



## Экономический и Социальный

Distr.  
GENERAL

E/CN.17/1997/2/Add.20  
22 January 1997  
RUSSIAN  
ORIGINAL: ENGLISH

---

КОМИССИЯ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ  
Пятая сессия  
7-25 апреля 1997 года

Общий прогресс, достигнутый после проведения Конференции Организации  
Объединенных Наций по окружающей среде и развитию

Доклад Генерального секретаря

Добавление

Экологически безопасное удаление твердых отходов и вопросы,  
связанные с очисткой сточных вод\*

(глава 21 Повестки дня на XXI век)

---

\* Настоящий доклад был подготовлен Центром Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (Хабитат) в качестве координатора осуществления главы 19 Повестки дня на XXI век в соответствии с процедурами, согласованными Межурядческим комитетом по устойчивому развитию (МКУР). Он подготовлен с учетом результатов консультаций и обмена информацией между учреждениями Организации Объединенных Наций, международными и национальными научными организациями, заинтересованными государственными учреждениями и рядом других учреждений и частных лиц.

## СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	1 - 2	3
<b>I. ГЛАВНЫЕ ЦЕЛИ .....</b>	3	3
<b>II. УСПЕШНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ .....</b>	4 - 10	4
<b>III. ОБНАДЕЖИВАЮЩИЕ ИЗМЕНЕНИЯ .....</b>	11 - 13	8
<b>IV. НЕРЕАЛИЗОВАННЫЕ ОЖИДАНИЯ .....</b>	14 - 22	8
<b>V. ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИОРИТЕТЫ .....</b>	23 - 28	11

## ВВЕДЕНИЕ

1. В настоящем докладе рассматривается прогресс, достигнутый в реализации целей, поставленных в главе 21 Повестки дня на XXI век (Твердые отходы и сточные воды)<sup>1</sup>, с учетом решений, принятых Комиссией по устойчивому развитию по этому вопросу на ее второй сессии в 1994 году. Объем бытовых и промышленных отходов продолжает возрастать как в абсолютном выражении, так и в расчете на душу населения во всех странах мира. В развитых странах мира объем отходов на душу населения увеличился за последние 20 лет в три раза и в настоящее время приблизительно в пять-шесть раз превышает соответствующий показатель в развивающихся странах. В последних странах наблюдаются все признаки того, что объем производимых отходов в течение следующего десятилетия увеличится в два раза. Согласно некоторым прогнозам, объем отходов во всех странах мира увеличится в пять раз к 2025 году.

2. В настоящее время во многих городах развивающихся стран на обеспечение функционирования служб, отвечающих за удаление отходов, тратится значительная доля бюджетных средств местных органов власти. Тем не менее городские власти в большинстве своем не успевают удовлетворять растущий спрос. Низкий уровень обслуживания, связанного с удалением отходов, имеет особо отрицательные последствия для городской бедноты, проживающей в незаконно создаваемых поселениях, которые зачастую не охватываются деятельностью муниципальных служб. Неизбежным следствием этого являются ухудшение качества жизни в городах, возникновение дополнительной нагрузки для системы здравоохранения в связи с ростом масштабов заболеваний, связанных с отходами, и загрязнение водных ресурсов в городах.

## I. ГЛАВНЫЕ ЦЕЛИ

3. В главе 21 Повестки дня на XXI векдается описание четырех основных программных областей, связанных с отходами:

- a) минимизация отходов;
- b) максимизация повторного использования и рециркуляции отходов;
- c) содействие экологически безопасному удалению и обработке отходов;
- d) расширение охвата операций, связанных с отходами.

После проведения Встречи на высшем уровне "Планета Земля" в области удаления твердых отходов значительное внимание уделяется налаживанию повторного использования отходов в неформальном секторе и организации обслуживания районов проживания населения с низким уровнем дохода в рамках программ, осуществляемых на общинном уровне. В том, что касается сточных вод и санитарии, главные цели заключаются в оказании содействия эффективной обработке и удалению отходов и разработке доступных средств санитарии. В том что касается удаления твердых отходов, было установлено, что программы, в рамках которых имеются потенциальные возможности для создания малых предприятий и обеспечения получения дохода, имеют более привлекательный и устойчивый характер. В развитых странах более пристальное внимание уделяется минимизации отходов и применению концепции "жизненного цикла" при оценке экологически безопасных методов промышленного производства.

## II. УСПЕШНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

#### А. Минимизация отходов

4. Положение с разработкой и осуществлением стратегий в области минимизации отходов улучшилось после проведения Конференции, но главным образом в развитых странах. В некоторых городах Европы кампании стимулирования общин к сортировке отходов на уровне домашних хозяйств оказались настолько успешными, что имеющиеся возможности недостаточны для рециркуляции всех отходов, собранных муниципальными властями, и в связи с увеличением объема собираемых отходов рыночная цена на повторно используемые материалы существенно упала. Положение, сложившееся в промышленности, также вселяет чувство оптимизма. Для многих отраслей промышленности развитых стран в настоящее время характерно осознание того, что минимизация отходов может во многих случаях приводить к повышению эксплуатационной эффективности и сокращению издержек (вставка 1). Поэтому имеется хороший стимул для повышения степени информированности о методах минимизации отходов в промышленном секторе. Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) активно пропагандирует минимизацию отходов в промышленности в рамках своей Программы в области промышленности и окружающей среды.

**Вставка 1. Конкретное исследование по вопросу о минимизации отходов  
в промышленном секторе штата Онтарио**

"Аппер Кэнада брюинг кампани" в Торонто, Канада, является независимой фирмой, в которой работает приблизительно 50 человек и которая занимает здание площадью 30 000 квадратных футов. Компании удалось сократить объем своих отходов не менее чем на 99 процентов. Инициативы в отношении сокращения объема отходов касались главным образом поставщиков, которым были направлены просьбы не допускать использования ненужных упаковочных материалов. Тем поставщикам, которые первоначально отказывались пойти навстречу компании, она возвращала излишки упаковочных материалов за счет поставщика. Компания также приняла меры к тому, чтобы при упаковке отправляемых ею грузов использовались материалы, состоящие из веществ, поддающихся биохимическому распаду, таких, как кукурузная масса или газетная бумага. В рамках этих инициатив основное внимание уделялось высокосортной бумаге, упаковке для напитков, газетной бумаге, гофрированному картону, пластмассам и органическим материалам. Барда, образующаяся в процессе пивоварения, распределялась в качестве корма для животных. В 1990 году, несмотря на то, что в результате продажи рециркулируемых материалов не было получено никаких прямых доходов, а на покрытие начальных и капитальных издержек было затрачено около 15 000 канадских долларов, компании удалось сэкономить в общей сложности 330 000 канадских долларов на расходах, связанных со сбором отходов и их вывозом на свалки.

Источник: Макрэй, документ, представленный на Международном конгрессе R'95, Женева, Швейцария, 1-3 февраля 1995 года.

5. В развивающихся странах усилия по содействию минимизации отходов сдерживались в результате отсутствия данных об объеме отходов в источнике их образования и о сборе и удалении отходов. Для содействия минимизации отходов в населенных пунктах Центр Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (ЦНПООН) в настоящее время оказывает помощь развивающимся странам в деле сбора данных об объеме образующихся отходов и предлагает варианты осуществления деятельности по минимизации отходов на муниципальном уровне.

**В. Максимизация экологически безопасного повторного использования и рециркуляции отходов**

6. Со времени проведения Конференции в области рециркуляции и повторного использования отходов произошли весьма существенные изменения как в развитых, так и развивающихся странах. В развитых странах это было в большей степени следствием более глубокого осознания экологических преимуществ рециркуляции отходов, тогда как в развивающихся странах это было обусловлено главным образом возможностью получения дохода в связи с рециркуляцией отходов. Рост объема отходов в городах привел к налаживанию деятельности по сбору отходов в неформальном секторе с использованием услуг сборщиков, работающих на разъездной основе, и к формированию общинных групп и неправительственных организаций, которые во многих городах создали малые предприятия в целях обеспечения дохода (см. вставку 2). Согласно имеющимся оценкам, в азиатских городах Калькутте и Маниле неформальной деятельностью по удалению отходов занимаются приблизительно 40 000 и 30 000 человек, соответственно. То же самое относится ко многим городам Латинской Америки, например Боготе, в которой этой деятельностью занимаются 30 000-50 000 человек. Значительная часть этой деятельности осуществляется в пригородных районах, в которых созданы незаконные поселения и в которых также сбрасывается большая часть бытовых отходов. Техи, кто занимается сбором мусора или тряпья, зачастую являются женщины и дети. Для переработки этих отходов создаются малые предприятия, которые изготавливают из них как готовую продукцию, так и промежуточную продукцию, предназначенную для дальнейшей переработки предприятиями формального сектора. ЦНПООН (Хабитат) недавно собрал данные о методах рециркуляции отходов в городах Азии и подготовил для муниципальных руководителей и будущих предпринимателей учебные пособия по вопросам рециркуляции и повторного использования муниципальных отходов.

**Вставка 2. Вклад организации "Глобальный план действий в интересах Земли"**

"Глобальный план действий в интересах Земли" является некоммерческой экологической организацией, цель которой заключается в предоставлении людям возможности вести более экологически устойчивый образ жизни. Это осуществляется в рамках программ для взрослых и молодежи, которые являются частью проводимых на общинном уровне национальных кампаний за обеспечение устойчивого образа жизни. Эти кампании в настоящее время проводятся в более чем 15 странах во всех районах мира. Их участники в среднем сократили потребление воды на 25 процентов, потери топлива во время перевозки - на 16 процентов и объем образующихся отходов - на 42 процента.

Источник: CSD Update, vol. 3, No. 2 (September 1996).

7. Повторное использование сточных вод, в частности повторное использование очищенных сточных вод, практикуется на частичной основе на протяжении ряда лет во многих странах, испытывающих нехватку воды. Вместе с тем стремления к использованию сточных вод в полном объеме для целей производства продовольствия не проявлялось. Это обусловлено главным образом мнением о том, что такое использование может быть сопряжено с опасностью для здоровья людей в связи с недостаточной степенью обработки сточных вод. Также отсутствует понимание имеющихся экологически безопасных технологий и их применения. Вместе с тем имеются отдельные противоположные примеры, касающиеся, например, рыбохозяйства "Ист Калькутта

фишериз", в котором обработка сточных вод эффективно сочетается с производством продовольствия для городских нужд (см. вставку 3).

**Вставка 3. Повторное использование сточных вод в Калькутте, Индия**

В Калькутте одна треть городских сточных вод, сбрасываемых в болота, расположенные к востоку от города, обрабатывается весьма простым способом. На площади немногим более 7500 акров расположены "бхери" или рыболовные пруды, пополняемые за счет сточных вод. Ежегодно в этом рыбохозяйстве производится 7500 тонн рыбы. Определенная часть сточных вод подается прямо в "бхери", тогда как еще одна часть резервируется для использования так называемыми "мусорными фермами". Ежедневно в Калькутту с этих "мусорных ферм" поступает 150 тонн овощей. Очищенные сточные воды из рыболовных прудов также используются, причем преимущественно на рисовых полях, расположенных по периметру болот.

Источник: UNCHS, Global Report on Human Settlements, 1996 и другие источники.

**C. Содействие экологически безопасному удалению и обработке отходов**

8. Степень осознания последствий неадекватного удаления отходов для здоровья людей и состояния окружающей среды все еще довольно низка. Вместе с тем недавние вспышки холеры в Перу и "паника из-за чумы" в Индии (см. вставку 4) ясно показали, что плохая организация удаления отходов может стать причиной страданий и гибели людей и что связанные с отходами заболевания могут оказывать катастрофическое воздействие на торговлю и туризм, которые имеют жизненно важное значение для национальной экономики. В рамках недавно завершенного исследования, которое ЦНПООН проводил в Африке и Азии, была установлена прямая эпидемиологическая связь между неадекватным удалением отходов и возникновением диареи и респираторных и кожных заболеваний и были рекомендованы не сопряженные с большими затратами коррективные меры; при этом были изложены подкрепленные медицинскими соображениями аргументы в пользу осуществления целевых капиталовложений в инфраструктуру пунктов проживания населения с низким уровнем дохода.

**Вставка 4. Экономическая цена неадекватности инфраструктуры:  
"паника из-за чумы" в Индии**

В сентябре 1994 года, т.е. практически 30 лет спустя после последней вспышки чумы в Индии, в Сурате вспыхнула эпидемия легочной чумы, в результате которой умерло 56 человек. Это заболевание передается от человека к человеку воздушно-капельным путем, и при отсутствии лечения показатель смертности среди жертв этого заболевания составляет 100 процентов. Сурат – это город с населением в 2,2 млн. человек, где ежедневно образуется 1250 тонн отходов, из которых не удаляется 250 тонн. Согласно распространенному мнению, в результате сочетания таких факторов, как плохая санитарная обстановка, неадекватная организация удаления отходов и произошедшее год тому назад землетрясение, зараженная чумой популяция диких крыс вступила в контакт с популяцией домашних крыс. Это положение усугубили наводнения, возникшие в результате мусонных дождей, в связи с чем и произошло рассеивание отходов, что привело к созданию идеальной среды обитания для грызунов. С финансовой точки зрения потери индийской экономики были значительными и составили более 600 млн. долл. США. Более 45 000 человек отказались от своих планов посещения Индии. Норма заполнения гостиниц сократилась до уровня 20–60 процентов, и многие страны полностью прекратили все воздушное и морское сообщение с Индией. В общей сложности потери страны в области экспорта составили 420 млн. долл. США. Использование небольшой доли той суммы, в которую обошлась эта эпидемия, для целей инвестиций в инфраструктуру удаления отходов позволило бы предотвратить этот кризис.

Адаптированный текст из издания World Resources, 1996–97 (New York, Oxford University Press, 1996).

**D. Расширение сферы обслуживания, связанного с удалением отходов**

9. Для расширения сферы деятельности, проводимой службами по удалению отходов, многие местные органы власти поощряют частный сектор к выполнению некоторых функций традиционных коммунальных служб по удалению отходов. Хотя уровень обслуживания повысился в районах проживания населения с высоким уровнем дохода и в некоторых случаях – в коммерческих и промышленных зонах, в районах проживания населения с низким и средним уровнем дохода уровень обслуживания по-прежнему является весьма низким.

10. Положение с обработкой и удалением продуктов жизнедеятельности человека также ухудшается. В 1994 году в антисанитарных условиях проживало 588 млн. человек в городских районах и 2,28 млрд. человек в сельских районах (в 1991 году – 452 млн. и 2,15 млрд. человек, соответственно). Согласно прогнозам, эти показатели могут увеличиться к 2000 году до уровня 846 млн. человек в городах и 2,5 млрд. человек в сельских районах (большая их часть будет проживать в Азии). В целом, они будут составлять около половины населения мира. Возможности применять удовлетворительные методы удаления сточных вод имеются даже у еще меньшего количества людей.

**III. ОБНАДЕЖИВАЮЩИЕ ИЗМЕНЕНИЯ**

11. Возможно, наиболее обнадеживающим изменением в области удаления твердых отходов во всем мире является растущее признание отходов в качестве ресурса, который может не только использоваться для развития местной и национальной экономики, но и также обеспечивать

занятость и доход для значительной доли населения. В связи с этим признанием ширится круг инициатив, предпринимаемых в городах развитых стран мира, в которых эта концепция находит свое практическое воплощение в государственных установлениях, сотрудничество заинтересованных сторон и инициативах граждан.

12. В городах развивающихся стран общинные группы, особенно женские группы, и неформальный сектор принимают меры для превращения деятельности по удалению отходов в деятельность, приносящую доход. В рамках некоторых программ основное внимание уделяется сбору муниципальных твердых отходов - как органических, используемых для получения компоста, так и неорганических, которые используются малыми перерабатывающими предприятиями. В рамках одного проекта в Сенегале компост, получаемый на основе отходов, и очищенные бытовые сточные воды успешно используются для целей производства продовольствия в городах. Были предприняты определенные попытки разработать руководящие принципы относительно повторного использования сточных вод, и, по-видимому, имеются перспективы для осуществления комплексных программ в области повторного использования. Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) и Всемирный банк недавно опубликовали руководящие указания относительно повторного использования сточных вод в сельском хозяйстве. ЦНПООН (Хабитат) в настоящее время осуществляет демонстрационные проекты, касающиеся компостирования на общинном уровне, в ряде городов развивающихся стран Африки, Азии и Латинской Америки и планирует подготовить руководящие принципы относительно использования компоста, приготовляемого с использованием отходов.

13. Еще одно обнадеживающее изменение связано с отношением муниципалитетов и других органов власти к минимизации отходов в качестве составной части стратегии в области удаления отходов. В развитых странах муниципалитеты все активнее поощряют минимизацию отходов в рамках домашних хозяйств и коммерческих предприятий путем предоставления кредитов на рециркуляцию и других экономических стимулов. Правительства также стимулируют минимизацию отходов в рамках отраслей промышленности с помощью соглашений о "возврате отходов" и взимания полной стоимости за удаление отходов, включая затраты на охрану окружающей среды. Некоторые обнадеживающие инициативы также разрабатываются в развивающихся странах - например, в Индии, где недавно было введено в действие национальное законодательство об обязательной экологической инспекции всех отраслей промышленности.

## VI. НЕРЕАЛИЗОВАННЫЕ ОЖИДАНИЯ

### A. Содействие экологически безопасному удалению и обработке отходов

14. В области экологически безопасного удаления отходов в развивающихся странах был достигнут незначительный прогресс. Главным методом по-прежнему является сброс в отвал, а экологическим последствиям существования мест сброса отходов уделяется мало внимания. Опыт показывает, что отсутствие эффективного регулирования деятельности частного сектора будет приводить к росту масштабов сброса отходов в отвал и использование несанкционированных мест сброса. Также возрастает доля опасных отходов в виде бытовых медицинских отходов, что приводит к существенному повышению уровня опасности для окружающей среды.

15. Если говорить о воздействии на окружающую среду, то по мере экономического развития в странах постоянно возрастает объем образующихся сточных вод, в которых зачастую содержатся тяжелые металлы и растворяющиеся в воде органические соединения. Например, в Соединенном Королевстве в результате осуществления директивы Европейского сообщества в отношении очистки городских сточных вод объем избыточного ила, подлежащего удалению, увеличится в два раза - с

1,1 млн. тонн в год в 1991 году до 2,2 млн. тонн в год в 2006 году. Также в Египте в результате строительства новых очистных сооружений для Каира и Александрии ежегодно будет образовываться 0,7-1 млн. тонн избыточного ила. В обоих случаях будут предприниматься попытки добиться сброса этого ила на сушу. Сброс избыточного ила в море продолжается, несмотря на рекомендацию относительно отказа от этой практики к концу 1995 года.

16. Во многих развивающихся странах по-прежнему наблюдается тенденция выбирать неподходящие технологии для удаления как отходов, так и сточных вод. Эта проблема усугубляется многочисленными случаями оказания "обусловленной" помощи, когда доноры не желают предоставлять наиболее подходящее оборудование, но и также тем, что доноры при предоставлении оборудования не оказывают необходимой помощи в вопросах укрепления потенциала и институционального развития.

**В. Структура управления в области удаления отходов и стратегическое планирование**

17. Многие страны, как развитые, так и развивающиеся, до сих пор еще в полной мере не оценили значение воплощенной в главе 21 Повестки дня на XXI век идеи создания структуры управления в области удаления отходов. Многие национальные и местные органы управления располагают недостаточными возможностями для осуществления стратегического планирования в области удаления твердых отходов. Для многих городских администраций характерны такие черты, как разделение институциональной ответственности, отсутствие регулятивных рамок и т.д. До тех пор, пока органы, занимающиеся вопросами удаления отходов, не ликвидируют эти институциональные недостатки и не разработают более гибкую структуру управления, учитывающую потребности государственного, частного и общинного секторов, изолированно осуществляемые программы будут оставаться хорошими примерами "наилучшей практики" и не будут являться частью общей системы удаления отходов.

**С. Осознание опасности для здоровья людей**

18. Хотя отдельные примеры возникновения заболеваний, связанных с отходами, способствовали более глубокому осознанию опасности применения неэффективных методов удаления отходов, для повышения степени информирования населения и городских должностных лиц в целом предпринимаются незначительные усилия. Слабое развитие санитарной инфраструктуры и системы удаления отходов по-прежнему являются одной из главных причин смертности и заболеваемости среди городской бедноты.

**Д. Неполное признание отходов в качестве ресурса**

19. На муниципальном уровне по-прежнему наблюдается общее отсутствие стремления к использованию отходов в качестве ресурса как для обеспечения доходов, так и для сельскохозяйственного производства. Централизованное компостирование по-прежнему используется во многих городах для целей производства биогаза, энергии и т.д., однако лишь немногие установки доказали свою жизнеспособность и поэтому они быстро приходят в непригодное для эксплуатации состояние. Необходимо обратить внимание на альтернативные подходы, которые требуют больших затрат труда, обработки отходов на местах и минимальных капитальных инвестиций. Необходимо поощрять применение технологий, в рамках которых отходы используются для производства повторно используемой продукции или производства энергии.

**Е. Отсутствие внимания к минимизации отходов**

20. При стратегическом планировании в области удаления твердых отходов, осуществляемом в большинстве стран, все еще не учитываются аспекты, касающиеся минимизации отходов. Развивающимся странам и странам с переходной экономикой, в которых объем отходов на душу населения возрастает, будет сложно продолжать свое экономическое развитие, если они не смогут сократить объем образующихся отходов с помощью соответствующих мероприятий. Разница в объеме отходов заметна даже в группе промышленно развитых стран в целом. Объем отходов в таких странах, как, например, Швеция и Франция, составляет лишь 40 процентов от объема отходов, образующихся в Соединенных Штатах, и менее половины этого показателя в Канаде или Австралии. В странах с низким уровнем дохода уже имеются группы состоятельных городских жителей, у которых объем отходов эквивалентен наиболее высоким соответствующим показателям в развитых странах мира. Если это положение не будет поставлено под контроль, объем производимых отходов увеличится до такого беспрецедентного уровня, который будет в значительной степени превышать имеющиеся у большинства стран возможности по их удалению.

#### F. Низкий уровень обслуживания в пригородных районах

21. Проживающие в пригородах бедные слои населения находятся в более опасных условиях, в которых возникает угроза для их здоровья в связи с тем, что они подвергаются воздействию токсичных химических веществ и патогенов, содержащихся в бытовых твердых отходах и продуктах жизнедеятельности человека. В пригородных районах осуществляется сброс большей части отходов, как твердых, так и жидкых, и в них, как правило, создаются промышленные зоны. Если власти не признают наличие в этих районах повышенной опасности для окружающей среды и здоровья людей, заболевания, связанные с отходами, будут отрицательным образом сказываться на производительности и экономическом развитии. Также, по мере расширения границ городов, они будут охватывать места сброса отходов. Поэтому для обеспечения того, чтобы пригородные районы могли содействовать развитию городов, им необходимо уделять особое внимание.

#### G. Признание неформального сектора

22. Во многих муниципалитетах неформальный сектор осуществляет значительную долю деятельности по сбору и удалению отходов, которая не признается официальными службами по удалению отходов. Многие должностные лица служб здравоохранения не приветствуют деятельность неофициальных сборщиков отходов, и в некоторых городах имеются законодательные акты, которые препятствуют функционированию неформального сектора. Городским должностным лицам следует в полной мере оценить эту возможность, и необходимо предпринять более активные усилия для включения программ на общем уровне в деятельность государственного сектора в области удаления отходов.

### **v. ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИОРИТЕТЫ**

#### A. Минимизация отходов и сбор данных

23. С учетом нынешних и прогнозируемых показателей объема отходов по секторам для целей принятия решений необходимо разработать политику и стратегии в отношении минимизации отходов. У различных органов в настоящее время имеется определенная информация, но не в том виде, который позволил бы использовать ее в качестве инструмента управления. Только тогда, когда сбор таких данных будет осуществляться на систематической основе и когда они будут предоставляться в распоряжение директивных органов, будет обеспечена возможность для установления национальных целевых показателей и осуществления контроля за ходом деятельности.

Поскольку масштабы деятельности частного сектора в городах развивающихся стран расширяются, частные компании будут нуждаться в такой информации для целей установления цен и организации своей работы. Местным органам власти, в свою очередь, будет необходимо иметь доступ к такой информации. Также необходимо разработать конкретные показатели в отношении удаления отходов, которые отличались бы от других инфраструктурных показателей.

24. Продолжение и усиление интеграции между деятельностью по удалению отходов и деятельностью других экономических секторов также является одной из возникающих приоритетных задач. Эффективность политики в области удаления отходов может быть более высокой в тех случаях, когда она будет сочетаться с экономической и природоохранной политикой, направленной на повышение, например, эффективности производства и потребления, и с политикой, направленной на придание более адекватного характера производственным процессам, а также решениям и поведению потребителей. В частности, важно подчеркнуть, что в стратегии разработки и осуществления политики в контексте меняющихся структур потребления и производства пристальное внимание также уделяется экологической эффективности<sup>2</sup>. Это может иметь положительные последствия как для решения вопросов об отходах в целом, так и для осуществления политики в секторе удаления отходов.

**B. Развитие неформального сектора и партнерских отношений между формальным и неформальным секторами**

25. Неформальный сектор нуждается в дополнительной поддержке для того, чтобы он мог принимать активное участие в деятельности по удалению отходов. Для этого будет необходимо установить менее жесткие рамки для осуществления деятельности. Это также потребует внесения изменений в законодательство и получения согласия официальных властей. В настоящее время большая часть деятельности в неформальном секторе осуществляется на уровне частных лиц. Необходимо создавать кооперативы и другие аналогичные организации для установления их официальных связей с промышленностью.

**C. Комплексные проекты в области повторного использования**

26. Необходимо предпринять усилия для содействия осуществлению комплексных программ в области удаления отходов, в рамках которых как твердые, так и жидкие отходы используются для осуществления проектов, предусматривающих их повторное использование в сельском хозяйстве. Такие программы могут обеспечивать доход для городской бедноты и являться надлежащим инструментом для обеспечения удаления отходов. Предпочтительным местом для осуществления таких проектов могли бы являться пригородные районы, в которых проживает городская беднота и в которых осуществляется сброс большей части отходов.

**D. Особо нуждающиеся районы**

27. Малые островные развивающиеся государства обладают уникальными характеристиками, включая непрочный характер экосистем, малую площадь суши и ограниченность природных ресурсов, в связи с чем они в значительной степени являются уязвимыми с точки зрения деградации окружающей среды и проблем со здоровьем людей в результате неадекватного удаления отходов. Их пресноводные, земельные, морские и прибрежные ресурсы имеют исключительно большое значение для обеспечения устойчивого развития, и одновременно они подвержены деградации в результате загрязнения, обусловленного наземной деятельностью. Поэтому для таких государств необходимо разработать особые методы.

**E. Общесистемная координация деятельности в области удаления отходов**

28. Программа управления городским хозяйством ЦНПООН (Хабитат) /Всемирного банка/ПРООН создала специальную группу в составе учреждений-партнеров, включая ВОЗ, и различных государственных и частных экспертов и представителей неправительственных организаций из развивающихся стран, которые в настоящее время активно занимаются различными аспектами удаления твердых отходов. Международная ассоциация по твердым отходам (МСТО) также создала рабочую группу для рассмотрения вопросов, касающихся потребностей развивающихся стран в области удаления отходов. Однако обе эти группы нуждаются в более активном участии в их работе экспертов из развивающихся стран. Организации системы Организации Объединенных Наций испытывают необходимость в применении более согласованного подхода к удалению твердых отходов и в более эффективной координации программ, осуществляемых под эгидой Межучрежденческого комитета по устойчивому развитию.

#### Примечания

<sup>1</sup> Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, том I, Резолюции, принятые на Конференции (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.93.I.8 и исправление), резолюция 1, приложение II.

<sup>2</sup> См. также главу 4 Повестки дня на XXI век и E/CN.17/1997/2/Add.3.

-----