве проводников изменений в поведении и привычках в своих семьях. Раздельные мужские и женские туалеты в школах и общественных местах позволяют девочкам и женщинам сохранять интимность личной жизни и достоинство. В Бангладеш проект санитарной профилактики в школах, предусматривающей создание раздельных туалетов для мальчиков и девочек, в период с 1992 по 1999 год помог значительно увеличить показатель посещаемости школ девочками в среднем примерно на 11 процентов в год<sup>32</sup>.

37. Крупные международные инициативы, главными элементами которых являлись санитария и гигиена, в некоторых странах служили важными инструментами национального планирования, разработки политики, составления бюджета и воплощения в жизнь целей в области санитарии. Инициатива под названием «Всеохватывающий процесс по изменению санитарно-гигиенических условий» (ПХАСТ) позволяет общинам выявить для себя основные источники болезней, вызванных заражением фекально-оральным путем, и методы их блокирования. Методология ПХАСТ была опробована на местах в ряде африканских стран как в сельских, так и в городских районах<sup>33</sup>.

38. Усилиям на национальном уровне могут содействовать играющие заметную роль успешные международные кампании, в рамках которых основное внимание уделяется санитарии, такие, как кампании «Программы по улучшению санитарных условий в школах и просвещение в области гигиены»<sup>34</sup> и «Во

да, санитария и гигиена для всех»<sup>35</sup>. Эффективные национальные кампании, например в Южной Африке, Индии, Зимбабве, могут использоваться в качестве модели для других стран. Убедительные и ясные обращения специалистов в области санитарии, политических руководителей, популярных знаменитостей, актеров, школ и средств массовой информации с разъяснением полезной роли надлежащей санитарной профилактики могут повлиять на поведение и мобилизовать усилия общественности в поддержку инвестиций в целях улучшения санитарных условий. Международное десятилетие действий «Вода для жизни» Организации Объединенных Наций (2005–2015 годы) и Десятилетие образования в интересах устойчивого развития Организации Объединенных Наций (2005–2014 годы) предоставляют возможность для объединения таких направлений деятельности, как просвещение в области санитарии и гигиены и водоснабжение в рамках крупномасштабных международных усилий, направленных на расширение доступа к услугам в области водоснабжения и санитарии во всех странах, в частности в развивающихся странах.

#### **IV. Очистка и повторное использование сточных вод**

39. В настоящем докладе рассматривается вопрос об очистке и повторном использовании сточных вод на национальном и муниципальном уровнях. Вопрос о промышленных сточных водах не затрагивается. Наибольшая часть образующихся в развивающихся странах внутренних сточных вод удаляется непосредственно в окружающую среду без обработки, загрязняя находящиеся ниже по течению источники снабжения водой, используемой в качестве питьевой воды и для орошения, в рыболовстве и в рамках развлекательных мероприятий. Вопрос об очистке и повторном использовании сточных вод стоит преимущественно в городских районах, оснащенных системами канализации. В сельских и городских районах, где имеются санитарно-технические сооружения на местах, такие, как туалеты или септик-тенки, сточные воды уходят в землю, где фильтруются и проходят очистку, при условии, что туалеты и другие места сброса отходов расположены на достаточно удаленном расстоянии от источников питьевой воды.

40. Очистка сточных вод представляет собой большую проблему для развивающихся стран в силу высокой стоимости этой процедуры и отсутствия технических навыков, необходимых для эксплуатации и технического обслуживания соответствующих средств. Опыт показывает, что перспективы финансирования очистки и повторного использования сточных вод повышаются в случае, если эта деятельность осуществляется в увязке с комплексными планами управления людскими ресурсами или природоохранной политикой. В этом направлении движутся некоторые страны, такие, как Мексика<sup>36</sup>, Бразилия, Чили и Коста-Рика.

41. Все большее число стран, особенно в регионах, где отмечается нехватка воды, начинают рассматривать сточные и неочищенные воды в качестве ресурса, который должен быть повторно использован, а не как отбросы, подлежащие удалению. Благодаря применению надлежащих процедур обработанные сточные воды могут использоваться в сельском хозяйстве, хотя и, в основном, не для непосредственного выращивания пищевых культур, а также для других целей. Повторное использование обработанных городских сточных вод широко практикуется во многих странах. В Египте правительство осуществило экспе

риментальный проект по разведению леса в пустыне за счет повторного использования сточных вод, источником которых являлись близлежащие городские общины<sup>37</sup>. На Маврикии правительство создало ряд канализационных систем и станций очистки сточных вод, позволивших без угрозы заражения повторно использовать сточные воды для целей орошения, главным образом в сфере производства тростникового сахара<sup>38</sup>. В Мексике сточными водами, поступающими из использующей устаревшую технологию низкочастотной водоочистной станции в Тихуане, орошается обширная озелененная территория вокруг этого объекта под названием экопарка, что позволяет сократить большой объем необработанных сточных вод, которые ранее сбрасывались в реку Тихуана<sup>39</sup>.

42. Для выявления наиболее экономически эффективных решений можно использовать тщательный анализ возможных методов управления отведением и очисткой сточных вод в местных условиях. Имеются самые разные технические варианты обработки сточных вод — от простых, мелкомасштабных и недорогих до крупных, сложных и дорогостоящих<sup>40</sup>. Выбор будет зависеть от таких факторов, как плотность населения, модели землепользования, экологические и климатические условия, предпочтения населения и имеющиеся ресурсы. В городах с большой плотностью населения, в основном, целесообразно создавать крупные водоочистные станции, поскольку они позволяют добиться существенного эффекта масштаба, но они также требуют значительных инвестиций.

43. Используемые примитивную технологию низкочастотные системы очистки сточных вод с наибольшей экономической эффективностью функционируют в условиях теплого и влажного климата при наличии достаточных площадей для создания сооружений, предназначенных для экстенсивной обработки сточных вод естественным или искусственным путем. Эти процессы обычно протекают медленными темпами и предназначены для мелкомасштабной деятельности с использованием природных элементов, таких, как солнечный свет, тепло, осадкообразование, ультрафиолетовое излучение и кислотность для разрушения болезнетворных микроорганизмов, окисления органических веществ и удаления других загрязнителей. Говоря в целом, эти системы более просты в эксплуатации и обслуживании, чем обычные станции очистки сточных вод и не требуют использования химических веществ. Они могут являться весьма низкочастотным вариантом решения проблемы в тех случаях, когда имеются недорогие земельные участки, но их может быть недостаточно в местах с жарким и сухим климатом ввиду интенсивного испарения.

44. Использование резервуаров для очистки сточных вод и хранения воды имеет преимущество, поскольку позволяет как обрабатывать сточные воды, так и хранить их до тех пор, пока они не потребуются во время вегетационного периода или в засушливый сезон. Они обычно используются для хранения и очистки воды в анаэробном отстойнике, прежде чем она поступит в хранилище пригодной к употреблению воды.

45. В Японии была разработана относительно новая технология использования «полезных микроорганизмов» (ПМО), которая в настоящее время применяется в ряде стран в целях повышения действенности и эффективности обработки сточных вод. В рамках методики ПМО используется жидкая смесь из трех видов природных микроорганизмов — молочно-кислых бактерий, дрожжей и фототрофных бактерий, — что создает условия для эффекта взаимного

усиления и сокращения содержания вредных болезнетворных микроорганизмов и других загрязнителей<sup>41</sup>.

46. Говоря вкратце, имеются самые разные возможные технические варианты санитарной профилактики и очистки сточных вод, включая:

а) системы санитарной очистки, способствующие снижению уровня сточных вод и загрязнения на местах за счет использования туалетов, функционирующих на основе методики сухой санитарной очистки, или систем ЭКОСАН или более сложных альтернативных вариантов, предусматривающих саморегулирующую экологическую санитарную очистку и позволяющих производить обработанные твердые отходы и концентрированные жидкости для использования в качестве удобрений;

б) системы очистки сточных вод на местах или местные системы, включая септик-тенки и местные миниконтейнеры или резервуары, сбрасывающие обработанные сточные воды в почву или в другие экосистемы для дальнейшей природной очистки;

в) простые методы обработки сточных вод за пределами санитарных объектов с использованием природной способности почвы, растительного покрова и водоемов, задерживающих сточные воды в течение достаточно продолжительного времени, с тем чтобы позволить осесть твердым отходам и окислиться органическим материалам, производить очистку;

г) простые искусственные системы, такие, как водоемы для окисления, заболоченные места, системы фильтрации через песчаный слой, станции биоочистки и системы культивирования водных организмов, предназначенные для осаждения или фильтрации твердых отходов и окисления органических материалов;

е) городские системы канализации, связанные с крупными централизованными станциями очистки сточных вод, включая процессы первичной, вторичной и третичной очистки<sup>42</sup>.

## V. Укрепление систем контроля

47. Для эффективного осуществления государственной политики и программ улучшения санитарного состояния необходима точная и новейшая информация о санитарных объектах, практике в области санитарной профилактики и гигиены и сбросе сточных вод. При помощи контроля и оценки, где это возможно — на основе взятия проб и в координации с процессом контроля за водоснабжением и качеством воды, следует оценивать услуги в области санитарной профилактики на предмет их пригодности и надежности, устойчивости и соответствия требованиям. Также необходимо осуществлять контроль за воздействием программ санитарной профилактики на сферу здравоохранения и, в частности, воздействием на нее новых технологий и подходов по сравнению с более традиционными системами. Для определения размеров выплат и субсидий и в интересах финансового планирования также важно проводить обследование на предмет выявления готовности оплачивать использование санитарных объектов и услуг.



48. Экономически эффективным при оценке воздействия различных инвестиций в сферу санитарной профилактики на разные сектора общества (например, группы с разбивкой по признаку пола и уровню дохода) может быть подход, предусматривающий проведение выборочного обследования. В целях поощрения участия в таких усилиях можно было бы обеспечить открытый доступ к собранным данным и аналитическим материалам не только государственным учреждениям и международным организациям, но и НПО, гражданским группам и общественности в целом.

49. Можно было бы укрепить и поддержать методологию, применяемую в рамках Совместной программы ЮНИСЕФ/ВОЗ по мониторингу, и деятельность по сбору данных в целях оценки охвата санитарных мероприятий, с тем чтобы обеспечить более полную глобальную, региональную и национальную информацию для оценки прогресса на пути к достижению цели, поставленной на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию. Создание потенциала, которое также могло бы способствовать достижению большей унификации методологии, применяемой в рамках Совместной программы по мониторингу, могло бы внести полезный вклад в функционирование национальных систем мониторинга и расширение возможностей в области сбора данных. Правительства могли бы сотрудничать с предприятиями коммунального водоснабжения, частными компаниями, местными властями и общинными организациями в деле создания, укрепления и сохранения систем мониторинга<sup>43</sup>.

## **VI. Соблюдение финансовых требований в отношении санитарии**

50. Согласно оценкам, общая сумма расходов на достижение поставленной на 2015 год цели в области санитарии в развивающихся странах будет увеличиваться на 10–20 млрд. долл. США в год, в том что касается пропаганды вопросов гигиены и использования низкочастотных объектов<sup>44</sup>. Расчетные потребности в инвестициях на обработку сточных вод с использованием обычных водочистных станций многократно превышают эту сумму увеличения (более 50 млрд. долл. США), однако более широкое использование более простых методов обработки позволило бы снизить эти затраты<sup>45</sup>.

51. Государственные и частные внутренние капиталы являются основным источником финансирования деятельности по улучшению санитарного состояния, хотя при мобилизации таких ресурсов в бедных странах по-прежнему налицо многочисленные вызовы и проблемы. Благодаря финансированию из внешних источников можно обеспечить значительный объем дополнительных ресурсов для удовлетворения потребностей, связанных с санитарией.

52. Экономические, социальные и экологические выгоды от улучшения положения в области санитарии и гигиены колеблются в денежном выражении от 3 до 34 долл. США на 1 инвестированный доллар США, главным образом вследствие сокращения коэффициента смертности, укрепления здоровья и уменьшения расходов в связи с болезнями, а также повышением производительности<sup>46</sup>. Тот факт, что эти выгоды выходят далеко за рамки отдельных домашних хозяйств, указывает на необходимость существенных государственных инвестиций в санитарные объекты.

53. Странам с низким уровнем доходов и незначительной степенью охвата санитарно-профилактическими мероприятиями для достижения этой цели может потребоваться, чтобы главной статьёй государственных расходов являлось создание базовых низкочастотных санитарных объектов для тех, кто в настоящее время не имеет к ним доступа, с привлечением средств домашних хозяйств и инвестиций в инфраструктуру и сферу услуг. В городах основным объектом государственных инвестиций может являться общая инфраструктура, например магистральный канализационный коллектор и водоочистные станции, что содействовало бы просвещению и распространению информации по вопросам гигиены и санитарии в школах и средствах массовой информации и обеспечивало бы финансирование общественных и школьных санитарных объектов и предоставление целевых субсидий бедным домашним хозяйствам для финансирования подключения к канализации или покрытия предварительных расходов на санитарную профилактику на местах.

54. Проведение обследований на предмет оценки готовности домашних хозяйств оплачивать использование санитарных объектов и услуг может содействовать разработке политики в области мобилизации государственных и местных ресурсов в их оптимальном сочетании и наиболее эффективного использования имеющихся государственных ресурсов.

55. В сельских районах и неофициальных городских поселениях, где санитарная профилактика на местах является главным вариантом, значительная доля инвестиций, включая рабочую силу, может поступать из самих домашних хозяйств. Поощрение и поддержку этих инвестиций со стороны домашних хозяйств можно обеспечивать в рамках государственной политики и программ, направленных на облегчение и субсидирование доступа к материалам на основе стандартных планов, технических консультаций по вопросам строительства и эксплуатации объектов, просвещения по проблемам гигиены, поддержки общинных организаций, содействующих улучшению санитарного состояния, подготовки местных предпринимателей в области строительства и эксплуатации и доступа домашних хозяйств и малых предприятий к кредитам.

56. В ряде стран программы в области микрокредитования, которые первоначально предусматривали инвестиции в приносящие доход виды деятельности, были расширены и сейчас охватывают создание систем, улучшающих жилищные условия, таких, как водопровод и канализация. В других странах были введены программы микрокредитования или другие программы финансирования, направленные на улучшение жилищных условий. В неофициальных городских поселениях эти программы, вероятно, осуществляются с наибольшей эффективностью в тех случаях, когда они сопровождаются мерами по усилению гарантий против выселения. (См. доклад Генерального секретаря о населенных пунктах (E/CN.17/2005/\_\_).) Для разработки кредитных планов или создания фондов оборотных средств, направленных на улучшение положения дел в области водоснабжения и санитарии и другие качественные изменения в рамках домашних хозяйств и общин, включая кредитование мелких предприятий сферы обслуживания, можно использовать стартовые капиталы, предоставляемые правительствами или международными кредитными учреждениями<sup>47</sup>.

57. В официальных и густонаселенных городских районах, где необходимы системы канализации и очистки сточных вод, ответственность за инвестиции и

эксплуатацию и обслуживание, финансируемые за счет средств, складывающихся из некоего сочетания общих налогов, сборов за услуги в области водоснабжения, кредитов и международной помощи, в основном берут на себя национальные и муниципальные органы управления. В поддержку инвестиций муниципальных органов управления может проводиться политика, направленная на предоставление им полномочий на сбор денежных средств посредством налогообложения или заимствования и содействия заимствованию по линии муниципальных банков развития или гарантий по кредитам. (Дополнительную информацию о финансировании на муниципальном уровне см. в докладе Генерального секретаря о населенных пунктах (E/CN.17/2005/\_\_).)

58. Возмещение затрат на создание городских систем канализации и водоочистки в большинстве случаев осуществляется путем включения оплаты за канализацию в счет за водоснабжение. Такие платежи могут предъявляться к оплате либо на основе фиксированной ставки на домашнее хозяйство либо на основе объема потребляемой воды, что требует установки водомерных счетчиков в каждом домашнем хозяйстве. При использовании системы оплаты затрат на основе объема увеличение размера базовых тарифов позволяет осуществлять возмещение значительной доли расходов за счет крупных потребителей, что дает возможность обеспечить доступный уровень услуг для домашних хозяйств с низким уровнем доходов, которые потребляют основное количество воды для питья, приготовления пищи и в гигиенических и санитарных целях. Проведение политики в интересах бедных слоев населения может как, например, в Южной Африке, обеспечить предоставление базового количества воды бесплатно каждому домашнему хозяйству, используя при этом простую и недорогостоящую систему для ограничения потребления такого количества (см. E/CN.17/2005/2).

59. Система возмещения расходов на водоснабжение и сантехнические услуги часто включает одноразовый платеж за подсоединение к системе водоснабжения, что может явиться крупным финансовым бременем для бедных домашних хозяйств. С тем чтобы обеспечить подсоединение бедных домашних хозяйств к канализационным системам, расходы на подсоединение могут быть включены в счет за водоснабжение с пропорциональным распределением расходов в течение определенного периода времени или же могут быть предоставлены в виде кредита предпочтительно с установлением целевого показателя субсидии.

60. При определенных условиях установление партнерских связей между государственным и частным секторами может играть определенную роль в финансировании и создании сантехнической инфраструктуры. Усилия по мобилизации крупномасштабных инвестиций со стороны частного сектора для создания городских систем канализации и водоочистки в развивающихся странах носили ограниченный характер и в основном осуществлялись в контексте партнерств между государственным и частным секторами в связи с системами водоснабжения крупных городов, при этом возмещение затрат на инвестиции в санитарно-технические объекты осуществлялось за счет добавления платежей за сантехнические услуги в счета за воду. В тех случаях, когда частный сектор участвует в создании служб водоснабжения, канализации и водоочистки и управлении ими, необходимо осуществлять эффективный надзор со стороны правительства как при обсуждении контракта, который удовлетворял бы потребности правительства, государственных и частных поставщиков, так и при

контроле за операциями, с тем чтобы обеспечить выполнение условий контракта (см. также E/CN.17/2005/2).

61. Городские канализационные системы часто собирают сточные воды не только из домашних хозяйств и других муниципальных источников, но также и от объектов промышленности. Промышленное загрязнение может в значительной степени увеличить масштабы технических проблем и себестоимость водочистки. Бремя, которым осуществление водоочистительных работ ложится на государственные финансы, может быть сокращено путем осуществления политики возмещения расходов за счет промышленности, включая применение основанных на объеме платежей и платежей за сброс конкретных отходов и путем предъявления требований к промышленности и/или оказания ей помощи в сокращении загрязнения либо путем применения более чистых производственных процессов либо использования водоочистных сооружений на местах.

62. Для многих развивающихся стран, в особенности стран, расположенных в странах Африки к югу от Сахары и других наименее развитых странах, требуется оказание международной помощи, с тем чтобы достичь целей в области санитарии, установленной на 2015 год. Эти страны в настоящее время получают меньше помощи на душу населения, чем многие другие развивающиеся страны, несмотря на то, что они сталкиваются с более серьезным финансовым бременем в решении проблем, связанных с санитарией. Ввиду ограниченных возможностей для финансирования инвестиций в области санитарии путем возмещения расходов на санитарно-технические услуги можно рассмотреть вопрос о предоставлении такой финансовой помощи этим странам для осуществления их программ в области санитарии в виде грантов<sup>48</sup>.

63. Учет проблем санитарии в национальных стратегиях устойчивого развития и сокращения масштабов нищеты может позволить мобилизовать международную помощь в интересах санитарии, поскольку такие стратегии часто используются в качестве основы для определения политики в области оказания помощи как многосторонними, так и двусторонними учреждениями, в частности в связи с сокращением объема задолженности и расширенной инициативой в отношении долга бедных стран с крупной задолженностью.

64. Улучшение координации между донорами и согласование форм оказания помощи может повысить качество и эффективность помощи, в особенности благодаря избеганию фрагментации усилий при использовании различных технологий, что ведет к неравномерному распределению охвата услуг и трудностям в эксплуатации. Координация международной помощи в области водоснабжения и санитарии может быть усилена путем использования механизмов Конференции Организации Объединенных Наций по водным ресурсам и региональных координационных механизмов. Консолидация разрозненных усилий в рамках существующих инициатив в области водоснабжения и санитарии и обеспечение участия многосторонних финансовых учреждений позволят улучшить как потоки международной помощи, так и ее эффективность. Такую координацию можно было бы включить в планы для Международного десятилетия действий «Вода для жизни», 2005–2015 годы.

65. Объявление ряда крупных международных инициатив в области водоснабжения и санитарии после Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию свидетельствует о проявлении нового интереса и приверженности доноров деятельности в секторе водоснабжения и санитарии. Инициати

ва Африканского банка развития по вопросам водоснабжения и санитарии в сельских районах уже упоминалась выше. Также был создан Африканский водный фонд для мобилизации займов и грантов на осуществление проектов, предлагаемых местными сетями, включающими коммунальные службы, органы власти и партнерства.

## **VII. Будущие меры: создание рамок для действий**

66. В предыдущих разделах в общих чертах был изложен целый ряд стратегических вариантов и возможных действий в целях преодоления трудностей и препятствий, мешающих осуществлению целей и задач, сформулированных в Повестке дня на XXI век и Йоханнесбургском плане выполнения решений, касающихся санитарии. Этот перечень ни в коей мере не является исчерпывающим. Учитывая многообразие условий и приоритетов различных стран и даже различных регионов в отдельных странах, очевидно, что единого универсального решения не существует. Правительствам необходимо будет разработать свои собственные стратегии, политику и программы, изучать опыт друг друга и также применять новые методы и новаторские подходы.

67. Национальные правительства и местные органы власти несут основную ответственность за сокращение доли их населения, не имеющего доступа к санитарии, и за просвещение по вопросам санитарии и гигиены. Они также несут бремя по обеспечению финансовых средств для государственных инвестиций в области санитарии и водоочистки. Было отмечено, что центральную роль в выполнении этих обязанностей играет твердая политическая воля, которая может быть продемонстрирована на национальном уровне в разных формах. Признание санитарии в качестве приоритета национального развития в рамках стратегии устойчивого развития и сокращения масштабов нищеты, подкрепленное адекватными бюджетными ассигнованиями и реалистическими сроками осуществления целевых стратегических мероприятий, является важным шагом в этом направлении. Создание институциональной «структуры» в области санитарии в правительстве может содействовать усилению взаимодействия между национальными и местными властями, отвечающими за водоснабжение, санитарию, здравоохранение, окружающую среду, образование и финансы. Это может позволить улучшить координацию и предпринять более целенаправленные действия по осуществлению программ и проектов в области санитарии. Политическую приверженность также можно продемонстрировать путем осуществления политических мероприятий и использования финансовых средств, направленных на решение наиболее насущных проблем в области санитарии в сельских районах, трущобах и неформальных населенных пунктах.

68. Большинство развивающихся стран не смогут реализовать свои цели и задачи в области санитарии без сотрудничества и поддержки со стороны международного сообщества доноров. Страны-доноры могут оказать развивающимся странам помощь путем выделения более высокой доли официальной помощи в целях развития (ОПР) на программы в области санитарии, предоставления более высокой доли финансовой помощи в виде грантов и совершенствования координации между донорами в реализации

их усилий. Нарращивание потенциала, учебно-просветительская работа и подготовка кадров могут быть избраны в качестве конкретных целей в таких областях, как институциональное развитие, системы тарифов и субсидий, управление очисткой сточных вод, нормативные реформы и управление финансами. Было определено важное значение передачи и внедрения недорогостоящих технологий в области санитарии и очистки сточных вод и их повторного использования.

69. У правительства в распоряжении имеется ряд стратегических вариантов для расширения доступа к санитарии в городских и сельских районах. На уровне домашних хозяйств и общин финансовую и техническую помощь можно было бы сконцентрировать на усилиях по осуществлению недорогостоящих вариантов обеспечения санитарией или по субсидированию всех расходов, связанных с установкой объектов санитарии для бедных семей в сельских районах, трущобах и неформальных населенных пунктах. Финансовую и техническую помощь можно было бы предоставить центрам по оказанию помощи в области санитарии в сельских районах, которые предоставляют оборудование и инженерные услуги, связанные с установкой и эксплуатацией санитарно-технического оборудования. Облегчение доступа к кредитам для мелких поставщиков и их привлечение к партнерствам между государственным и частным секторами является одним из важных вариантов, равно как и предоставление стимулов для домашних хозяйств в целях строительства местных объектов и обеспечения активного участия женщин в поиске решений для проблем в области санитарии. Оказание технической помощи сельским общинам в разработке проектов санитарно-технических объектов, передача технологии и предоставление ремонтных услуг могут также иметь эффективный характер. Другими стратегическими вариантами являются варианты, касающиеся конкретных потребностей в области подготовки кадров, включая, в частности, подготовку лиц, отвечающих за принятие решений, и руководителей проектов по вопросам оценки эффективности затрат и целесообразности вариантов обеспечения санитарией, а также участия местного населения в учебных программах по управлению общинными системами санитарии.

70. Программы в области санитарии будут, скорее всего, успешными, если население будет осведомлено о медицинских и экономических выводах, связанных с улучшением санитарии и гигиены. Меры на национальном, местном и общинном уровне могут включать создание и использование отдельных объектов санитарии для мужчин и женщин в школах и общественных местах. Проведение учебно-просветительских кампаний для населения относительно связи между санитарией, гигиеной и здоровьем может сыграть эффективную роль в изменении моделей поведения. Следует поощрять включение вопросов гигиены в школьные программы, при этом также следует поощрять деятельность неправительственных организаций, которые занимаются вопросами санитарии и гигиены и осуществляют общепросветительскую деятельность. Также можно поощрять создание и местных клубов по вопросам санитарии.

71. Что касается очистки сточных вод и их повторного использования, необходимо приложить все усилия, с тем чтобы разработать и использовать недорогостоящие, приемлемые с точки зрения культуры варианты.

Политика и действия на национальном и местном уровнях, поддерживаемые донорами, могут обеспечить рамки для строительства децентрализованных или совместных систем канализации или других недорогостоящих альтернативных вариантов и повышения технических и административных навыков для эксплуатации и использования объектов для очистки сточных вод. Используя такие рамки, можно также поощрять использование зарекомендовавших себя подходов к сбору сточных вод и их использованию для целей орошения, восстановления окружающей среды, чистки, смыва туалетов, промышленных процессов и других видов использования, имеющих низкую степень риска с точки зрения медицины. Также можно поощрять установление научно-исследовательских партнерских связей между научными и исследовательскими учреждениями в развитых и развивающихся странах по вопросам недорогостоящей очистки сточных вод и технологий их повторного использования.

72. Реализация целей и задач в области санитарии, сформулированных в Йоханнесбургском плане выполнения решений, требует финансовых ресурсов, которые невозможно мобилизовать только за счет национальных государственных и частных источников, в частности в странах Африки к югу от Сахары и наименее развитых странах. Потребуется дополнительные финансовые ресурсы доноров, а также более тесная координация действий между донорами. На национальном уровне финансовые ресурсы могут быть мобилизованы путем использования целого ряда вариантов. Одним из таких примеров является проведение реформы политики применения тарифов в области водоснабжения и санитарии, с тем чтобы добиться более высокой степени возмещения расходов, при этом обеспечивая более целевое применение субсидий с учетом потребностей бедного населения. Средства для крупных инвестиций в создание городских систем канализации и водоочистных сооружений могут быть мобилизованы путем использования целого ряда государственных налогов, сборов с пользователей, грантов в виде ОПР, льготных и коммерческих займов, выпуска облигаций и в некоторых случаях инвестирования частного акционерного капитала. Начальные инвестиции, полученные у национальных и местных банков, действующих в области развития, и международных кредитных учреждений, могут помочь созданию и распространению систем микрокредитования и оборотных фондов на уровне общин. Можно также поощрять инвестиции со стороны домашних хозяйств и общин, например путем решения проблемы отсутствия гарантий у домовладельцев в неформальных населенных пунктах, содействия доступу к приобретению субсидируемых материалов и предоставления технических консультаций по вопросам строительства и эксплуатации объектов.

73. Оказание помощи развивающимся странам в осуществлении целей и задач в области санитарии является важным компонентом работы целого ряда учреждений Организации Объединенных Наций и других многосторонних учреждений. Их опыт может сыграть важную роль в содействии усилиям развивающихся стран по мобилизации необходимых финансовых ресурсов; расширению возможностей лиц, отвечающих за принятие решений, и руководителей на национальном и местном уровнях; определению целенаправленных учебно-просветительских программ в области санитарии и гигиены и контроле за осуществлением. Расширение сотрудничества

и координации между международными учреждениями позволит усилить согласованность и эффективность инициатив.

74. Хотя проблемы в области санитарии являются огромными, имеются основания для оптимизма. Правительства и международное сообщество во все большей степени признают неотложный характер реализации целей и задач в области санитарии, сформулированных в Повестке дня на XXI век и в Йоханнесбургском плане выполнения решений. Тем, кто занимается практической деятельностью в этой области, хорошо известны многие варианты решений. Их осуществление зависит от воплощения деклараций политического характера в практические действия на всех уровнях.

#### Примечания

- <sup>1</sup> Членами Водного механизма Организации Объединенных Наций являются: ФАО, МАГАТЭ, МФСР, МСУОБ, ЮНКТАД, ПРООН, Департамент по экономическим и социальным вопросам Секретариата Организации Объединенных Наций, ЭКА, ЕЭК, ЭКЛАК, ЮНЕП, ЭСКАТО, ЮНЕСКО, ЭСКЗА, ООН-Хабитат, УВКБ, ЮНИСЕФ, ЮНИДО, УООН, Программа оценки водных ресурсов мира, Всемирный банк, ВОЗ и ВМО.
- <sup>2</sup> См. WHO/UNICEF/WSSCC, *Global Water Supply and Sanitation Assessment, 2000 Report* (New York, 2004).
- <sup>3</sup> См. WHO/UNICEF, “Meeting the MDG drinking water and sanitation target: a mid-term assessment of progress” (New York, August 2004).
- <sup>4</sup> См. Luong, T.V., O. Chanacharnmongkol and T. Thatsanatheb — “Universal sanitation in rural Thailand”, *Waterfront*, No. 15.
- <sup>5</sup> Ministère de la Prévention, de l’Hygiène Publique et de l’Assainissement; see [http://www.gouv.sn/actualites/2004\\_564.rtf](http://www.gouv.sn/actualites/2004_564.rtf).
- <sup>6</sup> M.N. Roy, “Role of local government in promoting sanitation for all: the case of West Bengal, India”, paper presented to the Global WASH Forum, Dakar, Senegal, 29 November — 3 December 2004; см. [www.wsscc.org/dakar](http://www.wsscc.org/dakar) and <http://ddws.nic.in/>.
- <sup>7</sup> Программа в области водоснабжения и санитарии Всемирного банка приступила к осуществлению «дорожных карт» по реализации закрепленных в Декларации тысячелетия целей в области развития, с тем чтобы увязать планы в области водоснабжения и санитарии с целями в области развития, сформулированными в Декларации тысячелетия. Они включают в себя: изучение региона, в котором находится страна; консультации с заинтересованными сторонами; стратегии осуществления; и мониторинг. Основное внимание уделяется малоимущим слоям населения.
- <sup>8</sup> Fifth General Council meeting of the African Ministers Council on Water, 4–6 November 2004, Entebbe, Uganda.
- <sup>9</sup> Albert M. Wright, “Toward a strategic sanitation approach: improving the sustainability of urban sanitation in developing countries”, UNDP-World Bank water and sanitation programme; see [http://www.wsp.org/pdfs/global\\_ssa.pdf](http://www.wsp.org/pdfs/global_ssa.pdf).
- <sup>10</sup> CAESB, The Water and Sewerage Company of Bralasia, *Condominial Sewerage Systems for the Federal District of Brazil* (Brasilia, 1998); см. <http://www.efm.leeds.ac.uk/CIVE/Sewerage/articles/condominial1.pdf>.
- <sup>11</sup> См. Millennium Project Task Force on Water and Sanitation, interim report (2004).
- <sup>12</sup> Case study: community toilets operation and finance in Mumbai, India; см. [www.globenet.org/preceup/](http://www.globenet.org/preceup/).
- <sup>13</sup> Water Utility Partnership for Capacity Building, Africa, “Better water and sanitation for the



urban poor: good practice from sub-Saharan Africa”; см. [www.wupafrica.org](http://www.wupafrica.org).

<sup>14</sup> Там же.

<sup>15</sup> С результатами исследований по отдельным странам можно ознакомиться на веб-сайте <http://www.ecosanres.org/Country%20Activities.htm>.

<sup>16</sup> Некоторые успешно реализуемые проекты позволили людям выплачивать кредит по понедельно, что более удобно для бедняков, живущих сегодняшним днем. Исследования показали также, что время, потраченное на дальние поездки для осуществления выплат, и утраченные по этой причине доходы сделали микрокредитование менее привлекательным для многих жителей трущоб. С информацией о Международном годе микрокредитования, 2005, можно ознакомиться на веб-сайте <http://www.yearofmicrocredit.org/>.

<sup>17</sup> Очисткой выгребных ям, или септикотенков, занимался исключительно департамент водоснабжения и санитарии, однако в этой области работали и не имевшие лицензий частные предприятия, которые существовали еще до того, как комиссия начала выдавать лицензии частным операторам. После отмены государственного регулирования заявления с просьбой выдать лицензию подали восемь операторов, которым такие лицензии были предоставлены, что свидетельствует о прибыльности деятельности по очистке выгребных ям, несмотря на высокую конкуренцию на рынке.

<sup>18</sup> См. ВОЗ/ЮНИСЕФ, цит. соч.

<sup>19</sup> [http://www.wsp.org/publications/sa\\_marketing.pdf](http://www.wsp.org/publications/sa_marketing.pdf).

<sup>20</sup> Широко применяются пластмассы, жесть, бамбук, газовые трубы, а также пластиковые поддоны и патрубки. Отдельные домашние хозяйства могут по желанию выбирать для себя более дорогостоящие варианты. Более состоятельные сельские жители даже строят нестандартные ваннные комнаты и туалеты, примыкающие к их домам.

<sup>21</sup> [http://www.wsp.org/publications/af\\_bg\\_zim.pdf](http://www.wsp.org/publications/af_bg_zim.pdf).

<sup>22</sup> Правительство не субсидирует строительство туалетов и при этом смогло увеличить показатель охвата населения услугами в области санитарии с 20 процентов в 1981 году до 53 процентов в 2001 году. [http://www.wsp.org/publications/af\\_bg\\_lesotho.pdf](http://www.wsp.org/publications/af_bg_lesotho.pdf).

<sup>23</sup> Makepe, T., “Mantsonyane water supply and sanitation project: an overview of the project goals and objectives, including achievements to date” (Mantsonyane, Lesotho, St. James’ Hospital, October 2004).

<sup>24</sup> <http://www.ecosanres.org/PDF%20files/Kyoto/Main%20Features%20of%20EcoSan.pdf>.

<sup>25</sup> См. UNEP document UNEP/GCSS/VIII/INF/4; см. <http://www.eldis.org/static/DOC14717.htm>.

<sup>26</sup> Традиционно проектировщики коммунальных служб готовили прогнозы в отношении спроса на основе показателей демографического и экономического прогресса. Спрогнозированные показатели спроса на новые услуги были использованы при подготовке проектных эскизов на основе технологий в области канализации и очистки, широко применяемых в городах Европы и Соединенных Штатах Америки.

<sup>27</sup> Спрос на услуги в области санитарии возрос: 30 процентов новых туалетов в стране сооружается членами общинных клубов здоровья. Аналогичные группы теперь созданы в Сьерра-Леоне, что указывает на возможность внедрения этого подхода в более широких масштабах. См. [http://www.wsp.org/publications/af\\_bg\\_bf-zm.pdf](http://www.wsp.org/publications/af_bg_bf-zm.pdf).

<sup>28</sup> См. Millennium Project, interim report of Task Force 7 on Water and Sanitation, February 2004; <http://www.unmillenniumproject.org/documents/tf7interim.pdf>.

<sup>29</sup> См. T. Mathew, “New skills, new lives: Kerala’s women masons”, *Waterlines*, vol. 17, No. 1.

<sup>30</sup> Во многих частях Земного шара важное значение имеет создание отдельных туалетов для девочек и мальчиков, особенно для девочек, у которых уже начались месячные. Если для девочек и мальчиков не будет предусмотрено отдельных туалетов, то многие родители просто не позволят девочкам посещать школу.

- <sup>31</sup> Все эти примеры приведены по результатам программы «Санитарно-гигиеническое просвещение в школах», которая осуществляется при поддержке ЮНИСЕФ и его партнеров. С более подробной информацией можно ознакомиться на сайте <http://www2.irc.nl/sshe>.
- <sup>32</sup> См. UNICEF, *Sanitation for All*; см. <http://www.unicef.org/wes/sanall.pdf>.
- <sup>33</sup> ВОЗ, ПРООН, Всемирная встреча на высшем уровне по населенным пунктам, «Инициатива ПХАСТ: Всеохватывающий процесс по изменению санитарно-гигиенических условий», новый подход к работе с общинами (Женева, 1997 год).
- <sup>34</sup> Программа просвещения по санитарной профилактике и гигиене в школах за последние пять лет была расширена и распространилась на более чем 70 стран; см. <http://www2.irc.nl/sshe>.
- <sup>35</sup> Совет по сотрудничеству в области водоснабжения и санитарии развернул свою кампанию (водоснабжение, санитария и гигиена для всех) в более чем 70 странах; см. [www.wsscc.org](http://www.wsscc.org).
- <sup>36</sup> В Мексике создается Мексиканский центр подготовки по вопросам водоснабжения и санитарии для оперативных сотрудников учреждений. В Тринидаде и Тобаго начали проводиться исследования, предназначенные для водоочистных станций этой страны.
- <sup>37</sup> С начала 90-х годов на территории общей планируемой площадью 2700 гектаров было разведено 13 лесов. См. ЮНЕП, «Новаторская практика: экологические измерения водных ресурсов, санитарии и населенных пунктов», доклад, представленный на восьмой специальной сессии Совета управляющих/Глобального форума по окружающей среде на уровне министров. Чеджу, Республика Корея, 29–31 марта 2004 года.
- <sup>38</sup> См. ЮНЕП, цит. соч.
- <sup>39</sup> Martin Medina, “Low-tech option for wastewater treatment, water reuse and nutrient recycling”, *Biocycle International* (October 2000).
- <sup>40</sup> ЮНЕП/ГПД, совместно с ВОЗ, ООН-Хабитат и Совет по сотрудничеству в области водоснабжения и санитарии разработали десять ключевых принципов для действий на местном и национальном уровнях в области обработки городских сточных вод и связанные с ними руководящие принципы и создали сетевую базу данных; см. [www.gpa.unep.org](http://www.gpa.unep.org).
- <sup>41</sup> Zimmermann, I. and J. Harrison, “Example of an integrated biosystem, incorporating effective microorganisms”, см. [www.wpi.edu/News/Conf/NEABC/Proceedings/ibozimmsummary.pdf](http://www.wpi.edu/News/Conf/NEABC/Proceedings/ibozimmsummary.pdf) and [www.emtech.org](http://www.emtech.org).
- <sup>42</sup> Информацию о первичной, вторичной и третичной обработке см. в Руководящих принципах в отношении управления отведением и очисткой сточных вод на муниципальном уровне можно найти в документе UNEP/WHO/UNHABITAT/WSSCC на веб-сайте [www.gpa.unep.org](http://www.gpa.unep.org).
- <sup>43</sup> Система регулирования, принятая большинством стран юга Африки, основана на английской системе экономического регулирования, в рамках которой устанавливаются цены в целях покрытия оперативных и эксплуатационных расходов, а также расходов на расширение и выплату доходов на вложенный капитал. В тех случаях, когда надлежащая база для сравнения отсутствует, регулирующий орган устанавливает цены на основе прямых переговоров с компаниями.
- <sup>44</sup> См. [www.who.int/water\\_sanitation\\_health/wsh0404summary/en/](http://www.who.int/water_sanitation_health/wsh0404summary/en/); см. также [www.unep.org/GC/GCSS-VIII/K0470227%20INF4.pdf](http://www.unep.org/GC/GCSS-VIII/K0470227%20INF4.pdf).
- <sup>45</sup> См. E/CN.17/2004/5.
- <sup>46</sup> Guy Hulten and Lawrence Kally, *Evaluation of the Costs and Benefits of Water and Sanitation Improvements at the Global Level* (Geneva, 2004); see [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/wsh0404/en/](http://www.who.int/water_sanitation_health/wsh0404/en/).
- <sup>47</sup> Финансовые учреждения в Азии и Латинской Америке разработали весьма широкий

комплекс финансовых инструментов, включая средства кредитования потребителя, ссуды на строительство жилья, ссуды на инфраструктуру (включая водоснабжение и санитарную) и ссуды на образование; см. M. Mehta and K. Virjee, *Financing Small Water Supply and Sanitation Service Providers: Exploring the Microfinance Option in Sub-Saharan Africa* (December 2003).

<sup>48</sup> Naomi Foxwood and Joanne Greene, “Making every drop count: an assessment of donor progress towards the water and sanitation targets” (Tearfund, 2004); см. также <http://www.tearfund.org/uploads/documents/Makingevery%20dropcount.pdf>

---