



Для достижения экологической устойчивости – а это седьмая цель в области развития – необходимо обеспечить устойчивые модели развития и сохранить продуктивный потенциал природных экосистем для будущих поколений, что в свою очередь обуславливает потребность в целом ряде стратегий, направленных на обращение вспять экологического ущерба, и необходимость совершенствования управления экосистемами. У этой задачи выделяется два аспекта: один связан с решением проблемы дефицита природных ресурсов, с которой сталкивается неимущая часть населения планеты, другой – с сокращением экологического ущерба, обусловленного высокими уровнями потребления богатых слоев.

Многие экологические проблемы обусловлены моделями производства и потребления вполне обеспеченных слоев, особенно в богатых странах. Богатые страны потребляют большое количество ископаемых видов топлива и истощают ресурсы многих рыболовственных районов мира, нанося ущерб окружающей среде планеты. Они потребляют также большой объем твердой тропической древесины и продуктов, получаемых за счет угрожаемых видов.

Для обеспечения устойчивости планеты Земля и ее ресурсов, включая перспективы развития бедных стран, эти вредные модели производства и потребления должны быть изменены. Необходимо добиться значительного снижения выбросов парниковых газов энергетическими системами. Рыбохозяйственная деятельность должна вестись с учетом экологических лимитов, а не подпитываться существенными субсидиями при предоставлении открытого для всех доступа к имеющимся ресурсам. Необходимо, чтобы международные правила поведения способствовали ограничению чрезмерного потребления, создающего угрозу для экосистем и определенных видов растений и животных. Вместе с тем при проведении разумной политики и внедрении новых технологий издержки, связанные с осуществлением этих перемен, могут быть весьма невысокими.

В то же время многие экологические проблемы уходят корнями в нищету — нередко порождая постепенно ухудшающуюся ситуацию, в которой нищета усугубляет экологическую деградацию, а экологическая деградация обостряет проблему нищеты. Так, в бедных сельских районах существует тесная связь между высокими показателями младенческой смертности, высокой рождаемостью, высокими темпами прироста населения — и широкомасштабным обезлесением, к которому ведет вырубка крестьянами тропических лесов для получения топливной древесины и высвобождения новых участков под сельскохозяйственные угодья.

С учетом этой причинно-следственной связи политика, направленная на сокращение показателей детской смертности, может помочь в решении экологических проблем за счет снижения прироста населения и ослабления демографического давления на хрупкие экосистемы. Имеются и многочисленные другие примеры того, как обнищание населения ведет к ухудшению состояния окружающей среды.

Таким образом, сокращение масштабов нищеты может сыграть решающую роль в деле охраны окружающей среды. Ухудшение экологических условий — включая истощение природных ресурсов и деградацию экосистем — снижение их восстановительной способности — больше всего бьет по неимущим слоям населения. И когда бедняки сами своими действиями ухудшают состояние окружающей среды, происходит это нередко потому, что им было отказано в праве на природные ресурсы имущей элитой. Так, во многих случаях беднота вытесняется на маргинальные земли, в большей степени подверженные деградации.<sup>1</sup>

Во всем мире 900 миллионов людей живут в абсолютной нищете в сельских районах, и их жизнеобеспечение в значительной степени зависит от потребления и продажи природной продукции. В Танзании половина денежного дохода бедняков приходится на продажу продукции леса, такой, как древесный уголь, мед, топливная древесина и плоды диких растений<sup>2</sup>. Наименее развитые страны в наибольшей степени зависят от сельскохозяйственных и природных ресурсов. Наряду с этим то, что развивающиеся страны полагаются на сырье и первичную продукцию — сельскохозяйственные и лесные продукты, полезные ископаемые, рыбу, в качестве источника экспортных поступлений, делает их весьма уязвимыми перед лицом истощения ресурсов и ухудшения условий торговли.

Во взаимосвязи между нищетой и экологическими ресурсами имеется и существенный гендерный компонент. Негативные последствия ухудшения состояния окружающей среды в непропорционально высокой степени отражаются на благополучии женщин и девочек из неимущих слоев, нередко потому, что именно на них лежат обязанности по сбору топлива, обеспечению скота кормами и хозяйства — водой. Во многих странах в результате обезлесения женщины и девочки в сельских районах вынуждены преодолевать более значительные расстояния и тратить больше времени и энергии на сбор топливной древесины. В Африке они затрачивают до трех часов в день только на то, чтобы сходить за водой, на это уходит энергия более трети их дневного продовольственного рациона<sup>3</sup>.

Бедняки, как правило, больше других страдают от загрязнения воздуха и воды. Они расходуют

## Цель 7. Обеспечение экологической устойчивости

*Задача 9: Обеспечить учет принципов устойчивого развития в рамках национальных стратегий и программ и обратить вспять процесс утраты экологических ресурсов*

*Задача 10: Сократить вдвое к 2015 году долю населения земного шара, не имеющего устойчивого доступа к безопасной питьевой воде, в том числе из-за нехватки средств*

*Задача 11: К 2020 году обеспечить существенное улучшение жизни для как минимум 100 миллионов жителей трущоб*

ТАБЛИЦА 6.1

### Процесс глобального изменения климата и обусловленные им угрозы для развивающихся стран

Ожидается, что глобальные климатические изменения приведут к увеличению экономических диспропорций между богатыми и бедными странами, особенно по мере повышения уровня температуры. Ожидаемый ущерб для бедных стран отчасти является отражением их более слабого потенциала в плане приспособления к меняющимся условиям. Поэтому вопрос климатических изменений является одним из основных вопросов развития.

Изменение климата может привести к крупномасштабным, возможно необратимым изменениям в состоянии экосистем планеты, последствия которых будут ощущаться на глобальном и континентальном уровнях. Степень вероятности и масштабы этих последствий еще недостаточно хорошо известны, но уже сейчас ясно, что они будут существенными и поэтому должны приниматься во внимание в процессе разработки политики. К числу потенциальных последствий относятся:

- Сокращение объема сельскохозяйственной продукции, получаемой в большинстве тропических и субтропических регионов, и увеличение неравномерности сельскохозяйственного производства под воздействием экстремальных погодных условий (засухи и наводнения).
- Повышение неравномерности выпадения осадков в период летних муссонов в Азии, что может привести к сокращению производства продовольствия и расширению масштабов голода.
- Сокращение запасов воды во многих испытывающих дефицит водных ресурсов, особенно субтропических регионах. Увеличение запасов воды в некоторых испытывающих водный дефицит регионах, в частности в отдельных районах Юго-Восточной Азии.
- Активизация разрушения коралловых рифов и экосистем прибрежных районов и более значительные изменения в моделях погоды, обусловленных влиянием океана.
- Подъем уровня Мирового океана. При подъеме уровня Мирового океана на 1 метр, отчасти под влиянием глобального потепления, Египет может потерять 12 процентов своей территории, на которой проживает 6 миллионов человек. Подъем уровня Мирового океана грозит превратить территорию нескольких малых островных государств, таких, как Мальдивские Острова и Тувалу, в непригодную для жилья, и привести к заболачиванию обширных районов других стран.
- Повышение опасности заражения болезнями, переносимыми разносчиками инфекций (малярия, лихорадка денге) и болезнями, передающимися через воду (холера).

Источник: МГИК, 2001 год, а, б; ПРООН, 1998 год.

более высокую часть дохода домашнего хозяйства на энергию, и тем не менее получаемые ими услуги зачастую отличает низкое качество — так, топливные материалы на основе биомассы сжигаются в неэффективных, загрязняющих окружающую среду печах, а свет керосиновой лампы в расчете на единицу освещения стоит больше, чем свет электрической лампочки.

Бедняки более уязвимы также перед лицом экологических потрясений и стрессов, включая наводнения, долгие засухи и начинающие ощущаться последствия глобальных климатических изменений (вставка 6.1). Кроме того, они в наименьшей степени способны справиться с последствиями таких

потрясений и стрессов. В засушливых районах Индии на долю связанной с биоразнообразием продукции (такой, как плоды диких растений или мед) обычно приходится около 20 процентов всего дохода сельской бедноты. В периоды же засухи этот показатель поднимается выше 40 процентов по причине неурода культивируемых культур.<sup>4</sup>

Игнорирование фактора экологической устойчивости, даже если это приносит краткосрочную экономическую выгоду, способно нанести вред неимущим слоям и сорвать долгосрочные перспективы смягчения остроты проблемы нищеты<sup>5</sup>. Наличие прочной связи между нищетой и состоянием окружающей среды требует сосредоточить внимание на нуждах людей, жизнеобеспечение которых зависит от природных ресурсов и экологических, т.е. обеспечиваемых окружающей средой услуг. В политике и на практике на основе управления с учетом экологических факторов должны создаваться возможности для получения дохода, ведущие к упрочению имущественных и потребительских прав людей и стимулирующие их участие в процессе принятия политических решений.

Связь между нищетой и состоянием окружающей среды прослеживается и еще в одном направлении. Неимущие слои зачастую лишены и средств и прав для того, чтобы вкладывать инвестиции в дело устойчивого использования экологических ресурсов на основе более рационального обращения с водой и повышения уровня санитарии и гигиены, внедрения экологически более чистых технологий получения энергии и т.д. Кроме того, у бедняков отсутствуют денежные средства для инвестирования в развитие сектора услуг, которые могли бы заменить услуги, обеспечиваемые окружающей средой.

Безудержно растущее потребление наносит вред окружающей среде в результате увеличения объема загрязняющих выбросов и отходов. Усиливающаяся истощение и ухудшение качества возобновляемых ресурсов также подрывает возможности получения средств к существованию. За последние 50 лет объем выбросов углекислого газа увеличился в четыре раза, причем в основном это увеличение приходится на богатые страны. В 1999 году объем выбросов двуокиси углерода в странах ОЭСР с высоким уровнем дохода превысил в расчете на душу населения 12 тонн — по сравнению с 0,2 тонны в наименее развитых странах.

Богатые страны с учетом того, что они в большей степени способствуют ухудшению состояния окружающей среды в глобальных масштабах и обладают более значительными финансовыми и технологическими ресурсами, несут значительную долю ответственности за урегулирование экологических проблем. Необходимо также, чтобы богатые страны помогали бедным в деле решения задач обеспечения экологически устойчивого развития. Для достижения целей в области развития, поставленных в Декларации тысячелетия, необходима политика, делающая упор на фактор взаимодополняемости между устойчивым развитием и экологически рациональным управлением и сводящая к минимуму нежелательные компромиссы. По существу, обеспечение экологической устойчивости имеет существенно важное значение для достижения всех других целей (таблица 6.1).

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Экосистемы и природные ресурсы, лежащие в основе столь многих видов производственной деятельности, вносят значительный вклад в мировую экономику. В конце 90-х годов на долю сельского хозяйства приходилась почти четвертая часть ВВП стран с низким уровнем дохода<sup>6</sup>. В начале 90-х годов в мире было произведено промышленной продукции из древесины на 400 млрд. долл. США, а объем экспорта рыбопромысловой продукции в стоимостном выражении в 2000 году составил 55 млрд. долл. США<sup>7</sup>.

Дефицит природных ресурсов и нагрузки на экосистему нередко толкают неимущие общины на нежелательные компромиссы. Община может получить больше продовольствия, заменив лес сельскохозяйственными угодьями, однако при этом она лишится таких товаров, факторов и возможностей, как древесина, биологическое разнообразие, получение чистой воды, регулирование паводка и борьба с засухой.

### Продовольствие

Благополучие человека зависит от природных ресурсов и экологических услуг, которые способствуют производству продовольствия. На пахотных землях выращиваются сельскохозяйственные культуры, пастбищные угодья используются для выпаса скота, а пресноводные водоемы и воды мирового океана обеспечивают основу для рыболовства. В значительной мере весь этот потенциал основывается на генетических ресурсах. За прошедшие века фермеры накопили весьма весомый запас знаний и продуктивный потенциал, занимаясь разведением скота и ведя селекционную работу, сохраняя и распространяя различные виды растений. Многообразие генетических ресурсов позволяет фермерам адаптироваться к экологическим изменениям, выводя новые виды скота и сорта растений, лучше приспособленные к новым условиям. В периоды дефицита биоразнообразия дикой природы может также служить одним из источников альтернативных продовольственных товаров.

### Вода

Нерациональное управление природными ресурсами и их деградация ставят под угрозу жизненно важные возможности водопользования, подрывая тем самым перспективы экономического роста, обеспечения благополучия человека и снижая способность природы к самовосстановлению. Около 1,7 миллиарда людей, третья часть населения развивающихся стран, проживает в странах, ситуация с водой в которых является напряженной (имеются в виду страны, ежегодно потребляющие более 20 процентов своих возобновляемых водных ресурсов). Если нынешние тенденции сохранятся, это число может увеличиться до 5 миллиардов человек к 2025 году<sup>8</sup>. Ограниченность доступа к воде ослабляет перспективы развития многих стран, и конфликты, обусловленные вопросами водопользования и распределения воды, стали привычной причиной международных споров.

ТАБЛИЦА 6.1

### Причины, в силу которых достижение цели в экологической области имеет столь важное значение для достижения остальных целей

Цель	Связь с окружающей средой
1. Ликвидация крайней нищеты и голода	Жизнеобеспечение и продовольственная безопасность неимущих слоев нередко зависит от товаров и услуг, обеспечиваемых экосистемой. Бедняки, как правило, имеют негарантированные права на экологические ресурсы и неадекватный доступ к рынкам, процессу принятия решений и экологической информации, — а это ограничивает их возможности в деле защиты окружающей среды, улучшения жизни и повышения уровня благосостояния. Кроме того, отсутствие доступа к энергетическим услугам ограничивает производственные возможности, особенно в сельских районах.
2. Обеспечение всеобщего начального образования	Время, потраченное на сбор воды и топливной древесины, сокращает время, остающееся на учебу в школе. Кроме того, отсутствие в сельских районах служб энерго- и водоснабжения и низкий уровень санитарии и гигиены отталкивает квалифицированных учителей от работы в бедных деревнях.
3. Поощрение равенства между мужчинами и женщинами и расширение прав и возможностей женщин	Женщины и девочки в особой мере ощущают на себе бремя задач по сбору воды и топлива, выполнение которых сокращает имеющиеся у них время и возможности для получения образования, освоения грамоты и занятия приносящей доход деятельностью. Женщины нередко обладают неравными правами и не имеют гарантированного доступа к земле и другим природным ресурсами, что ограничивает их возможности и способности в плане получения доступа к другим производственным активам.
4. Сокращение детской смертности	Болезни (такие, как диарея), связанные с потреблением непригодной для питья воды и неадекватностью уровня санитарии и гигиены, и респираторные инфекции, обусловленные загрязнением, относятся к числу ведущих причин смертности среди детей в возрасте до пяти лет. Кроме того, нехватка топлива для кипячения воды содействует распространению подающихся профилактики болезней, передающихся через воду.
5. Улучшение охраны материнства	То, что женщины дышат загрязненным воздухом в помещениях и выполняют тяжелую работу по доставке воды и топливной древесины, вредит их здоровью и может негативно отразиться на их способности к деторождению, повышая при этом риск осложнений в протекании беременности. Кроме того, отсутствие энергоресурсов для питания осветительных приборов и холодильных агрегатов, а также несоблюдение санитарно-гигиенических требований осложняет работу медицинских учреждений, особенно в сельских районах.
6. Борьба с основными заболеваниями	До 20 процентов заболеваемости в развивающихся странах может быть вызвано экологическими факторами риска (как в случае малярии и паразитарных заболеваний). Профилактические меры в целях снижения опасности таких заболеваний столь же важны, как и само лечение — а зачастую и более эффективны с точки зрения затрат. Новые медицинские препараты, основанные на ресурсах биологического разнообразия, открывают радужные перспективы в деле борьбы с основными заболеваниями.
7. Формирование глобального партнерства в целях развития	Многие глобальные экологические проблемы — изменение климата, снижение многообразия видов, истощение глобальных запасов рыбы — могут быть решены лишь на основе партнерства между богатыми и бедными странами. Кроме того, практика хищнических инвестиций в разработку природных ресурсов может в значительной степени усиливать давление, ведущее к чрезмерной эксплуатации экологических ресурсов в бедных странах.

Источник: Based on UNDP; DFID; World Bank.

## ЭНЕРГИЯ

Более 2 миллиардов людей не имеют доступа к электричеству и предоставляемым на его основе услугам, включая освещение, охлаждение продуктов, связь и механический привод<sup>9</sup>. Эти услуги имеют существенно важную роль для обеспечения образования и здравоохранения и создания возможностей для продуктивной занятости

В самых бедных странах источником более 80 процентов энергии являются традиционные виды топлива, такие, как кизяк, отходы растениеводства и топливная древесина<sup>10</sup>. Использование неэффективных печей и технологий обогрева нередко вынуждают местное население собирать традиционные виды топлива в количестве, превышающем естественный регенерационный потенциал этих ресурсов, что приводит к деградации земель. Приготовление пищи с использованием таких видов топлива, как в закрытых помещениях, так и на открытом воздухе, может сопровождаться выбросом весьма большого количества вредных для здоровья загрязняющих веществ. К числу вариантов решения таких проблем относится увязка изменений в моделях потребления энергии в богатых странах с использованием недорогостоящих, низкоэмиссионных технологий в развивающихся странах.

Транспорт — наиболее энергоинтенсивный сектор — представляет собой ключевую проблемную область в плане обеспечения устойчивого энергопользования. Правительства должны стимулировать потребителей и производителей к переходу на более эффективные транспортные средства и более устойчивое использование ресурсов. Важную роль могут играть в этом плане цены на бензин, в решающей мере определяемые налогами. Среди стран ОЭСР Канада и Соединенные Штаты Америки входят в число стран с самыми низкими ценами на бензин и, что неудивительно, самыми высокими показателями его потребления на душу населения. В Австрии и Японии цены на

бензин являются одними из самых высоких, и его потребление на душу населения составляет одну четвертую от уровня Соединенных Штатов и одну треть от уровня Канады (диаграмма 6.1). В Индии бензин стоит в четыре раза больше (по рыночному обменному курсу), чем в Соединенных Штатах.

## СРЕДСТВА К СУЩЕСТВОВАНИЮ

Природные ресурсы и экологические, т.е. обеспечиваемые природной средой, услуги являются прямым источником жизнеобеспечения для большого числа людей — особенно представителей неимущих слоев в сельских районах, на положении которых серьезнее всего отражается деградация окружающей среды или ограничение или прекращение доступа к обеспечиваемым за ее счет благам. При сохранении нормального, здорового состояния и продуктивности окружающей среды имеющиеся природные ресурсы и естественные услуги обеспечивают сохранение различных вариантов получения средств к существованию и потенциал для их диверсификации. Фактор многообразия имеет существенное значение в силу того, что представителям неимущих слоев необходима возможность варьировать характер использования природных ресурсов и экологических услуг по мере изменения состояния окружающей среды.<sup>11</sup>

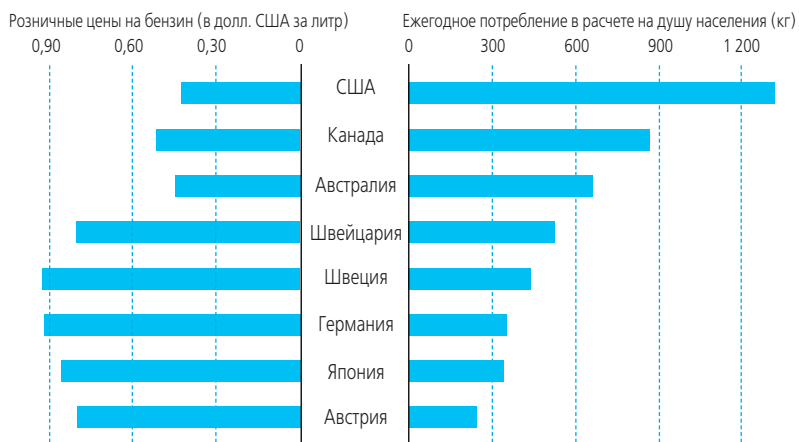
## СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОТВЕТНЫЕ МЕРЫ

При разработке стратегических мер по решению проблемы дефицита природных ресурсов для бедных слоев населения планеты — и уменьшения экологического ущерба, наносимого чрезмерным потреблением в богатых странах — необходимо принимать во внимание многообразие природной среды, множество различных причин ухудшения состояния окружающей среды и сложность связей между нищетой и состоянием окружающей среды. При разработке мероприятий следует опираться также на опыт предпринимавшихся в прошлом усилий по повышению эффективности охраны окружающей среды:

- Природоохранные меры нельзя рассматривать в отрыве от других задач развития. Для достижения значимых, долгосрочных результатов они должны быть сопряжены с усилиями по сокращению масштабов нищеты и обеспечению устойчивого развития. Для повышения эффективности природоохранных мер на основе, отвечающей интересам неимущих слоев, необходимы изменения политики и институциональных механизмов, охватывающие все сектора и в большинстве своем находящиеся вне сферы ведения природоохранных учреждений — включая изменения в методах управления, внутренней экономической и социальной политике, а также международной политике и политике, проводимой богатыми странами.<sup>12</sup>
- Для успеха природоохранной политики вопросы положения неимущих слоев должны рассматриваться не как часть проблемы — улучшение их положения должно быть составной частью искомого решения (вставки 6.2 и 6.3).

РИСУНОК 6.1

### Цены на бензин и его потребление в расчете на душу населения в странах ОЭСР, 2001 год



Источник: IEA and OECD 2003.

- Природоохранные проблемы должны активно решаться в контексте процесса роста. Решение задач улучшения состояния окружающей среды нельзя откладывать до тех пор, пока рост доходов позволит выделять больше средств на природоохранные меры.

В проведении природоохранной политики следует руководствоваться следующими шестью стратегическими принципами:

- Укрепление учреждений и повышение эффективности управления.
- Включение задач по обеспечению экологической устойчивости в политику во всех секторах.
- Совершенствование работы рыночных механизмов и устранение экологически вредных субсидий.
- Укрепление международных механизмов экологически рационального управления.
- Вложение инвестиций в науку и технику на благо окружающей среды.
- Нарастивание усилий по сохранению важнейших экосистем.

#### УКРЕПЛЕНИЕ УЧРЕЖДЕНИЙ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ

Причины многих экологических проблем кроются в слабости институциональных структур и низкой эффективности управления. В особой степени сказывается на эффективности управления природоохранной деятельностью нерешенность институциональных задач в следующих трех областях: неадекватность имущественных прав и прав пользователей, нехватка у местных заинтересованных сторон информации и возможностей для участия в процессе принятия решений и слабость мер по контролю и обеспечению соблюдения экологических стандартов (вставка 6.4).

На международном уровне институциональные проблемы и проблемы управления наглядно проявляются в борьбе за разработку справедливых, эффективных систем по управлению глобальными ресурсами, в частности, в том что касается мирового океана и климата. На национальном уровне слабость имущественных прав и прав пользователей являются обычной причиной таких экологических проблем, как обезлесение, чрезмерный выпас и перелов рыбы. Управлять открытым доступом к общим ресурсам сложно, поскольку решения, принимаемые физическими и юридическими лицами, основываются на их собственном анализе издержек и выгод, — и соответственно могут вести к ухудшению состояния окружающей среды и снижению благополучия общин.

Для решения этой проблемы местное население должно быть наделено полномочиями на управление экологическими системами, от которых зависит получение ими средств к существованию. Как это сделать? Отчасти — на основе уточнения прав собственности и прав пользования общими ресурсами в целом, для чего, возможно, потребуются проведение реформы политики и учреждений, контролирующего доступ к земельным и природным ресурсам. И отчасти — путем укрепления имущественных прав женщин, поскольку женщины, как правило, в большей степени зависят от природных ресурсов в плане получения средств к существованию.

#### ВСТАВКА 6.2

### Улучшение жизни обитателей трущоб

По оценкам, одна треть городского населения развивающихся стран живет в трущобах. Обитателям трущоб приходится мириться с проблемами перенаселения, низкого качества жилья, неудовлетворительного доступа к питьевой воде и санитарным услугам, что обуславливает высокие показатели заболеваемости и детской смертности.

Быстрый рост городов указывает на то, что проблемы, с которыми сталкиваются жители трущоб в и без того уязвимых городах, будут только усугубляться. По прогнозам Организации Объединенных Наций, в период с 2000 по 2010 год 85 процентов прироста народонаселения планеты придется на городские районы — почти целиком в Африке, Азии и Латинской Америке. В 2001 году более 70 процентов городского населения в наименее развитых странах и странах Африки к югу от Сахары жило в трущобах. Если не будет принято существенных мер, эта цифра только увеличится.

Целью 7 в области развития, сформулированной в Декларации тысячелетия, предусматривается обеспечить к 2020 году существенное улучшение жизни как минимум 100 миллионов обитателей трущоб. Доноры традиционно уделяют меньше внимания удовлетворению потребностей городских жителей. Однако по мере роста актуальности задач сдерживания быстрых темпов роста городов эта тенденция начинает изменяться.

Создание городов нередко ассоциируется с разрушением окружающей среды, но вместе с тем высокая концентрация населения в них предоставляет возможность для создания важнейшей инфраструктуры — санитарно-гигиенических объектов, транспорта и учреждений медицинского обслуживания — при более низких издержках на душу населения по сравнению с сельскими районами. Кроме того, городская среда позволяет рассчитывать на подотчетность властей и их более живое реагирование на потребности населения. Успешная работа ассоциаций обитателей трущоб в различных районах мира, в частности, в Мумбаи, Индии, и Найроби, Кения, наталкивают на мысль о том, что в условиях высокой плотности населения и близости сотрудников, отвечающих за принятие решений, голоса неимущих жителей городов могут быть услышаны.

#### Общая численность городского населения и обитателей трущоб в мире по состоянию на середину 2001 года

Основной район, регион и страна	Общая численность населения (в млн.)	Процент городского населения	Процент обитателей городских трущоб	Численность обитателей городских трущоб (в тыс.)
Мир в целом	6,1	47,7	31,6	923 986
Развитые страны	1,2	75,5	6,0	54 068
Развивающиеся страны	4,9	40,9	43,0	869 918
Северная Африка	0,2	52,0	28,2	21 355
Страны Африки к югу от Сахары	0,7	34,6	71,9	166 208
Лат. Америка и Карибский бассейн (вкл. Бермудские о-ва)	0,5	75,8	31,9	127 567
Восточная Азия и Океания	1,4	39,0	36,3	194 323
Юг Центральной Азии	1,5	30,0	58,0	262 354
Юго-Восточная Азия	0,5	38,3	28,0	56 781
Западная Азия	0,2	64,9	33,1	41 331
Содружество Независимых Государств и Восточная/Центральная Европа	0,4	62,9	9,6	24 831

Оценки подготовлены д-ром Дорой Мбул, Африканский исследовательский центр по вопросам народонаселения и охраны здоровья, Найроби, Кения, в сотрудничестве с ООН-Хабитат. Источник: ООН-Хабитат, 2002 г., ООН, 2002 г.

Повышению эффективности экологического управления может способствовать также децентрализация (см. главу 7). Однако это должно сопровождаться усилиями, способствующими укреплению потенциала общин в деле управления экологическими ресурсами и оказывающими влияние на процессы планирования и выработки политики. Особенно важно обеспечить уважение прав маргинальных групп и групп коренного населения, которые нередко получают значительную часть своего дохода за счет природных ресурсов.

Во многих развивающихся странах природные ресурсы хищнически разграбляются в результате коррупции, приносящей выгоду могущественной

#### ВСТАВКА 6.3

### Вовлечение местных жителей в природоохранную деятельность в Гуанакасте, Коста-Рика

ССо времени своего создания в 1985 году костариканский заповедник Гуанакасте является собой пример новой модели природоохранной деятельности — упор здесь делается на децентрализацию процесса принятия решений, приверженность превращению нетронутых девственных земель в продуктивную единицу и сосредоточение внимания на обеспечении устойчивости природоохранной деятельности в экономическом плане. Этот заповедник, отнесенный Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры к числу объектов мирового наследия, занимает 2 процента национальной территории Коста-Рики и служит домом для более чем 235 тысяч видов, составляющих 65 процентов биологического разнообразия страны.

Гражданское общество вовлечено в процесс принятия решений в отношении заповедника через местный совет, который является одним из крупнейших работодателей в регионе и нанимает только коренных костариканцев. В развитие заповедника вложено более 45 млн. долл. США, а средства его ежегодного бюджета

Источник: Источник:Janzen,2000,ПРООН,2001г.

в размере 1,6 млн. долл. США расходуются непосредственно в данном районе и близлежащих городах. Местные предприятия получают выгоду от притока туристов. Кроме того, на базе заповедника ведет прикладные исследования национальный институт по вопросам биологического разнообразия: лесовосстановительная деятельность позволит увеличить территорию ареала для поиска сулящих выгоду природных химических веществ. К числу других услуг, обеспечиваемых заповедником с учетом его экологических функций, относятся возможности экотуризма, обводнение территории и улавливание углерода.

Главное, чему учит опыт Гуанакасты, заключается в том, что управление охраняемыми районами должно целиком осуществляться на местном уровне с использованием ресурсов, подходящих для обеспечения их устойчивого сохранения. Заповедником Гуанакасты обеспечивается управление и развитие 2 процентов территории страны практически без каких-либо издержек для костариканских налогоплательщиков.

#### ВСТАВКА 6.4

### Поощрение равноправия и окружающая среда — творческое применение финансовых мер на примере Бразилии

В 1992 году в большинстве бразильских штатов был введен экологический налог на добавленную стоимость (Imposto sobre Circulacao de Mercadorias e Servicos, или ICMS-E). Представляющий собой пошлину на товары, услуги, энергию и связь, этот налог является крупнейшим источником поступлений в Бразилии. Четверть поступлений направляется в муниципалитеты, причем размер средств, выделяемых отдельным муниципалитетам, определяется показателями экологической эффективности. Так, в штатах Парана и Минаш-Жерайс поступления распределяются с учетом доли охраняемых районов в каждом муниципалитете, при этом принимается в расчет природоохранный фактор по каждому такому району.

Налог ICMS-E был введен с целью компенсировать муниципалитетам, на территории

Источник: Мей и др., 2002 г.

которых находятся крупные заповедные районы, обусловленную этим потерю прибыли. Эти налоговые поступления нередко используются для ухода за парками и заповедниками, включая приобретение инструмента и выплату окладов служащим.

Введение этого налога привело к заметному увеличению числа и площади заповедных районов в некоторых штатах. В штате Парана территория охраняемых районов увеличилась в период с 1991 года по 2000 год на 1 миллион гектаров, рост составил 165 процентов. В штате Минаш-Жерайс за пять лет, с 1995 года по 2000 год, эти площади также увеличились более чем на 1 миллион гектаров, рост составил 62 процента.

элите в ущерб интересам неимущих слоев, которые зависят от таких ресурсов. Борьба с коррупцией требует укрепления структур управления при совершенствовании правоохранительной деятельности, ужесточении мер наказания и расширении участия общин. В ряде стран граждане принимают участие в оценке степени эффективности предоставляемого правительствами доступа к процессу выработки природоохранных решений и осуществляют регулярный контроль за природоохранными аспектами управления. На этой основе вероятно достижение дальнейшего прогресса.<sup>13</sup>

#### ВКЛЮЧЕНИЕ ЗАДАЧ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ В ПОЛИТИКУ ВО ВСЕХ СЕКТОРАХ

Политика в большинстве секторов имеет свои последствия для окружающей среды, однако слишком часто экологические соображения не учитываются при выработке стратегий. На основе вынесения научных рекомендаций можно обеспечить учет реалий природного мира в процессе выработки политики на всех уровнях. При выработке политики во всех секторах должны учитываться также данные экономического анализа, включающие оценку экологических ресурсов.

Секторальная политика, сопряженная с существенными последствиями для окружающей среды, должна становиться предметом строгой оценки экологического воздействия. Кроме того, в документах о стратегиях сокращения масштабов нищеты — а также в национальных стратегиях в области развития и секторальных стратегиях — должны конкретно затрагиваться вопросы охраны и управления ресурсами окружающей среды. Национальным правительствам, многосторонним организациям и двусторонним учреждениям по предоставлению помощи необходимо систематически включать оценки экологического воздействия в свою политику и программы.

На качестве окружающей среды отражается также и социальная политика, связанная с целями в области развития, сформулированными в Декларации тысячелетия (см. главу 4). Инвестиции в развитие людских ресурсов, особенно в образовании для женщин и девочек, оборачиваются многочисленными экологическими благами, включая снижение демографического давления. Поэтому в природоохранной политике необходимо принимать во внимание гендерные аспекты связей между нищетой и состоянием окружающей среды, и учитывать их при разработке, осуществлении и контроле за реализацией стратегий сокращения масштабов нищеты и связанных с ними реформ политики.

Национальные рамочные документы, такие, как стратегии устойчивого развития, должны ориентировать политику на рациональное управление природными ресурсами с учетом обеспеченности стран конкретными ресурсами и их проблем. Многие национальные планы природоохранных действий не учитывают их последствий для других секторов и для удовлетворения потребностей неимущих слоев. С тем, чтобы процесс выработки экологической политики стал более эффективным, в таких планах должны конкретно ставиться соответствующие задачи, — а также рассматриваться вопрос о том, насколько их решение будет содействовать достижению поставленных целей.

#### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЫНОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ И УСТРАНЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ВРЕДНЫХ СУБСИДИЙ

Обычное функционирование рынков ведет к разделению частной выгоды и социальных издерж-

жек, поскольку зачастую производственная деятельность, принося личную выгоду экономическим субъектам, сопровождается издержками для общества. С учетом этого чтобы согласовать частные и общественные стимулы с потребностью в охране окружающей среды, возможно, потребуются принимать регулирующие меры или вводить корректирующие налоги.

Особый вред приносит правительственная политика, связанная с предоставлением прямых или скрытых субсидий, дающая неверные сигналы на основе неадекватного установления цен на экологические ресурсы. Снижение экологически вредных субсидий зачастую является намного более эффективным с точки зрения издержек методом, нежели прямое регулирование экономической деятельности. Отражение экологических издержек в рыночных ценах — на основе установления сборов за загрязнение и принятия других рыночных мер — также поощряет экологическую рациональную практику и устойчивое использование природных ресурсов.

Показателен пример цен на воду, используемую для ирригации. Запасы воды во многих странах оскудевают, однако, несмотря на это, она, как правило, предоставляется пользователям практически бесплатно. Этот подход ведет к ее расточительному использованию, повышает заболачивание и засоление почв и не стимулирует фермеров к вложению инвестиций в сбережение водных ресурсов. В число других наносящих экономический ущерб видов политики входят предоставленные субсидии, поощряющих крупномасштабную коммерческую ловлю рыбы и лесозаготовки, и чрезмерное применение сельскохозяйственных химикатов, в частности удобрений и пестицидов (вставки 6.5 и 6.6).

Однако на первом месте по степени наносимого вреда стоят субсидии, поощряющие потребление ископаемого топлива. В суммарном выражении во всем мире их стоимость превышает стоимость всей внешней помощи их всех источников<sup>14</sup>. Растет общее понимание того, что субсидии в энергетическом секторе должны выделяться прежде всего на цели расширения доступа к технологии, освоение и распространение экологически более чистых видов топлива и повышение эффективности конечного использования энергии, — а не стимулирование потребления. Как показывает пример некоторых стран Европы, установление адекватных цен на ископаемые виды топлива может послужить мощным стимулом для расширения использования возобновляемых источников энергии. Более низкая удельная стоимость энергии, получаемой из возобновляемых источников, сулит выгоду как богатым странам, так и развивающимся странам, рассматривающим возможность перехода на их использование.

При разработке политики следует учитывать также воздействие экономической деятельности на экологические ресурсы. В показателях национального дохода (таких, как ВВП) следует проводить различие между поступлениями, получаемыми за счет устойчивого использования природных ресурсов (устойчивое сельское хозяйство и лесоводство), и доходов от деятельности, ведущей к сокращению запасов природных богатств (добыча

#### ВСТАВКА 6.5

### Мировой рыбный промысел — субсидии тянут на дно.

Запасы рыбы во всем мире истощаются из-за неограниченного промысла с использованием весьма современных технологий. С проблемой перелова рыбы сталкиваются Азия, отдельные части Африки и Латинской Америки и многие малые островные государства, — причем проблемы, создаваемые местными жителями, нередко усугубляются приходящими издалека рыболовецкими флотилиями богатых стран. По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций, рыбные ресурсы мира более чем на четверть используются выше уровня их естественного восстановления или истощены.

Общий объем рыбопромысловых субсидий в мире по скромным оценкам составляет около 10–15 млрд. долл. США в год, — примерно четвертую часть ежегодного объема торговли рыбой, составляющего в стоимостном выражении 56 млрд. долл. США. Эти субсидии, налоговые льготы и непосредственные платежи во многих случаях обеспечивают поддержку уходящих в дальнее плавание флотилий, которые обладают чрезмерными мощностями, принимая во

внимание существующие запасы рыбы. Соединенные Штаты выделяют примерно 400 000 долл. США на судно, помогая тем самым своим рыбакам вести промысел тунца в водах южной части Тихого океана. В 1996 году Европейский союз израсходовал 252 млн. долл. США — треть своих бюджетных средств на рыбопромысловую отрасль — на оплату соглашений, позволяющих его судам дальнего плавания вести промысел рыбы в иностранных водах. Кроме того, Европейский союз расходует в 10 раз больше средств на наносящие ущерб субсидии — в частности на строительство новых и модернизацию старых судов (1,2 млрд. евро в период 2000–2006 годов из бюджета ЕС и национальных бюджетов) — нежели на усилия по сокращению рыбного промысла (1,1 млрд. евро). По данным Всемирного банка, лишь 5 процентов рыбопромысловых субсидий имеют позитивную природоохранную направленность. В большинстве же случаев они ведут к сокращению запасов рыбы и наносят ущерб морским экосистемам.

*Источник:* Институт по вопросам европейской экологической политики, 2002 г., ВФДП (Всемирный фонд дикой природы), 1998 г., МИИПП, (Международный исследовательский институт по разработке продовольственной политики) 2001 г., Милаццо, 1998 г.

#### ВСТАВКА 6.6

### Лесозаготовки — и здесь субсидии

В 1998 году «большая восьмерка» (Германия, Италия, Канада, Российская Федерация, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Соединенные Штаты Америки, Франция и Япония) приняли обязательство защищать леса планеты. Однако некоторые члены «большой восьмерки» продолжают субсидировать лесную промышленность, подорывая усилия по защите лесов и ускоряя их сведение.

К числу наиболее широко распространенных субсидий относятся установление лесозаготовительным компаниям низких сборов за повал спелого леса на государственных землях, списание налогов с лесозаготовительных компаний, прокладка за государственный счет дорог для вывоза древесины на безвозмездной для компаний, которые будут ими пользоваться, основе, и предоставление прямых субсидий лесозаготовительным компаниям, в частности для покрытия издержек по планированию. Наибольший объем субсидий среди стран «большой восьмерки» выделяют Канада, Япония и Соединенные Штаты. Что касается ее европейских членов, то прямые инвестиции лесозаготовительным компаниям предоставляет только правительство Франции.

*Источник:* Сайзер, 2000 г., Майерс и Кент, 1998 г.

полезных ископаемых или нефти). В этих счетах должно учитываться также влияние экономической деятельности на качество и продуктивность окружающей среды, в частности ухудшение качества почв и водных ресурсов.

Такие «зеленые» счета позволяют изложить природоохранные проблемы таким образом, чтобы это было понятно экономическим министерствам. Кроме того, они поощряют сотрудников, отвечающих за принятие решений в министерствах финансов, планирования и отраслевых министерствах, уделять больше внимания проблеме ухудшения качества окружающей среды. С учетом издержек в плане ухудшения качества окружающей среды и истощения природных ресурсов общий показатель чистой экономики по странам Африки к югу от Сахары применительно к большинству лет, приходящихся на период с 1976 года по 2000 год, превращается из позитивного в негативный.

#### УКРЕПЛЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ МЕХАНИЗМОВ ЭКОЛОГИЧЕСКИ РАЦИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

В отличие от многих природоохранных стратегий и сферы ведения многих учреждений, ущерб, наносимый окружающей среде, редко ограничивается рамками национальных границ. Проблемы международных водоразделов, рыбного промысла,

загрязнения и климатических изменений сопряжены с задачами природоохранной политики, которые должны решаться странами сообща, поскольку действия одной страны отражаются на благосостоянии других стран. Проблема усугубляется неравномерным распределением выгод, получаемых за счет экологических услуг, и издержек по рациональному управлению такими услугами в пределах стран и на международной основе.

Ряд международных природоохранных соглашений привлекли внимание к необходимости рационального управления состоянием окружающей среды планеты. Однако осуществление этих соглашений можно было бы улучшить. Необходимо уделять больше внимания потребностям неумощных слоев населения, особенно в деле осуществления целей. Необходимо также больше делать для укрепления потенциала развивающихся стран в плане осуществления этих соглашений и их учета в процессе выработки национальной политики.

Возможно, потребуются новые институциональные механизмы для координации национальной политики по решению региональных и глобальных экологических проблем. Необходимо укреплять сотрудничество в деле управления региональной природоохранной деятельностью. На примере стран бассейна реки Рейн наглядно видно, как могут быть разделены издержки и выгоды, связанные с управлением международной водосборной площадью.

Межправительственные процессы, как правило, связаны со сложностью в организации и не отличаются быстротой осуществления, однако они представляют собой единственный реалистичный путь к решению проблем трансграничного загрязнения и деградации экосистем. Необходимо, чтобы международные соглашения обеспечивали справедливое разделение бремени и гарантированное получение выгод от повышения эффективности управления природоохранной деятельностью местным населением, которому приходится иметь дело с непосредственными издержками и потерянными возможностями в результате принятия мер по охране экологических ресурсов. Монреальский протокол — международное соглашение по охране озонового слоя — является ярким примером проведения в жизнь глобальной природоохранной политики. Вместе с тем следует учитывать, что его реализации способствовал переход на недорогостоящие заменители озоноразрушающих веществ, что ограничило необходимость широкомасштабного распределения издержек и выгод между богатыми и бедными странами.

Несмотря на то, что большинство выбросов, обуславливающих глобальное потепление, приходится на богатые страны, последствия этого процесса ощущаются во всем мире. Вместе с тем прогресс в деле сокращения таких выбросов остается неоднозначным (вставка 6.7).

#### ВЛОЖЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В НАУКУ И ТЕХНИКУ НА БЛАГО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Имеющиеся технологии позволяют проделать большую работу по решению сложных природо-

#### ВСТАВКА 6.7

##### Стратегические меры реагирования на изменения климата

Имеющиеся научные данные являются мощным аргументом в пользу принятия незамедлительных мер по сокращению выбросов парниковых газов, обуславливающих глобальное потепление. Киотский протокол 1997 года возлагает основное бремя решения этой задачи на богатые страны — поскольку, хотя в них проживает лишь 16 процентов населения планеты, на их долю приходится 51 процент таких выбросов.

Согласно Протоколу требуется, чтобы богатые страны сократили выбросы двуокиси углерода к 2008–2012 годам по меньшей мере на 5 процентов от уровня 1990 года. Сторонники Протокола видят в этом важный шаг к смягчению климатических изменений. Противники же подвергают его жесткой критике за чрезмерно высокие издержки по осуществлению — обусловленные ограничениями на продажу прав на выбросы — и за отсутствие пределов в отношении выбросов для бедных стран. Критики указывают также на то, что даже полное осуществление Протокола позволит снизить глобальный средний показатель температуры к 2100 году менее чем на 0,15 градусов по Цельсию.

Соединенные Штаты, на долю которых приходится 25 процентов общих выбросов парниковых газов, отказались ратифицировать Протокол. Без участия Соединенных Штатов ни одно международное соглашение по климатическим изменениям не сможет привести к существенному сокращению угрозы глобального потепления. Необходимо международное сотрудничество для предоставления частному сектору, потребителям и правительствам стимулов к сокращению выбросов парниковых газов.

Для обеспечения более широкого присоединения к Протоколу необходимо уделять больше внимания сведению к минимуму издер-

жек по борьбе с климатическими изменениями. Немаловажное значение будет иметь также опора на Механизм экологически чистого развития, позволяющий добиться сокращения выбросов углерода путем внедрения новаторских систем международной торговли.

Кроме того, имеются возможности для долгосрочного сокращения выбросов парниковых газов в богатых и бедных странах и вне рамок Киотского протокола:

- Разработка экологически чистых технологий получения энергии — имеется в виду солнечная энергия и энергия ветра, топливные элементы, гидроэнергетика, геотермальная энергия, — использование которых сопровождается незначительными выбросами двуокиси углерода или позволяет избавиться от таких выбросов вообще. Для того чтобы такие технологии стали конкурентоспособными по уровню затрат с технологиями получения энергии на основе ископаемого топлива, потребуются увеличить государственные инвестиции в научные исследования и разработки и ликвидировать субсидии на ископаемое топливо.
- Разработка надежных, экономичных технологий секвестрации углерода, позволяющих предотвратить выбросы двуокиси углерода в атмосферу. К числу обнадёживающих вариантов относится использование естественных поглотителей углерода, в частности лесов, секвестрация на глубоководье и в шахтах и связывание двуокиси углерода химическим путем с получением термодинамически устойчивых карбонатов металлов.
- Повышение эффективности энергопотребления на основе разработки более эффективных транспортных средств, агрегатов, осветительных приборов и промышленных моторов и на основе сокращения потерь электричества при его передаче.

Источник: UN 1997; Nordhaus and Boyer 1999, pp. 93–130; World Bank 2003i; Baumert and others 2002.

доохранных задач на эффективной с точки зрения затрат основе. Необходимо отыскать пути предоставления этих технологий в распоряжение людей, которым они нужны более всего. Зачастую в бедных странах для этого потребуется существенно укрепить институциональный потенциал в области технического сотрудничества.

Для совершенствования технологий в целях решения экологических проблем потребуется коренным образом переориентировать политику в области научных исследований и опытно-конструкторских разработок (НИОКР). В богатых странах объем иностранных инвестиций в НИОКР в энергетической области — включая возобновляемые источники энергии — за последние два десятилетия резко сократился<sup>15</sup>. Принимая во внимание необходимость решения проблемы климатических изменений, увеличение объема инвестиций имеет существенное значение для расширения рынка технологий, основанных на возобновляемых источниках энергии, и снижения удельной стоимости получаемой таким образом энергии, что будет выгодно богатым странам и позволит странам бедным принять аналогичные решения.

Законы природы в значительной степени изучены наукой, но вместе с тем многое еще остается непознанным. Не существует механизма по изучению функционирования основных экосистем и их сохраняющейся способности обеспечивать необходимые товары и услуги. Необходимо создать «обсерваторию живой природы» для систематического наблюдения за основными экосистемами, такими, как живая среда прибрежных районов, основные районы водосбора и сильно увлажненные земли. Работа такой лаборатории по наблюдению за живой природой дополнила бы осуществляемые в настоящее время усилия, включая глобальную систему наблюдения за сушей, глобальную систему наблюдения за климатом и глобальную систему океанических наблюдений.

В основу создания такой лаборатории должны быть положены результаты оценки экосистемы на пороге тысячелетия — четырехгодичной программы, осуществляемой при участии 1500 ученых и преследующей цель сбора наиболее полных данных об экосистемах планеты и предоставляемых ими услугах. Лаборатория по наблюдению за живой природой обеспечила бы постоянное обновление результатов этого анализа и отслеживание долгосрочных последствий деятельности человека для конкретных экосистем.

Для разработки необходимых мер сотрудникам, отвечающим за разработку политики, необходимы надежные научные прогнозы в отношении экологических изменений, обусловливаемых деятельностью человека. Необходимо разработать экологические показатели, достоверно отражающие состояние окружающей среды, эти показатели должны учитываться при разработке национальной политики. При долгосрочном планировании должны приниматься во внимание прогнозируемые изменения климата, а также изменения состояния конкретных экосистем в целях оценки того, какое влияние эти тенденции будут оказывать на прогресс и удовлетворение потребностей в области развития.

#### *НАРАЩИВАНИЕ УСИЛИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ ВАЖНЕЙШИХ ЭКОСИСТЕМ*

Наилучший способ сохранения многообразия видов и важнейших экосистем заключается зачастую в создании охраняемых районов, или заповедников. Более 60 процентов сухопутных видов сосредоточены в 25 экологических районах, занимающих чуть более 1 процента территории суши. Эти места, отличающиеся особым разнообразием видов, находятся под серьезнейшей угрозой, что уже привело к потере 70 процентов их первоначальной растительности.<sup>16</sup>

Сохранение биологического разнообразия и важнейших экосистем зависит прежде всего от того, сумеют ли правительства стран мира, ученые и другие заинтересованные стороны наметить приоритеты и наладить сотрудничество по достижению общих целей. Природоохранные мероприятия приносят наибольший эффект, когда их разработка ведется с привлечением экспертов из широкого круга областей, в консультации с местными жителями.

Надлежащим образом управляемые заповедники могут приносить существенный доход за счет туризма и новаторских финансовых механизмов, таких, как введение платы за услуги, обеспечиваемые экосистемой. Местное население, особенно неимущие слои, следует рассматривать как часть решения, — а не часть проблемы. Люди, получение которыми средств к существованию зависит от охраняемых районов, должны получать от них выгоду и быть заинтересованы в их дальнейшем успешном существовании. В противном случае такие усилия обречены на провал.

*Имеющиеся технологии позволяют проделать большую работу по решению сложных природоохранных задач на эффективной с точки зрения затрат основе.*