

Глава

1

**Интеграция
окружающей среды
и социально-
экономического
развития:
1972–2002 годы**

Условные символы на оси времени



совещание



конвенция



стихийное бедствие



публикация



открытие



законодательный акт



международное событие



новое движение



новая организация

Окружающая среда всегда была жизненно важна, но только в 50-е годы нарушение равновесия между деятельностью человека и окружающей средой приобрело международное значение. В последующие годы происходившие в мире отдельные события, на первый взгляд не связанные друг с другом и казавшиеся головоломками, начали выстраиваться в единый ряд, обнаруживая действительную картину мира с неопределенным будущим.

Появившиеся в печати книги и статьи, разрушившие сложившиеся представления, такие как роман Рэчел Карсон “Безмолвная весна” (Carson 1962) и сочинение Гаррета Хардина “Трагедия общественного достояния” (Hardin 1968), побудили определенные страны и мировое сообщество в целом к действиям. Серия экологических катастроф подлила масла в огонь: отравление талидомидом вызвало случаи врожденного уродства у младенцев; авария танкера “Торри Каньон” привела к разливу нефти у живописного северного побережья Франции, а шведские ученые установили, что гибель рыбы и других живых организмов в тысячах озер страны связана с трансграничным воздушным переносом загрязнений из Западной Европы. В конце 60-х годов голос озабоченности в связи с состоянием окружающей среды очень мощно звучал в основном только на Западе. В странах коммунистического мира неустанный разрушение окружающей среды во имя индустриализации продолжалось с прежней силой. В развивающихся странах обеспокоенность состоянием окружающей среды была расценена как роскошь, доступная только западным странам. “Бедность – это худшая форма загрязнения”, – так выразила свою позицию по проблемам развивающихся стран премьер-министр Индии Индира Ганди, сыгравшая ключевую роль в определении повестки дня Конференции ООН по окружающей человека среде, которая состоялась в 1972 году в Стокгольме (Strong 1999). Руководитель китайской делегации на Сток-

Трагедия общественного достояния

«Разрушение нашего общего достояния – окружающей среды как “продовольственной корзины” – является следствием частной собственности или близких ей форм. Но окружающие нас воздух и вода так просто не могут быть поделены заборами, и поэтому разрушение окружающей среды, которую можно сравнить со своего рода отстойником, должно быть предотвращено любыми средствами, методами законодательного принуждения или механизмами налогообложения, которые сделают для производителя загрязнений более дешевой очистку отходов производства, чем их сброс».

Источник: Hardin 1968

гольмской конференции Танг Ке заявил: “Мы считаем, что из всех вещей в мире люди представляют наибольшую ценность” (Clarke and Timberlake 1982).

В начале 70-х годов всеобщее внимание было сфокусировано в первую очередь на биофизических аспектах окружающей среды, в частности, на проблемах сохранности диких животных, охраны почв, загрязнения воды, деградации земель и опустынивания – и человек рассматривался в качестве коренной причины этих проблем. На Западе существовали (и продолжают в определенной мере существовать) два принципиально отличных друг от друга взгляда на причины деградации окружающей среды: последователи одной школы возлагали вину на алчность и неустанную погоню за экономическим процветанием; последователи другой – на рост численности населения. Как заметил один обозреватель, “безудержное загрязнение и неконтролируемый рост численности населения представляют две реальные угрозы нашему образу жизни и жизни как таковой” (Stanley Foundation 1971).

Суть этих взглядов была представлена в самом известном научном труде того времени – созданной Римским клубом компьютерной модели глобального будущего развития человечества, которая привлекла внимание всего мира. Римский клуб объединил группу из 50 назначивших самих себя “мудрых мужей (и дам)”, которые регулярно встречались и пытались заставить

Конференция ООН по окружающей человека среде, состоявшаяся в Стокгольме, Швеция

Создание Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП)

Опубликованная Римским клубом книга “Пределы роста”

Запуск ИСЗ “Ландсат”

Конвенция ЮНЕСКО об охране всемирного культурного и природного наследия

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

Засуха в Сахеле вызвала смерть миллионов людей

Первый нефтяной кризис

1 9 7 2 г о д

1 9 7 3 г о д

мир развиваться по определенным правилам, так же как это делала Пагуошская группа ученых в отношении “холодной войны”. Модель Римского клуба, опубликованная в книге “Пределы роста”, была построена на основе исследования пяти переменных величин – технологии, численности населения, питании человека, природных ресурсов и окружающей среды. Основным выводом исследований было следующее: если существующие тенденции развития останутся неизменными, мировая система выйдет за пределы устойчивости и потерпит катастрофу к 2000 году. Если этого не случится, то должно произойти снижение численности населения и объема производства (Meadows and Meadows 1972). Несмотря на острую критику книги, в ней была впервые опубликована концепция “пределов роста” – идея о том, что развитие может быть ограничено конечными размерами ресурсов Земли.

1970-е годы: возникновение современного энвайронментализма

В 1972 году мир существенно отличался от современного. “Холодная война” все еще разделяла многие наиболее промышленно развитые страны, период колонизации еще не завершился и, хотя только что была изобретена электронная почта (Campbell 1998), должно было пройти более двух десятилетий, прежде чем она стала широко использоваться. Персональных компьютеров тогда не существовало, о глобальном потеплении только впервые было упомянуто (SCEP 1970), и казалось, что угроза разрушения озонового слоя, причиной которого мог быть большой флот сверхзвуковых самолетов, не станет реальной. Несмотря на то что транснациональные корпорации (ТНК) уже сложились и становились все более могущественными, концепция глобализации принадлежала пока будуще-



Коккойкское совещание

1 9 7 4 г о д

Принципы Стокгольмской конференции

1. Права человека должны быть признаны, апартеид и колониализм должны быть заклеены
2. Природные ресурсы должны охраняться
3. Способность Земли восстанавливать возобновимые ресурсы должна поддерживаться
4. Дикая флора и фауна должны охраняться
5. Невозобновимые ресурсы должны быть поделены и не должны исчерпываться
6. Загрязнение не должно превышать способность окружающей среды к самоочищению
7. Губительное загрязнение океана должно быть предотвращено
8. Развитие является необходимым фактором улучшения состояния окружающей среды
9. Развивающимся странам в связи с этим требуется помощь
10. Развивающимся странам необходимо устанавливать приемлемые цены на экспорт для обеспечения управления окружающей средой
11. Природоохранная политика не должна мешать экономическому развитию
12. Развивающиеся страны нуждаются в финансировании для укрепления экологической безопасности
13. Необходимо комплексное планирование развития
14. Рациональное планирование должно способствовать разрешению конфликтов между экономическим развитием и окружающей средой
15. Необходимо планирование населенных пунктов с целью предотвращения экологических проблем
16. Правительства стран обязаны планировать свою собственную демографическую политику
17. Национальные институты должны планировать использование природных ресурсов своих стран
18. Необходимо использовать достижения науки и техники для улучшения состояния окружающей среды
19. Экологическое образование необходимо
20. Необходимо способствовать научным исследованиям в области охраны окружающей среды, особенно в развивающихся странах
21. Страны могут эксплуатировать свои природные ресурсы по своему усмотрению, но не должны наносить ущерб другим странам
22. Странам, которым нанесен подобный ущерб, должна выплачиваться компенсация
23. Каждая нация должна устанавливать свои собственные стандарты и нормативы
24. Необходимо развивать сотрудничество в решении международных проблем
25. Международные организации должны оказывать содействие в улучшении состояния окружающей среды
26. Оружие массового уничтожения должно быть запрещено

Источник: Clarke and Timberlake 1982

“Одним из важнейших решений этой Конференции является принятие международной Декларации по окружающей человека среде; это документ без обязывающих правовых императивов, однако – мы надеемся – имеющий моральную силу, которая пробудит в сердцах людей желание жить в гармонии друг с другом и с окружающей их средой” (Мостафа К. Толба, профессор, глава египетской делегации на Стокгольмской конференции, Директор-исполнитель ЮНЕП, 1975–1993 годы).



Поступил в продажу первый персональный компьютер

Создание морского парка Большой Барьерный риф в Австралии

1 9 7 5 г о д

му и сформировалась только 20 лет спустя. В Южной Африке все еще господствовал апартеид, а в Европе, как твердыня, стояла Берлинская стена.

Мир начала 70-х годов, таким образом, был сильно поляризован и развивался самыми различными путями. Поразительно, как в такой обстановке могла возникнуть идея созыва международной конференции по окружающей среде, выдвинутая Швецией в 1968 году; еще более удивительным казалось то, что таковая действительно произойдет (в Стокгольме, в 1972 году); удивляет также, что на подобной конференции могло быть создано то, что позже стало известно как “Стокгольмский дух согласия”, который охватил представителей развитых и развивающихся стран и помог найти решения, отвечавшие очень разным взглядам каждого. Страной проведения конференции стала Швеция, в которой тысячи озер серьезно пострадали вследствие выпадения кислотных дождей из-за загрязнения воздушной среды в Западной Европе.

Рождение Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде

Стокгольмская конференция рекомендовала создать в ООН небольшой секретариат, выполняющий координирующую функцию в области охраны окружающей среды и осуществляющий связь с системой ООН. В 1972 году такая организация была создана и получила название Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП). Руководство Программой осуществляет Директор-исполнитель, в обязанности которого входит:

- обслуживание Совета управляющих ЮНЕП;
- координация программ по проблемам окружающей среды в системе ООН;
- содействие в разработке и реализации программ по окружающей среде;
- обеспечение взаимодействия научных и других профессиональных организаций отдельных стран и регионов;
- разработка предложений по международному сотрудничеству в области решения проблем окружающей среды;
- разработка предложений по средне- и долгосрочным программам ООН по окружающей среде.

Задача ЮНЕП сегодня – “обеспечивать руководство и поддерживать сотрудничество в решении природоохранных проблем путем стимулирования заинтересованности, предоставления информации и оказания содействия нациям и народам в деле улучшения их уровня жизни без ущерба интересам будущих поколений”.

Конференция ООН по окружающей среде человека

Конференция ООН по окружающей среде человека, состоявшаяся в июне 1972 года, сделала окружающую среду главным объектом внимания на международном уровне. Конференция собрала вместе представителей промышленно развитых и развивающихся стран, однако бывший Советский Союз и большинство его союзников не приняли в ней участие.

Стокгольмская конференция приняла Декларацию, состоящую из 26 принципов, и План действий, который включал 109 рекомендаций. Был определен ряд специальных целей – мораторий на китобойный промысел на 10 лет, предотвращение к 1975 году преднамеренных разливов нефти и подготовка к 1975 году доклада по использованию энергии. Стокгольмская декларация об окружающей среде человека и содержащиеся в ней принципы впервые сформулировали свод “мягких законов” международной природоохранной деятельности (Long 2000). Принципы Декларации в свободном изложении представлены во вставке на стр. 3.

Конференция также одобрила Программу Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП, см. вставку слева) как “энвайронментальную совесть” в системе организаций ООН.

Можно утверждать, что многие из важнейших этапов решения проблем окружающей среды в 70-е годы берут свое начало в Стокгольме. Однако важно помнить, что сам Стокгольм был отражением настроений того времени, или, по крайней мере, взглядов многих людей на Западе. И сейчас поучительно перечислить по пунктам некоторые главные события, последовавшие за Стокгольмом:

- Стокгольм сформулировал право людей жить “в окружающей среде такого качества, которое предполагает жизнь, полную достоинства и благосостояния”. Начиная с этого времени значительное число организаций, включая Организацию африканского

Выброс диоксида в результате технологической аварии на заводе по производству пестицидов в Севесе, Италия



Землетрясение в горах Восточного Тянь-Шаня, Китай, повлекло огромные человеческие жертвы



Более миллиона людей остались бездомными в результате землетрясения в Гватемале



Токсичные химические вещества просочились в подвалы жилых домов из Лав-канала в США



Конференция ООН по опустыниванию в Найроби



Начало движения “Зеленый пояс” в Кении



1 9 7 6 г о д

1 9 7 7 г о д

единства (ОАЕ), и около 50 правительств разных стран приняли основные документы или национальные конституции, признающие основным правом человека право на здоровую окружающую среду (Chenje, Mohamed-Katerere and Ncube 1996).

- За Конференцией в Стокгольме последовало принятие большого числа национальных законодательных актов по окружающей среде. В течение 1971–1975 годов в странах, входящих в Организацию экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), был принят 31 важнейший национальный закон в области охраны окружающей среды в сравнении с 4 законами в период 1956–1960 годов, 10 законами – в 1960–1965 годах и 18 законами – в 1966–1970 годах (Long 2000).
- Проблемы окружающей среды вошли или были включены в число приоритетных на региональных и национальных уровнях. Так, например, до Стокгольма было только 10 министерств охраны окружающей среды; к 1982 году такие министерства или департаменты были созданы почти в 110 странах (Clarke and Timberlake 1982).

Многосторонние соглашения по проблемам окружающей среды

В 70-е годы правительства и другие заинтересованные структуры добились определенных достижений в сфере охраны дикой природы. Это произошло благодаря осуществлению ряда законодательных мер глобального масштаба, которые затем с тем или иным успехом были усилены на национальном уровне (что продолжается и сейчас). Частично успех этих мер был связан с заключением многосторонних соглашений в области окружающей среды, в частности, таких как:

- Конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местобитаний водоплавающих птиц (Рамсарская конвенция), 1971 год;

“Все народы обладают правом на окружающую среду такого качества, которое их удовлетворяет и благоприятствует их развитию” (Африканская хартия по правам человека и народов, 27 июня 1981 года).

- Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия (Конвенция по всемирному наследию), 1972 год;
- Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС), 1973 год; и
- Конвенция о сохранении мигрирующих видов диких животных (КМВ), 1979 год.

Рамсарская конвенция

Рамсарская конвенция была открыта для подписания в 1971 году и стала предшественницей Стокгольмской конференции. Эта Конвенция вступила в силу через два года после Стокгольма, а в декабре 2001 года ее участниками являлись уже 130 стран. Положения Рамсарской конвенции были разработаны в 60-е годы во многом благодаря деятельности неправительственных организаций (НПО), связанной с изучением жизни и местобитаний птиц. Хотя первоначально основной целью Конвенции было сохранение водоплавающей дичи и мест ее обитания, в настоящее время направления деятельности по Конвенции включают решение проблем качества воды, пищевых ресурсов, биоразнообразия на видовом и генетическом уровнях и осуществляются на всех видах водно-болотных угодий, включая соленые болота морских побережий.

Страны-участницы должны выявить, по крайней мере, одно особо ценное водно-болотное угодье на своей территории, организовать природные заповедники, разумно использовать эти объекты, способствовать увеличению в них численности популяций водоплавающих птиц и предоставлять информацию о проведении комплекса охранных мероприятий в этих угодьях.

Наводнения в штате Бенгал, Индия, унесли жизнь 1300 человек и уничтожили 1,3 млн. жилых построек



1 9 7 8 г о д

Крупная авария на атомной электростанции Триг-Майл-Айленд, США



1 9 7 9 г о д



Первая Всемирная конференция по проблемам климата в Женеве (Швейцария)



Образование нефтяного пятна длиной 640 км в Мексиканском заливе после прорыва в основании буровой вышки Экстос



Конвенция о сохранении мигрирующих видов диких животных (КМВ)

ях. В настоящее время в число объектов, признанных Рамсарской конвенцией “имеющими международное значение”, входят свыше 1100 водно-болотных угодий, занимающих площадь 87,7 млн. га, что всемерно способствует сохранению дикой флоры и фауны в различных регионах (Ramsar Convention Bureau 2001).

Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия

Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия, подписанная в 1972 году, разработана под руководством Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО). В число ее участников на середину 2001 года входила 161 страна. Начиная с 1972 года, когда Галапагосские острова были взяты под защиту ЮНЕСКО как “природный университет уникальных

“Люди не могут больше довольствоваться одними декларациями. Они требуют решительных действий и конкретных результатов. Они ожидают, что все нации в мире, определившие стоящие перед ними проблемы, будут способны активно действовать”
(Улоф Пальме, премьер-министр Швеции, страны проведения Стокгольмской конференции, 1972 год).

видов”, в разных регионах мира объектами природного наследия на декабрь 2001 года были признаны 144 особо ценные охраняемые территории. Еще 23 охраняемые территории получили статус объектов культурного и природного наследия (UNESCO 2001). Побудительным мотивом к этому стало более глубокое понимание значимости этих объектов для современного и будущих поколений. Однако разлив нефти вблизи Галапагосских островов в начале 2001 года, который стал реальной угрозой для охраняемых видов животных и всех обитателей островов, еще раз подтвердил тот факт, что управление окружающей средой никогда не сможет быть абсолютно надежным.

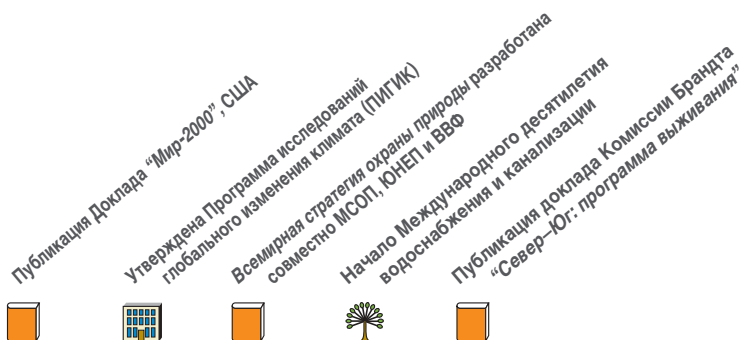
СИТЕС

Перед Стокгольмской конференцией были опубликованы данные о том, что 150 видов животных и птиц уже истреблены и еще около 1000 видов оказались под угрозой исчезновения (Commission to Study the Organization of Peace 1972). Комиссия ООН предложила без промедления определить виды, которые находятся под угрозой исчезновения, и создать организации, основной деятельностью которых стало бы сохранение диких видов животных и регулирование международной торговли такими видами.

Фактически рекомендации Комиссии ООН одобрили резолюцию Международного союза охраны природы (МСОП) от 1963 года, которая способствовала подготовке проекта Конвенции СИТЕС. Указанная Конвенция была принята в 1973 году и вступила в силу два года спустя. Конвенция контролирует и/или запрещает международную торговлю исчезающими видами, включающими 5000 видов дикой фауны и 25 000 видов растений (CITES Secretariat 2001). Периодически возникавшие дискуссии относительно судьбы таких всем известных животных, как кит и африканский слон, часто затеняли то внимание, которое уделялось охране других видов.

Другие достижения

В свете предыдущих действий успехи Стокгольмской конференции кажутся очевидными. Несмотря на то что многие из 109 рекомендаций, принятых на ней, остались невыполненными, они и в настоящее время являются важными целями. Столь же значимыми оказались успешные попытки преодолеть различия во взглядах и сократить разрыв между позициями промышленно развитых и развивающихся стран. Первый шаг в этом направлении был сделан в 1969 году на Конференции в Фуне, Швейцария. Отчет о Конференции в Фуне, датированный июнем 1971 года, опреде-

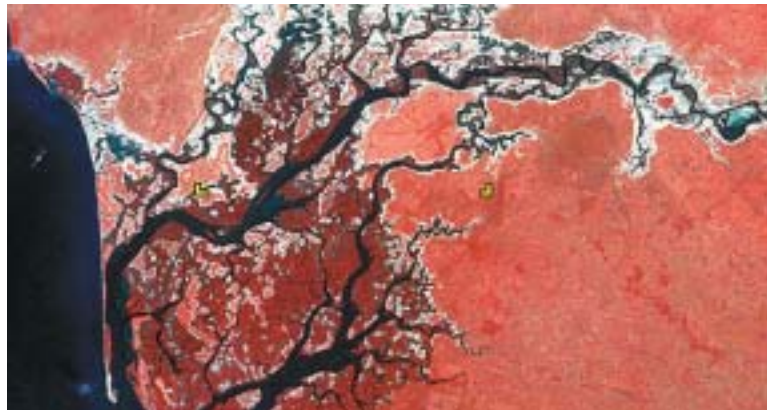


лил экономическое развитие и состояние окружающей среды как “две стороны одной монеты” (UNEP 1981). Комитет по организации и проведению Стокгольмской конференции в своем докладе в апреле 1972 года отметил, что “защита окружающей среды не должна служить оправданием замедления экономического роста развивающихся стран”.

Дальнейший прогресс замедлился вплоть до 1974 года, когда под председательством покойной Барбары Уорд было проведено Совецание экспертов ООН в Кокойоке, Мексика. Это совещание, организованное ЮНЕП и Комиссией ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД), определило экономические и социальные факторы, которые вызывают ухудшение качества окружающей среды (UNEP/UNCTAD 1974). Кокойокская декларация – официальный документ, подготовленный на этом совещании, – оказала большое влияние на изменение взглядов ведущих деятелей в области решения проблем окружающей человека среды. Выводы Кокойокского совещания отразились в первом параграфе Всемирной стратегии охраны природы, опубликованной в 1980 году (см. стр. 10) и были заново сформулированы в докладе ГЕО-2000 в 1999 году: “Сохраняющаяся бедность большинства обитателей планеты, борющихся за выживание, и чрезмерное потребление мировых природных ресурсов со стороны меньшинства – это комбинация деструктивных взаимодействий, подрывающая сами основы существования и процветания всех людей” (UNEP/UNCTAD 1974).

Другие положения Кокойокской декларации иллюстрируют озабоченность тем, что окружающая среда, испытывающая высокую антропогенную нагрузку, оказывается не в состоянии стабильно удовлетворять потребности человека:

- Проблема сегодняшнего дня заключается не в абсолютной, физической нехватке ресурсов, а в эко-



Космические снимки реки Салум, Сенегал, сделанные с ИСЗ “Ландсат” 5 ноября 1972 года (вверху) и 31 октября 1992 года, показывают значительное сокращение площади мангровых зарослей за 20 лет (участки темно-красного цвета) даже в пределах охраняемых территорий

Источник: Landsat 2001

номическом и социальном неравенстве их распределения и потребления.

- Задача руководства стран – вести нации к новой социально-политической системе, которая способна лучше удовлетворять “внутренние пределы” основных потребностей всех людей в мире и де-

Конвенция ООН по морскому праву



Всемирная хартия охраны природы



Муссонные ливни в Таиланде унесли жизнь 10 тыс. человек



лать это без нарушения “внешних пределов” емкости природных ресурсов и качества среды на планете.

- Основные потребности людей – пища, кров, одежда, здоровье, образование. Любой процесс роста, не способствующий удовлетворению потребностей человека, или, что еще хуже, подрывающий их, извращает идею развития.
- Все мы нуждаемся в более четком определении наших целей или в новых стратегиях развития, или ином образе жизни, заключающемся, в частности, в более скромном уровне потребления материальных благ среди богатых.

Кокойокская декларация заканчивается следующими словами:

«Дорога вперед пролегает не через отчаяние обреченных на созерцание и не через бездумный оптимизм, внушаемый удачными технологическими решениями. Она проходит через тщательную и беспристрастную оценку “внешних пределов”, через совместный поиск способов достижения “внутренних пределов” фундаментальных прав человека, через создание социальных институтов, реализующих эти права, и через кропотливую деятельность по разработке методов и форм развития, направленных на сохранение и приумножение нашего планетарного наследия».

Эта точка зрения получила визуальное отражение на новых детальных космических снимках планеты, которые появились в 70-е годы в результате запуска США в июле 1972 года космического спутника “Ландсат”. Такие снимки, несомненно, стали действенным инструментом, влияющим на отношение людей к состоянию окружающей среды на планете. Однако на-

блюдения из космоса, проводимые “Ландсатом” в течение 30 лет, показали, что это отношение изменилось еще недостаточно (см. фото на стр. 7).

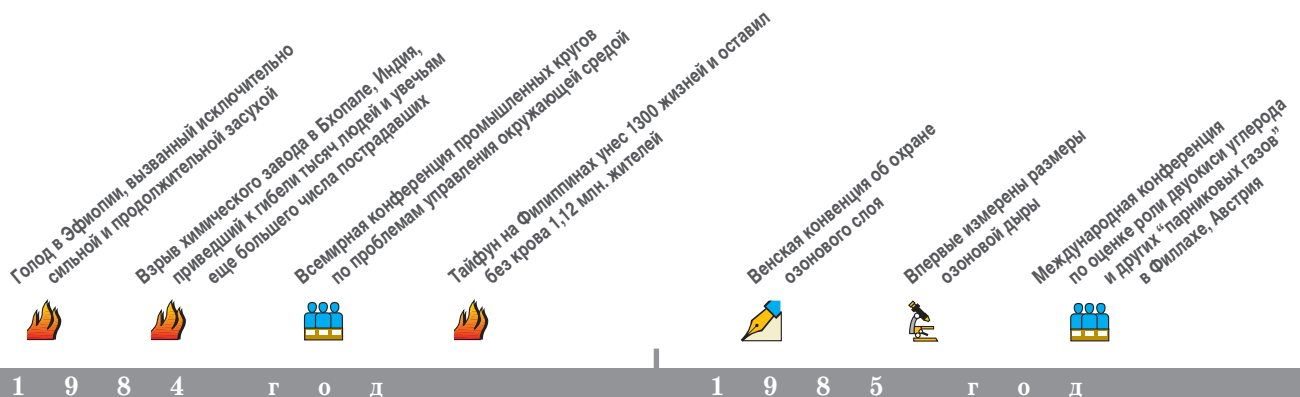
Шведский ученый Сванте Аррениус еще в 1896 году предупредил мир о “парниковом эффекте”. Возрастающая озабоченность влиянием глобального потепления привела к созыву первой Всемирной конференции по проблемам мирового климата в Женеве в феврале 1979 года (Centre for Science and Environment 1999). На этой конференции был сделан вывод о том, что выбросы в атмосферу двуокиси углерода антропогенного происхождения могут оказывать долговременное воздействие на климат планеты. В следующем году была утверждена Программа исследований глобального изменения климата (ПИГИК), которая в 80–90-е годы стала основой международного сотрудничества в области научных исследований, связанных с изменением климата, в том числе истощением озонового слоя и глобальным потеплением.

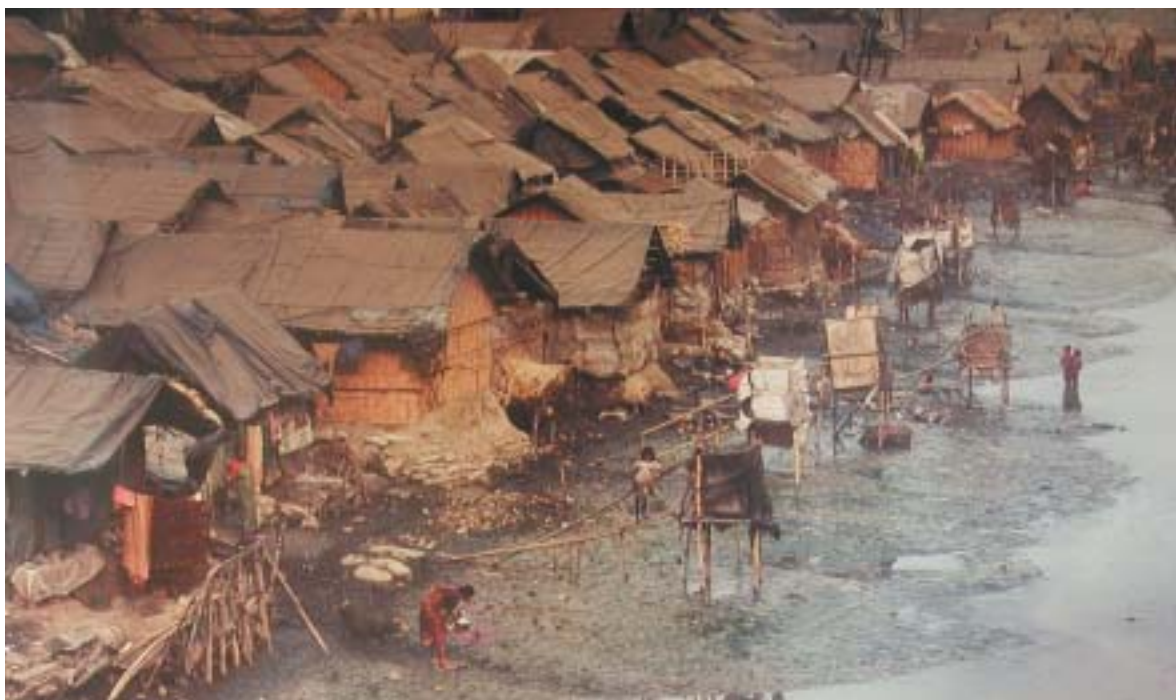
1980-е годы: определение устойчивого развития

Среди политических событий 80-х годов можно выделить распад “восточного блока” и разрушение биполярного устройства мира, основанного на паритете сил между западными и коммунистическими странами и их союзниками из числа развивающихся стран. Перемены, связанные с кульминацией реформирования и перестройкой в “советском блоке”, совпали с периодом очевидного значительного экономического роста и крупных затрат на военные нужды.

Потерянное десятилетие

Принципиально иная ситуация складывалась в развивающихся странах Африки, Западной Азии, Латинской Америки и Карибского бассейна, в большинстве которых отмечался незначительный прирост доходов





К 1990 году около 900 млн. человек в урбанизированных районах Африки, Азии и Латинской Америки жили в бедности

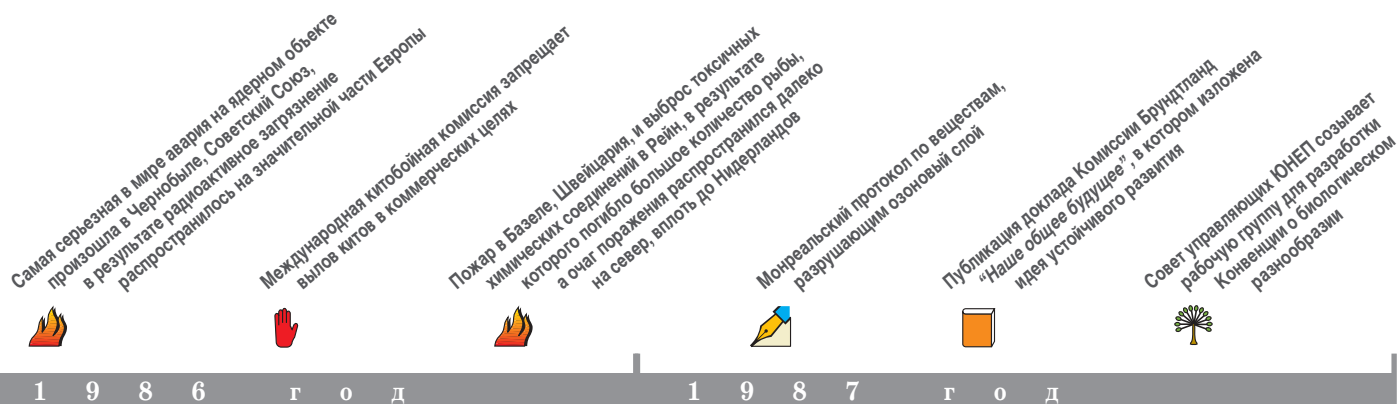
Источник: UNEP, Topham Picturepoint

(UNCHS 1996). В странах Африки к югу от Сахары ситуация еще более усугубилась, в 80-е годы уровень дохода на душу населения в среднем сокращался ежегодно на 1,2 процента (Annan 2000) из-за ряда причин, в том числе жесточайших засух и неблагоприятных условий торговли. Во многих развивающихся странах 80-е годы получили название “потерянное десятилетие”. Начало такой ситуации было положено кризисом неплатежей в странах Латинской Америки в 80-е годы, однако особенно тяжелое положение сложилось в тех странах, где военные действия привели к перемещению миллионов людей. Численность беженцев удвоилась почти с 9 млн. человек в 1980 году до 18 млн. человек к началу 90-х годов (UNHCR 2000).

Необходимость борьбы с долговременной бедностью стала первоочередным вызовом времени не только в связи с продолжающимся ростом населения в развивающихся странах, но и вследствие увеличения числа бедняков, проживающих в городах. По мере увеличения численности жителей инфраструктура городов испытывала все большее давление и была не в состоянии удовлетворять растущие потребности.

Новые проблемы и новые катастрофы

В 1985 году британскими учеными были впервые опубликованы результаты измерений величины озоновой дыры, что повергло в изумление научный мир и политических деятелей (Farnham, Gardiner and Shanklin 1985). В Докладе “Мир-2000” впервые при-



“Это такое развитие, которое обеспечивает реальное улучшение качества жизни людей и в то же самое время сохраняет природное разнообразие Земли. Цель – развитие, которое должно быть устойчивым. Сегодня эта цель может казаться призрачной, но она вполне достижима. Все большее число людей видят в устойчивом развитии единственный выход из сложившейся ситуации” (Всемирная стратегия охраны природы, IUCN, UNEP, WWF 1980).

знается, что вымирание видов животных и растений несет угрозу биологическому разнообразию как основному компоненту экосистем Земли (US Government 1980). Поскольку взаимозависимость между окружающей средой и экономическим развитием становилась все более очевидной, Генеральная Ассамблея ООН приняла *Всемирную хартию охраны природы*, в которой особое внимание было уделено истинному значению биологических видов и экосистем (UNGASS 1982).

Наряду с новыми открытиями в 80-е годы XX столетия имели место катастрофические события, причинившие непоправимый ущерб окружающей среде и заставившие человечество осознать прямую связь между состоянием окружающей среды и здоровьем людей.

Всемирная хартия охраны природы: общие принципы

- Генетическая способность к воспроизводству, существующая на Земле, не должна быть нарушена; численность популяций всех видов животных как диких, так и домашних, должна быть достаточна для их выживания, и для этого необходимо сохранить места обитания видов.
- Все районы земного шара, земные и водные, должны охраняться в соответствии с вышеуказанными принципами; особый режим охраны необходим для наиболее репрезентативных и уникальных экосистем, а также редких и исчезающих видов.
- Необходимо разумное управление экосистемами и организмами, земельными, водными и атмосферными ресурсами, используемыми человеком, для поддержания их оптимальной способности к воспроизведению; однако это не должно негативно влиять на состояние других, сосуществующих с ними, экосистем или видов.
- Необходимо предотвратить деградацию природы, вызванную военными или другими враждебными ей действиями.

Источник: UN 1982

В 1984 году в результате утечки на химическом предприятии в Бхопале, Индия, погибло 3 тыс. человек и было ранено 20 тыс. человек (Diamond 1985). В том же году в Эфиопии от голода умерло около 1 млн. человек. В 1986 году произошла самая серьезная в мире ядерная авария – взрыв ядерного реактора на Чернобыльской АЭС, находящейся на территории тогда еще Советской Республики Украина. Разлив 50 млн. л нефти из танкера “Эксон Валдез” в проливе Принца Вильяма на Аляске в 1989 году продемонстрировал, что нет такой территории в мире, какой бы далекой и нетронутой она ни была, которая не была бы подвержена вредному воздействию человека.

Всемирная стратегия охраны природы

События, описанные выше, подтверждают тот факт, что для решения проблем окружающей среды необходима разработка долгосрочных стратегий и совместные действия всех стран и всех членов сообщества. Это отражено во Всемирной стратегии охраны природы – одном из первых документов, определивших экологические ориентиры после Стокгольмской конференции 1972 года. В Стратегии, принятой МСОП в 1980 году, отмечается, что решение экологических проблем требует долговременных усилий и совмещения интересов охраны природы и развития человечества.

Согласно Всемирной стратегии правительства разных стран должны инициировать разработку национальных стратегий по охране окружающей среды, направленных на выполнение намеченных на Стокгольмской конференции целей, включая интеграцию проблем окружающей среды в планы развития. С 1980 года более 75 стран начали разработку комплексных программ национального, регионального и местного уровней, направленных на решение приоритетных экологических проблем, таких как деградация земель, потеря биоразнообразия, обезлесение, загрязнение воды и бедность.

Резолюция ООН определяет изменение климата как “глобальную проблему для всего человечества”



1 9 8 8 г о д

Ураган “Гилберт” в Карибском бассейне, Мексике и США уносит жизни 350 людей, оставляет без крова 750 тыс. человек и причиняет экономический ущерб на сумму 10 млрд. долл.



1 9 8 8 г о д



Падение Берлинской стены

1 9 8 9 г о д



В результате аварии танкера “Эксон Валдез” 50 млн. л сырой нефти выливается в залив Принца Вильяма, Аляска

1 9 8 9 г о д



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

1 9 8 9 г о д



Образование Межправительственной группы по изменению климата (МГИК)

1 9 8 9 г о д

Всемирная комиссия по окружающей среде и развитию

Для того чтобы добиться понимания, что окружающая среда и развитие взаимосвязаны, к рассмотрению этой проблемы были привлечены представители Севера и Юга, правительств и деловых кругов, международных организаций и гражданского общества. В 1983 году была создана Всемирная комиссия по окружающей среде и развитию, известная также как Комиссия Брундтланд, с целью провести многочисленные слушания в различных частях земного шара и прийти к общим выводам на основе собранного материала.

Доклад Комиссии был опубликован спустя три года после проведения общественных слушаний по вопросам окружающей среды и развития с участием правительственных лидеров и общественности всего мира. Встречи проводились как в развитых, так и в развивающихся странах, и данный процесс позволил различным заинтересованным группам выразить свою точку зрения по целому ряду вопросов, таких как сельское и лесное хозяйство, водопользование, энергия, передача технологий, а также устойчивое развитие в целом. В заключительном докладе Комиссии под названием «Наше общее будущее» было дано понятие устойчивого развития, определенного как «развитие, направленное на удовлетворение потребностей нынешнего поколения, которое не лишает будущие поколения возможности удовлетворять свои собственные потребности». Это понятие быстро вошло в экологический лексикон и стало его неотъемлемой частью (WCED 1987).

Комиссия выделила новые для того времени глобальные экологические проблемы, такие как глобальное потепление и истощение озонового слоя. Она выразила озабоченность тем фактом, что скорость «изменений превышает способность науки и наши собственные возможности оценивать ситуацию и влиять на нее». Комиссия пришла к выводу, что существующие

институциональные возможности, а также процесс принятия решений на национальном и международном уровнях не в состоянии справиться с решением проблемы устойчивого развития (WCED 1987):

“Нынешнее десятилетие (80-е годы) характеризуется тем, что социальные проблемы в чистом виде отошли на второй план. Ученые привлекают наше внимание к более общим, но не менее важным проблемам, от которых зависит наше выживание: глобальное потепление климата, угроза озоновому слою планеты, опустынивание и сокращение площади сельскохозяйственных угодий. Мы отвечаем, что хотели бы знать еще больше и возлагаем надежды на те институты, которые призваны решать такие проблемы” (WCED 1987).

Таким образом, были посеяны семена более широкой интеграции проблем окружающей среды и развития. Индикатором усиления роли общественного сектора стало образование новых неправительственных организаций. В Европе «партии зеленых» активно включились в политическую жизнь своих стран, также значительно возросло число сторонников общественных экологических организаций.

Вовлечение других участников

В 80-е годы, по следам промышленных катастроф, возросло давление на корпорации. В 1984 году ЮНЕП выступила в качестве одного из организаторов Всемирной конференции промышленных кругов по проблемам управления окружающей средой. В том же 1984 году при содействии предприятий химической промышленности Канады была принята Программа «Ответственная забота», явившаяся первой попыткой разработки кодекса поведения для экологически ориентированного управления в предпринимательстве.



“Коренные народы являются основой создания системы экологической безопасности. За прошедшие столетия мы потеряли контроль за нашими землями и водами. Мы – первые, кто замечает изменения в окружающей среде, но мы последние, у кого спрашивают совета по данному вопросу” (Луи Бруйер, президент Совета по проблемам малых народов, общественные слушания Всемирной комиссии по окружающей среде и развитию, Оттава, Канада, май 1986 года).

В конце десятилетия концепция экологической эффективности начала внедряться в промышленность с целью уменьшить воздействие на окружающую среду при одновременном увеличении прибылей предприятий. Промышленность развивающихся стран едва ли была заинтересована в экологически ориентированном производстве, но уже тогда начались жаркие дебаты относительно вывода “грязных” производств в страны третьего мира с заниженными экологическими стандартами.

Как только стало ясно, что для решения поставленных задач различным участникам необходимо будет включить экологические аспекты в свою деятельность, научный интерес к данной проблеме сильно возрос. Проблемы окружающей среды и устойчивого развития не только стали предметом изучения в рамках социальных и естественных наук, но и привели к возникновению различного рода пограничных дисциплин. Такие не востребованные ранее научные области, как экономика рационального природопользования, экологическая инженерия и другие, стали признанными областями науки, подтверждающими ценность новых дисциплин в общемировом контексте.

Вопросы охраны окружающей среды и устойчивого развития до сих пор не нашли полного применения в теории и особенно в практике двустороннего сотрудничества. Но в 1987 году ОЭСР образовала Консультационный комитет по развитию, в компетенцию которого входила интеграция вопросов охраны окружаю-

щей среды и развития в рамках программ содействия развитию.

Успешное подписание в 1987 году Монреальского протокола к Конвенции об охране озонового слоя стало хорошим примером сотрудничества между развитыми и развивающимися странами, правительствами и коммерческим сектором для поиска совместного решения экологических проблем. Однако рассмотрение и решение проблем деградации озонового слоя шло гораздо более быстрыми темпами, чем решение других экологических проблем, стоявших на повестке дня в начале 80-х годов, и, в частности, проблемы изменения климата.

Межправительственная группа по изменению климата

В 1989 году была образована Межправительственная группа по изменению климата (МГИК). Она состояла из трех рабочих групп по вопросам оценки изменения климата, социально-экономических и экологических последствий изменения климата, а также разработке стратегий для решения наиболее важных проблем, с которыми человечеству предстояло столкнуться в последнее десятилетие уходящего века. Создание этой группы под эгидой ЮНЕП и Всемирной метеорологической организации (ВМО) помогло выработать общее понимание сущности процессов глобального потепления, вызванного деятельностью человека, их социальных последствий и необходимых ответных мер. МГИК внесла огромный вклад в понимание и разъяснение опасностей глобального потепления для всего человечества и, в особенности, для индустриально развитых стран. В развивающихся странах, где ввиду отсутствия экспертов в данной области практически не проводились исследования изменения климата, эта проблема не могла решаться столь же успешно, как в развитых странах. Это привело к тому, что некоторые организации в странах Юга выразили

Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Всемирный саммит) в Рио-де-Жанейро, Бразилия



1 9 9 2 г о д

Конвенция о биологическом разнообразии



Рамочная конвенция ООН об изменении климата



Конвенция о нераспространении химического оружия



1 9 9 3 г о д

Появление Интернета, в котором насчитывалось всего 50 веб-страниц



Всемирная Конференция по правам человека



1 9 9 3 г о д

недовольство “неравным участием развивающихся и развитых стран. “... Страны Юга не имеют четко скоординированной национальной политики по решению проблемы изменения климата, в них не проводятся научные исследования, а также отсутствует необходимая информация для прогнозирования ситуации в будущем” (Centre for Science and Environment 1999).

Многосторонние соглашения по окружающей среде

Некоторыми наиболее важными многосторонними соглашениями по окружающей среде (МСОС), подписанными в 80-е годы, были следующие:

- Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву, 1982 год;
- Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, 1987 год (инструмент реализации Венской конвенции об охране озонового слоя, Вена, 1985 год); и
- Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, Базель, 1989 год.

Конвенция по морскому праву

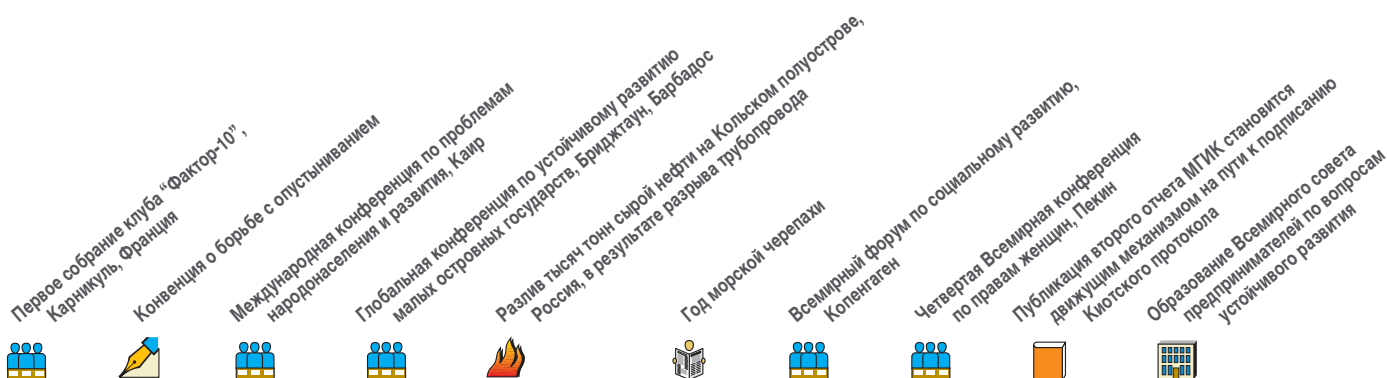
Несмотря на то что Конвенция была подписана в 1982 году, она не имела юридической силы еще в течение последующих 12 лет, что является наглядным примером сложности переговорного процесса в рамках заключения многосторонних соглашений. Конвенция стала своеобразным поворотным пунктом; 136 стран, ратифицировавших ее, приняли на себя обязательства по широкому кругу проблем в области морского права, включая и охрану морской среды. Основные положения Конвенции в ее части, посвященной охране морской среды, включают:

- расширение суверенных прав на морские ресурсы, такие как рыбные, в пределах 200 миль исключительной экономической зоны;
- обязательства стран принимать соответствующие меры по управлению и сохранению природных ресурсов;
- обязательства государств развивать региональное и глобальное сотрудничество в сфере охраны морской среды и проведении соответствующих научных исследований;
- обязанности стран резко сократить загрязнение морской среды, включая загрязнение с прибрежных территорий;
- запрещение преднамеренного сброса отходов с судов в море.

Монреальский протокол

Монреальский протокол к Венской конвенции об озонозащитном слое, вступившей в силу в 1989 году и насчитывающей 182 государства-участника к концу 2001 года, является примером успешного международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Важную роль в успехе данного мероприятия сыграл Многосторонний фонд, который во многом стимулировал участие в соглашении развивающихся стран (UNEP 2001a).

Страны-участницы в ежегодных национальных отчетах должны предоставлять Секретариату статистическую информацию по выпуску, импорту и экспорту озоноразрушающих соединений, над которыми осуществляется контроль в рамках Протокола. Степень информированности среди стран, подписавших Конвенцию, достаточно высока и составляет около 85 процентов. Реализация Протокола получила дальнейшее распространение и конкретизацию посредством принятых поправок (Лондон, 1990 год; Копенгаген, 1992 год; Монреаль, 1997 год; Пекин, 1999 год) (UNEP 2000).



Базельская конвенция

Базельская конвенция была подписана в 1992 году, и к концу 2001 года число стран-участниц достигло 149. Конвенция ставит своей целью выполнение трех основных задач:

- уменьшение трансграничной перевозки опасных отходов;
- уменьшение производства этих отходов;
- запрещение ввоза опасных отходов в страны, где нет соответствующих возможностей их утилизации и размещения экологически безопасным образом.

Подписание Конвенции стало возможным благодаря растущей озабоченности по поводу транспортировки отходов из развитых стран в развивающиеся. В частности, страны – члены Организации африканского единства инициировали подписание Бамакской конвенции (1991 год), с помощью которой вводилось запрещение импорта отходов в Африку, а также ужесточался контроль за перемещением опасных отходов внутри континента. Однако данная Конвенция до сих пор не вступила в силу.

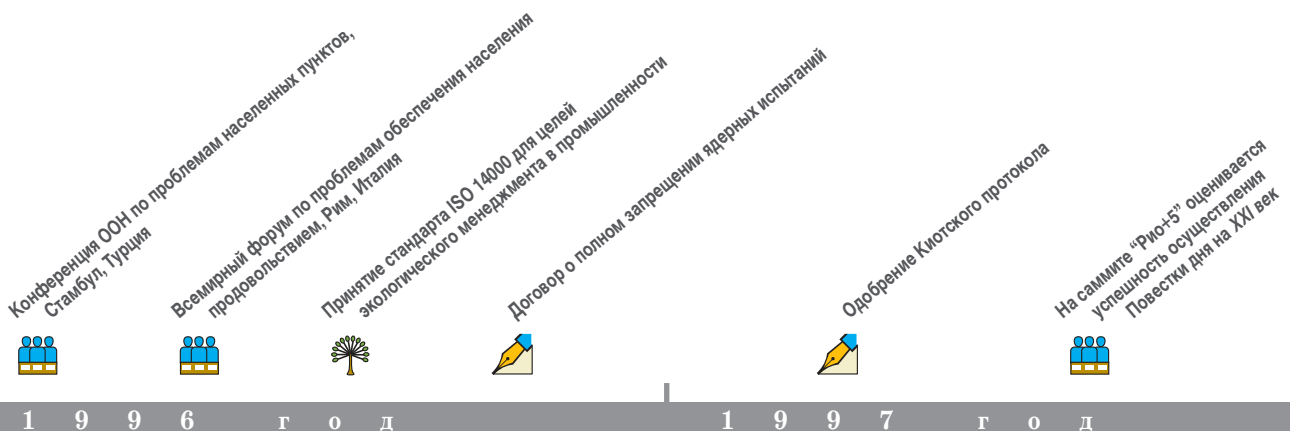
1990-е годы: на пути к устойчивому развитию

Девяностые годы XX столетия можно было бы охарактеризовать как период поиска скорейшего и полного понимания концепции устойчивого развития, осознания важности самого устойчивого развития для всего человечества. Это сопровождалось растущими тенденциями к глобализации, особенно в сферах торговли и высоких технологий. Появилось понимание того, что число глобальных экологических проблем, требующих принятия решений на международном уровне,

возрастает. В этот период существенно возрастает внимание к экологическим проблемам в странах третьего мира, так как все большее число новых организаций призывало к оценке существующего экологического состояния развивающихся стран и поиску путей решения экологических проблем. В 1990 году в Венгрии для решения проблем окружающей среды в странах Центральной Европы и на постсоветском пространстве был основан Региональный экологический центр. Ряд промышленных компаний предпринял решительные шаги для улучшения своего экологического имиджа. Десятилетие также охарактеризовалось бурным ростом в области электронных коммуникаций и развитием Интернет-технологий.

Начало десятилетия нанесло сильный удар окружающей среде – в 1991 году тысячи жизней было унесено войной в Персидском заливе, а часть территории подверглась сильному задымлению в результате горения миллионов баррелей нефти (Bennet 1995). Для Западной Азии война стала крупнейшей экологической катастрофой. Нефтяное пятно, возникшее в результате разлива от 0,5 до 11 млн. баррелей сырой нефти, по подсчетам уничтожило от 15 до 30 тыс. морских птиц. Вдобавок, около 20 процентов мангровых зарослей Персидского залива и 50 процентов коралловых рифов подверглись сильнейшему загрязнению (Press 1999). В результате сжигания 67 млн. т нефти в атмосферу было выброшено 2,1 млн. т сажи и 2 млн. т двуокиси серы (Bennet 1995).

В то время как технический прогресс постепенно трансформировал развитое индустриальное общество, многие развивающиеся страны влачили жалкое существование. Уровень смертности от различных инфекционных заболеваний (СПИД, малярия, заболевания дыхательных путей, диарея) был в 160 раз выше числа людей, погибших в результате природных катастроф, включая землетрясения в Турции, наводнения в Венесуэле и циклоны в Индии (IFRC 2000). Междуна-





Пожарные пытаются потушить горящую нефтяную платформу в Кувейте в 1991 году

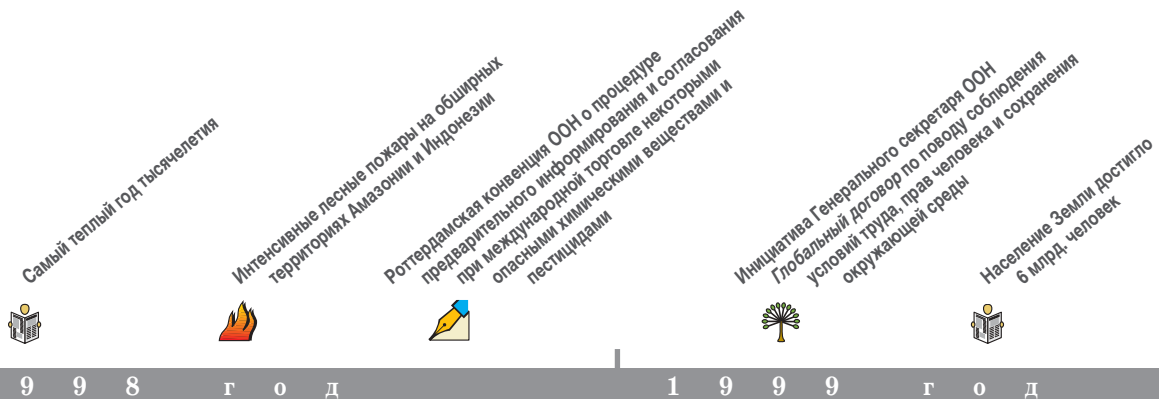
Источник: UNEP, Abdel Saurad-Mali, Kuwait, Topham PicturePoint

родная Федерация Красного Креста и Красного Полумесяца в своем отчете за 1995 год сообщила о том, что расходы на здравоохранение на душу населения в 53 странах мира снизились на 15 процентов в связи с изменением экономической конъюнктуры.

К концу 1997 года (в конце XX столетия!) около 800 млн. людей во всем мире (около 14 процентов населения земного шара) не только ежедневно голодали, но также не имели элементарных навыков письма и чтения, что совершенно недопустимо в условиях перехода к устойчивому развитию (Mayor 1997).

Конец 80-х годов ознаменовался изменениями и в политической жизни во всем мире. Во многих странах Африки и Латинской Америки были свергнуты диктаторские и военные режимы, ушли в оппозицию правя-

“Нельзя считать правильным решение, которое ограничивает развитие тех, кому оно нужнее всего; наоборот, все то, что способствует недостаточному развитию и распространению бедности, является грубейшим нарушением экологических принципов” (Фидель Кастро, Президент Кубы, Конференция ООН по окружающей среде и развитию, 1992 год).



щие партии в ряде европейских стран с бывшей однопартийной системой правления. Люди получили возможность использовать право голоса при выборе политических лидеров. Несмотря на колоссальные политические изменения во многих странах, это практически не оказало никакого положительного эффекта на состояние окружающей среды. В то же время в странах бывшего Советского Союза перестройка экономики и спад производства в значительной мере способствовали уменьшению отходов и энергопотребления. Однако нам еще предстоит увидеть, являются ли эти явления временными или нет.

На институциональном уровне идеи об участии различных заинтересованных сторон в принятии решений по проблемам окружающей среды и социального развития, заложенные в 80-е годы, нашли свое отражение в ряде важных международных событий. Наиболее важное из них – Конференция министров по проблемам окружающей среды в Бергене, Норвегия, в мае 1990 года, где эти идеи были официально одобрены. Эта Конференция стала предтечей Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Саммит Земли), которая была проведена в июне 1992 года в Рио-де-Жанейро, Бразилия.

Всемирный саммит

В Конференции ООН по окружающей среде и развитию приняло участие беспрецедентное число стран, политических и общественных деятелей. В ней участвовали 176 представителей правительств, более

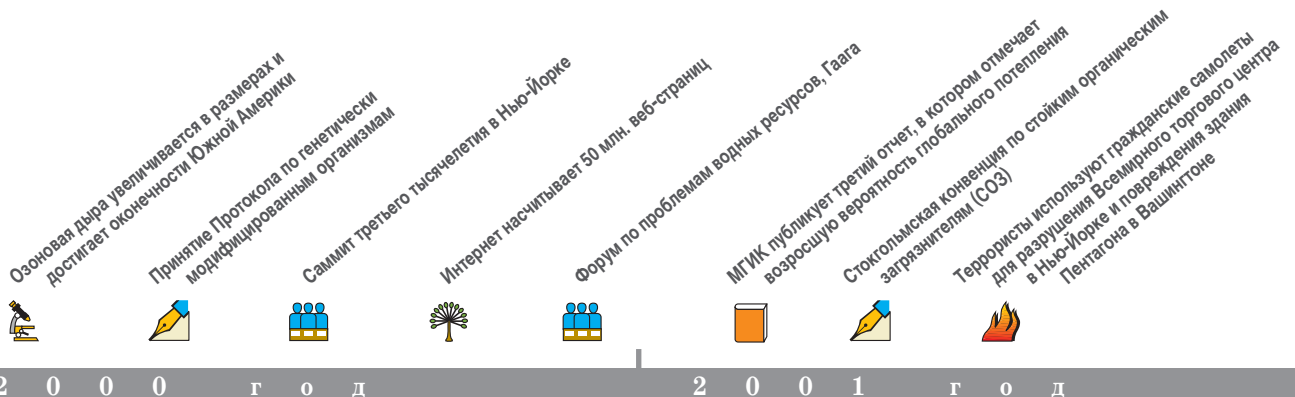
100 глав государств (для сравнения: в Стокгольмской конференции 1972 года приняли участие лишь два руководителя государств) (Haas, Levy and Parson 1992), около 10 тыс. делегатов, 1400 представителей неправительственных организаций (НПО), а также около 9 тыс. журналистов (Demkine 2000). Этот Форум стал самым крупным в мире за всю историю человечества. В подготовительные мероприятия по проведению Форума во всем мире были вовлечены сотни тысяч людей на региональном, субрегиональном и глобальном уровнях. Субрегиональные и региональные организации, такие как Ассоциация стран Юго-Восточной Азии (АСЕАН), Организация африканского единства, Европейский союз и многие другие сыграли важную роль в период подготовки и во время проведения Форума. Они до сих пор продолжают активную деятельность в данном направлении, стараясь претворить в жизнь *Повестку дня на XXI век* – Программу действий, принятую на Конференции.

Существует по меньшей мере семь самых важных достижений саммита в Рио-де-Жанейро:

- декларация Рио по окружающей среде и развитию (содержит 27 принципов);
- Повестка дня на XXI век – руководство по охране окружающей среды и развитию при переходе в XXI век;
- две международные конвенции – Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата и Конвенция о биологическом разнообразии;
- создание Комиссии по устойчивому развитию;
- соглашение о подготовке Конвенции о борьбе с опустыниванием;
- положение о принципах устойчивого управления лесами.

Решения Конференции в Рио-де-Жанейро заново подтвердили всю важность проблем, о которых шла речь

“Независимо от того, какие решения примут или не примут такие форумы, ни о каком реальном улучшении состояния окружающей среды не может быть и речи, пока в решение глобальных проблем не будут вовлечены локальные сообщества и общественные организации”
(Вигдис Финнбогадоттир, Президент Исландии, Конференция ООН по окружающей среде и развитию, 1992 год).



еще в Стокгольме 20 лет назад, поместив человека в центр проблемы перехода к устойчивому развитию и отметив, что “люди имеют право на здоровое и продуктивное существование в гармонии с природой”.

Саммит в Рио-де-Жанейро позволил не только обсудить насущные проблемы окружающей среды и развития, но и выявить неравные возможности для перехода к устойчивому развитию у стран Севера и Юга. После саммита идеи устойчивого развития получили новое звучание и отражение в решениях на самых различных уровнях – от городских советов на локальном уровне до международных организаций. Более 150 стран в мире создали организации на национальном (в том числе и государственном) уровне для разработки комплексного подхода к устойчивому развитию, хотя в ряде стран деятельность национальных советов по устойчивому развитию носила, скорее, политический и декларативный характер (Myers and Brown 1997). Сегодня различные общественные группы принимают активное участие в реализации Повестки дня на XXI век и разработке стратегий. Более 90 процентов всех международных организаций, большая часть которых находится в развивающихся странах, было создано как ответ на решения саммита в Рио-де-Жанейро.

Придание особого значения устойчивому развитию наложило отпечаток на правовые инструменты и организации, использующие их. Так, СИТЕС уже начал постепенно переходить от классического подхода сохранения ресурсов к подходу, балансирующему между сохранением и устойчивым использованием возобновимых ресурсов. Практическое применение данного подхода вызывало жаркие дискуссии на протяжении всего десятилетия.

Повестка дня на XXI век

Повестка дня на XXI век является программой к действию. Она частично основывается на серии специализированных документов как международных, так и

Повестка дня на XXI век

Повестка дня на XXI век представляет собой основу для продвижения и реализации идеи устойчивого развития с учетом трех составляющих – социальной, экономической и экологической. Документ состоит из 40 глав, а рекомендации разделены по четырем основным направлениям:

- Социальные и экономические проблемы, такие как международное сотрудничество для ускорения процесса перехода к устойчивому развитию, борьба с бедностью, изменение структуры и объема потребления, динамика и устойчивое развитие демографических процессов, защита и поддержание здоровья человека;
- Сохранение и управление ресурсами для целей развития; защита атмосферы, борьба с обезлесением и опустыниванием, устойчивое развитие сельского хозяйства и сельских регионов, сохранение биологического разнообразия, защита ресурсов пресных вод и Мирового океана, экологически безопасное размещение и утилизация вредных отходов;
- Усиление роли различных социальных групп, включая женщин, детей и молодежь, коренные народы, НПО, инициативы местных властей в поддержку *Повестки дня на XXI век*, рабочих и профсоюзы, предпринимателей, фермеров и ученых;
- Средства реализации Повестки дня, такие как финансовые ресурсы, передача экологически чистых технологий, образование и обучение, международные институциональные соглашения, правовые инструменты и механизмы, предоставление информации для принятия решений.

правительственных, таких как “Забота о Земле: Стратегия устойчивого существования” (IUCN, UNEP, WWF 1991). *Повестка дня на XXI век* – один из наиболее значимых инструментов рекомендательного характера в области охраны окружающей среды во всем мире (см. вставку вверху).

По подсчетам Секретариата саммита в Рио-де-Жанейро, на претворение в жизнь основных положений *Повестки дня на XXI век* в развивающихся странах необходимо ежегодно 625 млрд. долл. Из них 80 процентов (500 млрд. долл.) должны выделять развивающиеся страны и лишь пятую часть (125 млрд. долл.) – развитые страны. Это финансирование должно осуществляться посредством специально установленной официальной государственной помощи на нужды развития в развивающихся странах, на которую в развитых странах должно выделяться 0,7 процента валового национального продукта (ВНП).

Всемирный саммит по устойчивому развитию,
Йоханнесбург



Несмотря на то что основной упор во время Конференции в Рио-де-Жанейро был сделан на глобальные подходы к решению проблем, важным результатом явилась также разработка национальных и региональных программ по устойчивому развитию. Например, в 1996 году в регионе Южно-Африканского сообщества развития страны-члены приняли Политику и стратегию по окружающей среде и устойчивому развитию. Европейский союз принял пятый План действий по охране окружающей среды “На пути к устойчивому развитию” (EU 1993).

Фонд глобальной окружающей среды (ФГОС)

ФГОС был образован в 1991 году как экспериментальное партнерство между ЮНЕП, ПРООН и Всемирным банком для того, чтобы получать экологические дивиденды от местного и регионального развития посредством выделения грантов и низкопроцентных займов развивающимся странам и странам с переходной экономикой. Предполагалось, что ФГОС станет главным финансовым механизмом реализации *Повестки дня на XXI век* и будет мобилизовать необходимые ресурсы для этих целей. Это поможет финансировать различные проекты на национальном, региональном и местном уровнях, направленные на улучшение глобальной окружающей среды в четырех приоритетных областях: изменение климата, биоразнообразие, озоновый слой и международные воды. Вместе с тем, значительное внимание ФГОС уделяет экономическому и социальному развитию.

Благодаря успешной реструктуризации членство в ФГОС выросло с 34 стран до 155. Представители стран раз в три года встречаются на Ассамблее ФГОС, которая является главным наблюдательным органом.

Председатель и исполнительный директор ФГОС Мохаммед Эль-Ашри признает, что в настоящее время еще сложно оценить, какое влияние на устойчивое развитие оказали более 200 проектов, профинансированных Фондом. Существенная разница между обещанными поступлениями в ФГОС от доноров и реальной финансовой поддержкой не может не беспокоить развивающиеся страны. Несмотря на заверения в ежегодном финансировании в размере 0,7 процента ВВП, в 1995 году развитые страны оказали помощь в размере 0,29 процента ВВП, что является самым низким показателем с 1973 года (El-Ashri 1997).

Как бы там ни было, благодаря частным, институциональным и корпоративным донорам, поддерживающим идею устойчивого развития, понятие “благотворительность” стало намного шире. Международные доноры пожертвовали порядка 129 млн. долл. в 1994 году (Meuyres and Brown 1997), а уже в 1995 году

эта цифра увеличилась на 9 процентов и составила 143,85 млн. долл. Наибольший вклад среди частного сектора внесли такие доноры, как Фонд Тернера и компания Майкрософт.

Многосторонние соглашения по окружающей среде *Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата*

Убедительные доказательства того, что изменение климата таит в себе реальную угрозу, представленные МГИК, способствовали подписанию на саммите в Рио-де-Жанейро Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, которая вступила в силу в 1994 году. К декабрю 2001 года Конвенция насчитывала уже 186 государств-участников. Толчок к подписанию Конвенции дала Вторая Всемирная конференция по проблемам климата в 1990 году, которая послужила шагом к разработке стратегии в данной области. Тогда же была образована Глобальная система наблюдения за климатом (ГСНК).

Первоочередными целями Конвенции являются стабилизация выбросов углекислого газа на уровне, который не наносит опасности климату на земном шаре. Принцип “общей и разграниченной ответственности”, легший в основу данной Конвенции, привел к образованию регулирующей структуры. Этот принцип является отражением того факта, что большинство выбросов двуокиси углерода происходит в индустриально развитых странах.

Киотский протокол, установивший фактические цели стран по сокращению выбросов, был открыт к подписанию с 1997 года. Протокол вступит в силу на 90-й день с момента его ратификации не менее чем 55 странами – участницами Конвенции об изменении климата. К декабрю 2001 года 84 стороны подписали его и еще 46 государств ратифицировали или присоединились к Протоколу (UNFCCC 2001). Особую позицию по данному вопросу заняли США, которые объявили о том, что не будут ратифицировать договор в 2001 году.

Конвенция о биологическом разнообразии (КБР)

КБР вступила в силу в 1993 году. Она явилась первым соглашением глобального характера по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия и представляет собой основу для действий в национальном масштабе. Конвенция устанавливает три главные цели: сохранение биоразнообразия, устойчивое использование его компонентов, равное и справедливое распределение выгод от использования генетических ре-

Роль развивающихся стран в переговорах по КБР

Подвергнув критике первый вариант КБР в ноябре 1991 года, Центр развивающихся стран, Женева, вынудил страны Юга отклонить проект Конвенции и “настаивать на том, что любые переговоры по вопросам биоразнообразия должны быть неразрывно связаны с обсуждением вопросов биотехнологий, а также прав интеллектуальной собственности. Усиливающаяся тенденция по приватизации знаний и генетических ресурсов представляет угрозу для развивающихся стран и это должно приниматься во внимание”.

Во время переговоров представители развивающихся стран настаивали на следующих позициях:

- Национальный суверенитет над природными ресурсами.
- Передача технологий в развивающиеся страны на условиях более выгодных для последних.
- Верховенство Конвенции о биологическом разнообразии по отношению к другим институтам международного права, таким как Всемирная организация по праву интеллектуальной собственности и Генеральное соглашение по тарифам и торговле (ГАТТ).
- Подписание Протокола по биологической безопасности.

Источник: UN 1999

сурсов. В Конвенции затрагиваются многочисленные проблемы сохранения биоразнообразия, включая сохранение местообитаний, права интеллектуальной собственности, биологическая безопасность, права коренных народов.

Конвенция о биологическом разнообразии – один из первых документов международного права, в котором для защиты биологического разнообразия применяется всеобъемлющий экосистемный подход. Она получила быстрое и широкое одобрение во многих странах. К декабрю 2001 года правительства 182 государств ратифицировали соглашение. Дополнительным документом к Конвенции стал Картахенский протокол по биологической безопасности, принятый в январе 2000 года и призванный снизить потенциальный риск от трансграничной торговли и непредвиденного распространения живых генетически модифицированных организмов. Принятие Картахенского протокола – несомненный успех развивающихся стран, настаивавших на этом с самого начала. К декабрю 2001 года Протокол подписан 103 сторонами и ратифицирован 9 государствами. Конвенция о биологическом разнообразии также оказала влияние на введение в силу закона, направленного на регулирование генетических ресурсов в странах зоны распространения Андийского пакта, к которой относятся Боливия, Колумбия, Эквадор, Перу и Венесуэла. Закон вступил в силу в июле 1996 года (Centre for Science and Environment 1999). Несмотря на успешность Конвенции, на многочисленных переговорах по ее принятию было высказано много замечаний (см. вставку сверху).

Конвенция о борьбе с опустыниванием (КБО)

Конвенция ООН о борьбе с опустыниванием ассоциируется с Конференцией ООН по окружающей среде и развитию 1992 года, хотя корнями она уходит в далекие 70-е годы, а переговоры по ее подписанию продолжались до 1994 года. Конвенция вступила в силу в 1996 году, и число стран-участниц к декабрю 2001 года достигло 177. КБО иногда называют “падчерицей Рио” (Centre for Science and Environment 1999), поскольку ей не уделялось такого же внимания как Конвенциям об изменении климата и о биологическом разнообразии. Промышленно развитые страны всячески противились ее принятию, потому что не хотели предпринимать никаких шагов и прежде всего нести финансовые затраты для приостановления процесса опустынивания, который “не воспринимается как глобальная проблема” (Centre for Science and Environment 1999). Несмотря на то что стоимость глобальной программы по борьбе с опустыниванием на 20 лет определяется в 10–22 млрд. долл., в 1991 году был выделен всего лишь 1 млрд. долл. для контроля процесса опустынивания во всем мире (Centre for Science and Environment 1999).

Несмотря на скудную финансовую поддержку КБО, в отличие от Конвенций об изменении климата и о биологическом разнообразии, она имеет ряд важных особенностей по нескольким причинам:

- В Конвенции утверждается подход “снизу вверх” к международному сотрудничеству в области окружающей среды. Согласно условиям Конвенции деятельность, относящаяся к управлению процессом опустынивания и его негативными эффектами, должна быть тесно связана с потребностями и участием местных землепользователей, а также участием неправительственных организаций.
- Конвенция имеет большое количество подробных региональных приложений, в которых более детально, чем в основном тексте, рассматриваются особенности решения проблем опустынивания в специфических регионах, таких как Азия, Латинская Америка, Карибский бассейн, а также Средиземноморский регион (Raustiala 2001).

Страны – участницы КБО приняли на себя главное обязательство – разработку “национальных программ действия” с участием всех заинтересованных сторон. Эти программы определяют первоочередные задачи, стоящие перед вовлеченными сторонами для реализации КБО. В частности, стороны обязаны признать проблемы борьбы с опустыниванием в качестве приоритетов национальной политики, а также содействовать повышению информированности своих граждан в вопросах борьбы с опустыниванием.

Мандат Комиссии по устойчивому развитию

КУР, образованная в декабре 1992 года в рамках Экономического и Социального Совета ООН, состоит из 53 членов, избираемых на трехлетний срок. Начиная с 1 июня 1993 года Комиссия собирается ежегодно на время от двух до трех недель. В общих чертах роль Комиссии заключается в следующем:

- обзор прогресса в выполнении обязательств и рекомендаций, изложенных в документах Всемирного Форума (1992 год) – Повестке дня на XXI век, Декларации по окружающей среде и развитию и Принципах ведения лесного хозяйства;
- разработка руководства по осуществлению политики и выбора дальнейших действий при переходе к устойчивому развитию;
- поддержание диалога и формирование партнерства для достижения устойчивого развития между правительствами государств, международным сообществом, а также другими группами, указанными в тексте *Повестки дня на XXI век*, играющими главную роль при переходе общества к устойчивому развитию.

Источник: UN 2001

Комиссия по устойчивому развитию (КУР)

Образование КУР в 1992 году стало прямым результатом Конференции ООН в Рио-де-Жанейро. Хотя цели устойчивого развития были сформулированы еще в 80-е годы, незадолго до Рио-де-Жанейро впервые в истории был создан международный орган, которому было поручено помогать международному сообществу в достижении поставленных целей и наблюдать за этим процессом (см. вставку сверху). Несмотря на эту обязанность, Комиссия часто подвергалась критике за неспособность справиться с проблемой недостаточных институциональных возможностей для достижения устойчивого развития, а также неспособность привлекать для решения поставленных задач государственных служащих высокого ранга (Long 2000). Интеграция экономической, экологической и социальной по-

“Здесь, в Соединенных Штатах, мы должны действовать лучше. При населении, составляющем 4 процента от мирового, мы производим 20 процентов парниковых газов. Так что мы обязаны изменить ситуацию к лучшему. И мы сделаем это” (Билл Клинтон, Президент Соединенных Штатов, “Рио+5”, 1997 год).

“Индия проявляет глубокую озабоченность тем фактом, что через 5 лет после Рио прилагаются усилия по разрушению принципов партнерства, образованного в Рио, и главного из них – принципа общей и разграниченной ответственности, а также осуществляются попытки возложить равномерные обязанности и ответственность на страны, находящиеся в слишком неравных условиях” (Сайфуддин Соз, профессор, министр окружающей среды и лесного хозяйства Индии, “Рио+5”, 1997 год).

“Пять лет, прошедших с момента проведения Конференции в Рио, ясно показали, что изменения, произошедшие в политической и экономической структуре общества, неадекватны мерам по борьбе с бедностью и с хищническим использованием природных ресурсов” (Фернандо Энрике Кардосо, Президент Бразилии – страны, принимавшей у себя Всемирный саммит 1992 года, “Рио+5”, 1997 год).

литики – основное требование Комиссии Брундтланд – продолжает оставаться главной проблемой на самых различных уровнях.

“Рио+5”

Через пять лет после Конференции ООН в Рио-де-Жанейро международное сообщество собралось на новом саммите в Нью-Йорке, получившем название “Рио+5”, где раздались голоса о том, что реализация *Повестки дня на XXI век* идет очень медленно. Общий вывод Конференции заключается в том, что, несмотря на некоторый прогресс на пути к достижению устойчивого развития, “многие из поставленных целей все еще далеки от выполнения” (UN 1997).

Другие важные международные конференции

Принципы устойчивого развития утверждались на многих международных конференциях в 90-е годы XX столетия. Среди них:

- Всемирная конференция по правам человека, Вена, 1993 год;
- Международная конференция по проблемам народонаселения и развития, Каир, 1994 год;
- Глобальная конференция по устойчивому развитию малых островных государств, Бриджтаун, Барбадос, 1994 год;
- Всемирный саммит по социальному развитию, Копенгаген, 1995 год ;
- Четвертая Всемирная конференция по правам женщин, Пекин, 1995 год;
- Конференция ООН по проблемам населенных пунктов, Стамбул, 1996 год; и
- Всемирный саммит по проблемам обеспечения населения продовольствием, Рим, 1996 год.

Участие заинтересованных сторон в процессе перехода к устойчивому развитию

С определенного момента частный сектор начал активно предпринимать меры по улучшению экологической эффективности производства. Стимулом для этого послужило образование Всемирного совета предпринимателей по вопросам устойчивого развития (ВСПУР) в 1995 году, который внес значительный вклад в понимание представителями промышленности того факта, что извлечение дополнительной прибыли возможно прежде всего за счет сокращения отходов и вредных выбросов, внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий на производстве. Сейчас ВСПУР насчитывает сотни членов, многие из которых добились неплохих результатов в области рационального использования ресурсов в процессе производства, что существенно улучшило положение самих предприятий, а также

благоприятно сказалось на состоянии окружающей среды (Rabobank International 1998). В 1996 году Международная организация по стандартизации ввела новый экологический стандарт для корпоративного экологического менеджмента, который получил название ISO 14000 (International Organization for Standardization 2001).

В конце десятилетия транснациональные корпорации значительно улучшили свой экологический имидж, причем с выполнением основных экологических требований у ТНК дела обстояли гораздо лучше, чем на малых или средних предприятиях (Kuhndt and Van der Lugt 2000). В 90-е годы в рамках Глобальной инициативы по отчетности в практику вошли также добровольные ежегодные отчеты корпораций о состоянии дел в области выполнения обязательств по уменьшению загрязнения окружающей среды, а также социально-экономические индикаторы деятельности организаций (GRI 2001). Глобальная инициатива ставит своей целью привести экологическую отчетность предприятий к уровню их финансовой отчетности на основе принципов конкурентоспособности, непрерывности и сравнимости.

Гражданское общество также не осталось в стороне от происходящего процесса. Сотни общественных групп и отдельных лиц были вовлечены в создание Хартии Земли, устанавливающей «основополагающие этические принципы для образа жизни, согласующегося с устойчивым развитием». Значительный вклад в доработку Хартии, которую изначально предполагалось принять на саммите в Рио, внесли такие организации, как Всемирный Совет (Earth Council) и Международный зеленый крест. Этот документ был переведен на 18 языков и находится в свободном доступе на сайте Секретариата в Интернете (Earth Charter 2001).

Гражданское общество не ограничивало себя лишь проведением подобных кампаний, но также принимало участие в многочисленных демонстрациях в различных частях земного шара, многие из которых были направлены против начавшихся процессов глобализации. Эти демонстрации сами по себе являются отражением процесса глобализации. Одним из явлений данного процесса является стремительное развитие Интернета, обладающего необычайными возможностями. Если в 1993 году во Всемирной паутине находилось всего лишь 50 веб-страниц, то к концу десятилетия их количество увеличилось в миллионы раз (Annan 2000). Это повлекло за собой радикальные изменения в образе жизни и работы многих людей, преимущественно в богатых развитых странах. Несмотря на дешевизну товаров электроники, в конце 90-х годов 88 процентов пользователей Интернетом

проживало в развитых странах, что составляло 17 процентов населения земного шара (UNDP 1999). Плачевный результат конца 90-х годов в том, что на протяжении всего десятилетия голоса бедного большинства оставались в стороне от глобальных процессов интеграции.

Договор о полном запрещении ядерных испытаний

Важной вехой международного сотрудничества в области охраны окружающей среды стало подписание в 1996 году Договора о полном запрещении ядерных испытаний на Генеральной Ассамблее ООН в Нью-Йорке. Этот договор, запрещающий любые виды ядерных испытаний, был подписан 24 сентября 1996 года 71 страной, включая 5 ядерных держав. К августу 2001 года этот договор подписала 161 страна, а 79 государств его ратифицировали. В настоящее время Социальная комиссия Договора тщательно разрабатывает схему контроля за его исполнением. Договор вступит в силу на 80-й день после того, как 44 страны, указанные в приложении 2 к Договору, его ратифицируют. К августу 2001 года эта ратификация уже выполнена в 31 стране (СТВТО 2001).

2000 год и далее: пересматривая повестку дня

Несмотря на многочисленные препятствия, последние 30 лет создали хороший задел для перехода к устойчивому развитию в последующие годы. Оценивая развитие ситуации в будущем, экологические круги выражают осторожный оптимизм. Умеренный тон связан, главным образом, с отсутствием ясности по ряду проблем, среди которых глобальное потепление является наиболее важной.

Повышение интереса к проблемам окружающей среды и уровня осведомленности об этих проблемах

Повышение интереса и осведомленности в области проблем окружающей среды во многом обусловлено подготовкой Всемирного форума по устойчивому развитию, который будет проведен в 2002 году. Важным результатом последних лет можно считать возросшую степень готовности различных социальных групп работать вместе ради достижения общей цели. Генеральный секретарь ООН Кофи Аннан поддержал подписание Глобального договора (см. вставку на стр. 22), направленного на повышение эффективности взаимодействия между частным сектором и тремя структурами

Принципы Глобального договора

Права человека

- Принцип 1: Уважать соблюдение прав человека, провозглашенных международным сообществом.
- Принцип 2: Исключить нарушения прав человека со стороны корпораций.

Трудовые отношения

- Принцип 3: Обеспечить свободу ассоциаций и признание права на заключение коллективных договоров.
- Принцип 4: Выступать за уничтожение всех форм принудительного труда.
- Принцип 5: Выступать за полное искоренение детского труда.
- Принцип 6: Выступать за ликвидацию дискриминации в сфере труда и занятости.

Охрана окружающей среды

- Принцип 7: Способствовать предупреждению негативных воздействий на окружающую среду.
- Принцип 8: Предпринимать инициативы по повышению ответственности за состояние окружающей среды.
- Принцип 9: Способствовать развитию и распространению экологически чистых технологий.

Источник: UN 1999

ООН – ЮНЕП, Международной организацией труда (МОТ) и Верховным Комиссариатом ООН по правам человека (UN 1999). В первый раз проблемы защиты прав человека, трудового законодательства и ответственности человека за состояние окружающей среды объединены в единый международный договор.

Химические соединения

Тридцать лет назад многие токсичные устойчивые химические вещества рассматривались как загрязнители, наносящие вред здоровью человека и окружающей среде, накапливаясь в пищевых цепях и перемещаясь на большие расстояния. Сегодня химические соедине-

ния признаются важным ресурсом для развития, которым необходимо управлять для сохранения здоровья людей и окружающей среды. Умелое управление химическими соединениями должно осуществляться как по отношению к искусственным веществам, так и соединениям естественного происхождения.

Не так давно международное сообщество закончило разработку конвенции, которая должна явиться поворотным пунктом в области контроля за использованием группы токсичных стойких органических загрязнителей (СОЗ) (см. вставку слева внизу). В декабре 2000 года представители правительств 122 стран, собравшиеся в Йоханнесбурге, ЮАР, подготовили окончательный вариант текста юридически обязывающего договора по осуществлению действий, направленных на ограничение распространения СОЗ на международном уровне. Стокгольмская конвенция по стойким органическим загрязнителям, подписанная в мае 2001 года 111 странами и ратифицированная двумя к декабрю 2001 года, устанавливает меры по контролю за 12 химическими соединениями. Меры по контролю предусматривают запрещение преднамеренных и уменьшение аварийных выбросов СОЗ, а также сокращение использования СОЗ там, где это возможно (UNEP 2001).

С момента проведения Стокгольмской конференции мировая химическая промышленность выросла примерно в 9 раз, а ее ежегодный рост в последующие три десятилетия составит 3 процента, при увеличивающихся объемах торговли (OECD 2001). Это увеличит потенциальный риск распространения заболеваний химического происхождения среди людей, а также негативным образом скажется на состоянии окружающей среды.

В настоящее время информация о выбросах вредных химических веществ в окружающую среду доступна широкой публике в гораздо большей степени, чем несколько лет назад. Северная Америка является лидером в этой области благодаря постоянно публикуемому Отчету об инвентаризации токсичных выбросов. Это стало возможным благодаря принятому в 1986 году Закону о действиях в чрезвычайных ситуациях и праве местного населения на получение информации. Согласно этому Закону население районов, подверженных потенциальному воздействию вредных химических соединений, должно быть соответствующим образом проинформировано. Данный документ обязывает предприятия химической промышленности предоставлять местным и государственным органам власти информацию о местонахождении и количестве химических соединений на той или иной территории. Благодаря принятию вышеназванного Закона, Конгресс США принял постановление об обеспечении доступности для широкой публики отчетов по инвента-

Стойкие органические загрязнители

Договор по стойким органическим загрязнителям охватывает 12 химических соединений, так называемую "грязную дюжину":

- восемь пестицидов – альдрин, хлордан, дихлордифенилтрихлорметан (ДДТ), диелдрин, эндрин, гептакол, мирекс и токсафен;
- два промышленных химических соединения – полихлорированные бифенилы и гексахлорбензол (тоже являющийся пестицидом); и
- два нежелательных побочных продукта сгорания и других промышленных процессов (диоксины и фураны).

Исключение (до 2025 года) было сделано для ДДТ, в котором в связи с борьбой с малярией до сих пор нуждаются многие страны. Страны также могут еще в течение некоторого времени использовать оборудование, содержащее полихлорированные бифенилы, чтобы подготовить его замену на оборудование, не содержащее ПХБ. Ранее эти компоненты повсеместно использовались в электрических трансформаторах и другом оборудовании.

ФГОС, согласно Конвенции, на первое время должен стать основным финансовым механизмом, благодаря которому развивающиеся страны будут получать необходимые финансовые ресурсы для выполнения своих обязательств. ФГОС также призван финансировать дальнейшие научные исследования в данной области для выявления новых вредных химических соединений и включения их в Конвенцию.

Источник: UNEP 2001

Основные предложения Генерального секретаря ООН на Саммите тысячелетия

Удовлетворение потребностей: повестка дня в сфере развития

Главы государств и правительств обязаны предпринять следующие шаги для улучшения ситуации в мире:

- **Бедность:** к 2015 году сократить вдвое число людей, чей доход не превышает 1 долл. в день (в настоящее время таких людей в мире 22 процента).
- **Вода:** к 2015 году сократить вдвое число людей, не имеющих доступ к экологически чистым ресурсам питьевой воды (в настоящее время – 20 процентов).
- **Образование:** к 2005 году уменьшить разрыв между числом мальчиков и девочек, получающих начальное и среднее образование; к 2015 году гарантировать, что все дети смогут проходить курс начального образования.
- **СПИД:** остановить и повернуть вспять процесс распространения ВИЧ-инфекции к 2015 году с помощью:
 - принятия конкретных мер по сокращению числа ВИЧ-инфицированных в возрасте от 15 до 24 лет до 25 процентов в странах, характеризующихся наибольшим распространением заболевания, к 2005 году, и до 25 процентов в мире в целом к 2010 году;
 - постановки конкретных задач по предупреждению распространения заболевания: к 2005 году как минимум 90 процентов, а к 2010 году как минимум 95 процентов молодых мужчин и женщин должны иметь доступ к информации о средствах защиты от заболевания и необходимой помощи;
 - обязательства каждой страны, всерьез столкнувшейся с проблемой распространения ВИЧ-инфекции, разработать национальный план действий по решению данного вопроса в течение одного года после Саммита.

- **Очистка трущоб:** утвердить и претворить в жизнь план “Города без трущоб”, инициированный Всемирным банком и ООН для улучшения качества жизни 100 млн. жителей трущоб к 2020 году.

Устойчивое будущее: повестка дня в сфере окружающей среды

Главы государств и правительств обязаны принять новые этические нормы охраны и управления; в качестве первых шагов рассматриваются следующие действия:

- **Изменение климата:** принять и ратифицировать Киотский протокол, чтобы он мог вступить в силу к 2002 году, и гарантировать выполнение его целей, что послужит шагом на пути сокращения эмиссий парниковых газов.
- **“Зеленый учет”:** рассмотреть внедрение системы “зеленого учета” (“green accounting”) ООН в национальные программы с целью интеграции экологических проблем в экономическую политику.
- **Оценка экосистем:** обеспечить финансовую поддержку и более активное участие в программе “Оценка экосистем на рубеже тысячелетий”, которая является основным международным направлением сотрудничества в области изучения состояния окружающей природной среды планеты.
- **Саммит Земли+10:** подготовить базу для принятия мировыми лидерами конкретного и значимого плана действий к 10-й годовщине Всемирного саммита (в 2002 году).

Источник: UN 2000

ризации выбросов. Таким образом, у местных сообществ появилось больше рычагов влияния на компании, производящие вредные химические вещества.

Саммит тысячелетия

На Саммите тысячелетия ООН (Нью-Йорк, 2000 год), возглавляемом Генеральным секретарем ООН Кофи Аннаном, проблемам охраны окружающей среды было уделено значительное внимание (см. вставку вверху). Однако, несмотря на то что всемирное признание важности проблем окружающей среды не могло не радовать, реального улучшения в данной области добиться не удалось. Генеральный секретарь выступил с резкими комментариями, касающимися экологического менеджмента, отметив, что международное сообщество пока не смогло обеспечить будущие поколения возможностью свободно “удовлетворять свои потребности. Вместо этого человечество расхищает ресурсы наших детей, чтобы расплатиться за практику неустойчивого природопользования в настоящем” (UN 2000).

Климат и потребление энергии

В начале 2001 года МГИК объявил, что фактов, свидетельствующих об антропогенном изменении климата, становится больше, потепление происходит быстрее, и в действительности последствия оказываются более серьезными, чем предсказывалось ранее. Комитет, состоящий из тысяч ученых из разных стран мира, предсказал, что в течение XXI века средняя темпера-

тура должна вырасти на 1,4–5,8°C. МГИК констатировал, что “установлены новые и более убедительные доказательства того, что потепление, наблюдаемое в течение последних 50 лет, по большей части связано с антропогенной деятельностью... Более того, весьма вероятно, что потепление, происходившее в XX веке, в значительной степени способствовало наблюдаемому повышению уровня Мирового океана из-за термического расширения морской воды и повсеместного таяния материковых льдов” (IPCC 2001).

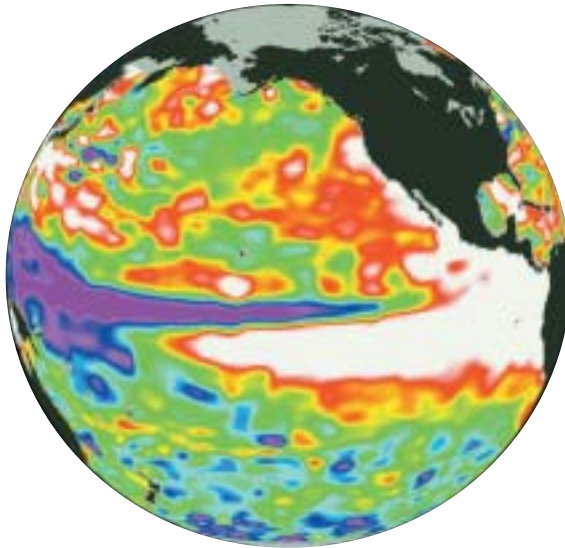
Повышение температуры в мировом масштабе затрагивает широкий спектр экономических, социальных и экологических вопросов, что вызывает особую озабоченность и усиливает необходимость управления факторами, влияющими на глобальное потепление. Первый и наиболее важный из этих факторов – это потребление энергии. Потребление энергии на душу населения снижается только в Европе и то очень медленными темпами.

Эль-Ниньо

Вследствие особо серьезных по своим последствиям событий 1997–1998 годов, когда ущерб, причиненный стихией, составил миллионы долларов, все возрастающее внимание также уделяется природному явлению Эль-Ниньо. Этот факт также дал импульс ряду институтов начать серьезные исследования, суть которых заключается в попытке наиболее полно извлечь урок из случившегося и попытаться смягчить влияние Эль-Ниньо в будущем (см. вставку на стр 24).

Уровень моря в период Эль-Ниньо, 1997–1998 годы

На спутниковом снимке показан уровень воды в Тихом океане 10 ноября 1997 года. Эль-Ниньо характеризуется более высоким уровнем воды (красная и белая области) со стороны побережья Южной Америки в южной части Тихого океана, более низкий уровень воды (голубая область) – с другой стороны



Источник:
Торех/Poseidon
NASA

“Обжегшись на молоке, дуют на воду”: Эль-Ниньо, 1997–1998 годы

Трагические события в развивающихся странах, повлекшие за собой тысячи жертв и причинившие экономический ущерб в десятки миллионов долларов, будут происходить и в дальнейшем каждые 2–7 лет до тех пор, пока не будет обеспечено финансирование новых международных исследований по вопросам улучшения прогнозирования и подготовленности к Эль-Ниньо. Исследования были начаты группой ученых из 16 стран Латинской Америки, Азии и Африки. При подготовке этих исследований сотрудничали 4 организации системы Объединенных Наций: Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), Университет ООН, Всемирная метеорологическая организация (ВМО) вместе с расположенным в США Национальным центром по исследованию атмосферы.

Очень остро стоит вопрос более надежного прогнозирования Эль-Ниньо, а также возможностей правительств стран оперативно реагировать на предупреждение. При отсутствии таких возможностей население, инфраструктура и экономика стран в различных частях мира будут оставаться периодически уязвимыми перед такими проявлениями Эль-Ниньо, как наводнения, пожары, засухи, циклоны и вспышки инфекционных заболеваний.

В середине 1997 года некоторые ученые близко подошли к прогнозированию начала события, но никто из них не был в состоянии оценить масштаб Эль-Ниньо века до момента значительного разгула стихии. Прогнозы ученых о воздействии Эль-Ниньо во многих случаях слишком общие для того, чтобы ответственные лица могли с уверенностью их использовать для принятия решений на национальном и региональном уровне. Потери, причиненные Эль-Ниньо в 1997–1998 годах, составили тысячи погибших и раненых в результате сильных штормов, катастрофического повышения температуры, пожаров, наводнений, морозов и засух. Причиненный экономический ущерб оценивался в диапазоне от 32 до 96 млрд. долл. США.

Источник: UNU 2001

Научные разработки

В начале третьего тысячелетия научные достижения ставят перед человечеством новые этические и экологические вопросы. Научный прорыв, влияние которого на человечество и, в конечном счете, на окружающую среду все еще непонятно, – это расшифровка генома человека. Польза подобного дешифрирования включает изучение скрытых причин тысяч генетических заболеваний и, в частности, вероятности их возникновения. Генетическая информация может быть также использована для предсказания чувствительности человека на различные промышленные и экологические факторы. До тех пор пока существует обеспокоенность по поводу гарантий неприкосновенности личности, многие исследования, связанные с расшифровкой генома, будут обозначаться лишь как возможные направления слияния науки и технологии с перспективой использования полученных результатов в будущем (Human Genome Project 1996).

Также является спорным все возрастающее использование генетически модифицированных организмов (ГМО).

Как было показано в ГЕО-2000 (UNEP 1999), быстрый эволюционный характер развития микробов и вирусов в сочетании с возросшим количеством транспортных перевозок является потенциальным источником опасности в этом тысячелетии. Это утверждение базируется на факте выявления и открытия коровьего губчатого энцефалита (коровьего бешенства) в Великобритании и других частях Европы и затем более драматическом – распространении ящура в Великобритании.

Увеличение объемов перевозок скота и кормов через административные границы усиливает распространение этих заболеваний, приводя к гибели многих сельскохозяйственных животных и возникновению угрозы заражения диких популяций, а также переноса инфекций от них. Хотя ящур обнаружен и во многих развивающихся странах, эта проблема наиболее остро стоит именно в регионах с индустриализированной экономикой. Это заболевание редко приводит к летальному исходу, но оно ослабляет и снижает продуктивность скота. В крупных агроиндустриальных системах, где прибыль невелика вследствие перепроизводства, экономический ущерб от этой болезни неприемлем.

Глобализация

Иногда глобализация рассматривается как новая индустриальная революция. Существуют опасения, что она может привести к опасной поляризации между народами и странами, получающими выгоду от этого явления, и теми, кто выступает в роли пассивных реципиентов последствий этого процесса.

В своем “Докладе о развитии человечества” ПРООН (Программа развития ООН) констатирует, что на одну пятую всего населения Земли, живущую в странах с наибольшими доходами, приходится 86 процентов мирового ВВП, 82 процента экспортных рынков, 68 процентов прямых иностранных инвестиций и 74 процента телефонных линий (UNDP 1999). На одну пятую населения, проживающую в наихуднейших странах, приходится менее 1 процента по каждой из вышеперечисленных категорий. В 90-х годах более 80 процентов иностранных прямых инвестиций в развивающиеся страны и страны Центральной и Восточной Европы было направлено всего лишь в 20 стран, главным образом в Китай.

Основной движущей силой глобализации являются транснациональные корпорации, средства массовой информации, межправительственные организации и НПО (Riggs 2000).

Глобализация – это не просто поток денег и товаров, а растущая взаимозависимость людей во всем мире из-за “сжатия пространства и времени и исчезновения границ” (UNDP 1999). В этом содержатся уникальные возможности по улучшению жизни людей и созданию глобального сообщества, базирующегося на общих ценностях. Однако, как указывается в докладе ПРООН, рыночная экономика требует невмешательства в экономические процессы и, кроме того, выгода и возможности при этом распределяются неравномерно.

Одним из ответов на быстро растущую экономическую глобализацию являются прошедшие во многих регионах мира гражданские акции протеста. Главным проявлением этого стала демонстрация, направленная против глобализации, в которой приняли участие несколько тысяч человек. Она состоялась в Сизэтле в ноябре 1999 года во время заседания Всемирной торговой организации (ВТО). Рост общественного внимания к этой теме был также продемонстрирован во время заседаний Всемирного банка и Международного валютного фонда в Праге в сентябре 2000 года, а также во время других встреч.

Эти демонстрации показывают, что граждане, выступающие против процессов глобализации, хотят быть услышанными и требуют воплощения в жизнь приемлемых условий торговли, труда, а также стандартов состояния окружающей среды по всему миру. Многие международные организации, вовлеченные в процесс регулирования глобальной экономики, в настоящее время вынуждены менять свою политику для того, чтобы обеспечить участие общественности в своей деятельности. Негативные стороны глобализации и причины роста общественной озабоченности заключаются в том, что уровень потребления населения

Цена глобального потепления

В своем докладе Мюних Ре, член группы по оказанию финансовых услуг ЮНЕП, оценил возможные финансовые затраты в случае, если сбудутся прогнозы МГИК:

- Ущерб из-за более частых тропических циклонов, потери земель в результате повышения уровня моря, негативного влияния на рыбопромысловые районы, сельскохозяйственные земли и водные ресурсы может быть оценен более чем в 300 000 млн. долл. США в год.
- В глобальном масштабе наибольшие потери будут в области энергетики. Дополнительные затраты в области водного хозяйства на мировом уровне составят к 2050 году 47 000 млн. долл. США в год. Сельское и лесное хозяйства могут потерять в мировом масштабе вплоть до 42 000 млн. долл. США в результате засух, наводнений и пожаров в случае, если концентрация диоксида углерода удвоится по сравнению с доиндустриальным периодом.
- Проекты по защите домов, заводов и энергетических станций от наводнений и при подъеме уровня океана могут стоить 1000 млн. долл. США в год.
- Потери от гибели экосистем, включая мангровые болота, коралловые рифы и прибрежные лагуны, могут достигнуть более чем 70 000 млн. долл. США к 2050 году.

Источник: Berz 2001

развитых стран продолжает расти, в то время проблема бедности в развивающихся регионах становится все острее.

Вода

Вода будет играть решающую роль в повестке дня третьего тысячелетия. Результатом мирового Форума по водным ресурсам, прошедшего в Гааге в марте 2000 года, стало принятие региональных “программ по использованию водных ресурсов”, помогающих определить круг ключевых задач XXI века в области водных ресурсов. Около 6000 людей приняло участие в глобальном Форуме, и на несколько тысяч больше было вовлечено в процесс проведения региональных подготовительных встреч. Существует надежда, что массовость этих мероприятий позволит рассматривать проблему сохранения количества и качества источников воды в категории наиболее острых насущных экологических вопросов и, таким образом, принятые региональные водные программы будут успешно реализованы.

В течение предыдущих десятилетий сооружение больших плотин рассматривалось как один из наиболее важных и значимых инструментов управления водными ресурсами. В ноябре 2000 года мировая Комиссия по плотинам опубликовала свой доклад “Плотины и развитие: новая стратегия принятия решений”, в котором указывалось, что в течение последних 50 лет фрагментация и трансформация рек мира плотинами привела к переселению 40–80 млн. людей в различных частях света (WCD 2000). Ответы на вопросы, поставленные в докладе, о допустимых размерах плотин многих электростанций, а также о развитии энергетических технологий необходимо искать с учетом возмож-

Одна из крупнейших в мире плотин – гидроэлектростанция Итайпу в Бразилии. Будущее подобных проектов поставлено под вопрос

Источник: Julio Etchart, Still Pictures



ных альтернативных вариантов. Ограничения размеров плотин может лечь в основу разработки различных подходов к развитию водного хозяйства.

Оценки и раннее предупреждение

Программа по оценке состояния экосистем на рубеже тысячелетий, начатая в 2001 году во Всемирный день охраны окружающей среды, будет исследовать природные и природно-антропогенные комплексы, обеспечивающие поддержание жизни, такие как пастбища, леса, реки, озера, сельскохозяйственные земли и океаны мира. Четырехлетняя программа стоимостью в 21 млн. долл. США объединит 1500 ведущих ученых мира (МА 2001).

“В ходе оценки состояния экосистем на рубеже веков будет исследовано здоровье нашей планеты и, таким образом, будет заполнен важный пробел в наших знаниях, необходимых нам для того, чтобы его сохранить”, – заявил Генеральный секретарь ООН Кофи Аннан. – Нам всем принадлежат хрупкие экосистемы Земли и ее драгоценные ресурсы, и каждый из нас должен внести свой вклад в их защиту. Если мы собираемся жить вместе на этой планете, мы все должны быть ответственны за нее”.

Исследования были начаты для того, чтобы обеспечить лиц, ответственных за принятие решений, надежными научными знаниями в области влияния из-

менений мировых экосистем на средства существования человечества и окружающую среду. Они обеспечат правительства, частный сектор и местные организации лучшей информацией о тех шагах, которые необходимо предпринять для того, чтобы восстановить продуктивность мировых экосистем.

Оценка состояния экосистем на рубеже веков была признана правительствами механизмом, отвечающим исследовательским нуждам в рамках трех международных соглашений в области экологии – Конвенции ООН о биоразнообразии, Рамсарской конвенции по водно-болотным угодьям и Конвенции ООН о борьбе с опустыниванием.

Двигаясь вперед во имя прогресса

Новый дух сотрудничества и взаимодействия, называемый некоторыми “Стокгольмским духом компромисса”, явно обозначился в первые годы XXI столетия. С мировым саммитом по устойчивому развитию, запланированным на 2002 год в Йоханнесбурге, связывают появление новых надежд на принятие ответственными лицами грамотных и взвешенных решений. Следующие четыре главы описывают глобальные и региональные оценки состояния окружающей среды, изменения окружающей среды и уязвимость человека, сценарии будущего развития и способы привлечения политических деятелей к решению проблем устойчивого развития.

Литература: глава 1, Интеграция окружающей среды и социально-экономического развития: 1972–2002 годы

- Bennett, M. (1995). *The Gulf War*. Database for Use in Schools <http://www.soton.ac.uk/~engenvir/environment/water/oil.gulf.war.html> [Geo-1-002]
- Berz, G. (2001). Insuring against Catastrophe. *Our Planet*. 12, 1, 19–20
- Bingham, M.J. (1992). Elephants, Rhinos, Tuna Bears, Oh My! ... Heated Debates at Recent CITES Convention. In Mahony, D.E. (1996). The Convention on International Trade in Endangered Species of Fauna and Flora: Addressing Problems in Global Wildlife Trade and Enforcement. *New England International & Comparative Law Annual* <http://www.nesl.edu/annual/vol3/cite.htm> [Geo-1-003]
- Campbell, T. (1998). *The First E-mail Message: who sent it and what it said*. PreText Magazine <http://www.pretext.com/mar98/features/story2.htm> [Geo-1-004]
- Carson, R. (1962). *Silent Spring*. New York, Houghton Mifflin
- Centre for Science and Environment (1999). *Green Politics: Global Environmental Negotiations 1*. New Delhi, Centre for Science and Environment
- Cherje, M., Mohamed-Katerere, J. and Ncube, W. (1996). *Environmental Rights and Fairness in Zimbabwe's Environmental Legislation*. Harare, Ministry of Environment and Tourism, Government of Zimbabwe
- CITES Secretariat (2001). *The CITES Species*. CITES <http://www.cites.org/eng/disc/species.shtml> [Geo-1-005]
- Clarke, R., and Timberlake, L. (1982). *Stockholm Plus Ten — Promises, Promises? The Decade Since the 1972 UN Environment Conference*. London, Earthscan
- Commission to Study the Organization of Peace (1972). *The United Nations and the Human Environment — The Twenty-Second Report*. New York, United Nations
- CTBTO (2001). *The Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty*. Preparatory Commission for the Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty Organization <http://pws.ctbto.org/> [Geo-1-006]
- Demkine, V. (2000). *Introduction to Environmental Policy*. Kiev, Ukraine, University of Kiev Mohyla Academy
- Diamond, S. (1985). The Bhopal Disaster: How it Happened. *The New York Times*, 28 January 1985
- Earth Charter (2001). *The Earth Charter*. The Earth Charter Initiative: promoting change for a sustainable future <http://www.earthcharter.org/welcome/> [Geo-1-007]
- EU (1993). *Towards Sustainability: A European Community Programme of Policy and Action in Relation to the Environment and Sustainable Development*. Brussels, Commission of the European Communities
- Farman, J. C., B. G. Gardiner and J. D. Shanklin (1985). Large losses of total ozone in Antarctica reveal seasonal ClO_x/NO_x interaction. *Nature*. 315, 207–10
- GEF (1997). The Global Environment Facility: A Self Assessment. Global Environment Facility <http://www.ecouncil.ac.cr/rio/focus/report/english/gef.htm> [Geo-1-008]
- GRI (2001). *Global Reporting Initiative*. Coalition for Environmentally Responsible Economics (CERES) and UNEP <http://www.globalreporting.org> [Geo-1-009]
- Haas, P., Levy, M. and Parson, T. (1992). Appraising the Earth Summit: how should we judge UNCED's success? *Environment*. 34 (8), 6–11, 26–33
- Hardin, G. (1968). The Tragedy of the Commons. *Science*. 162, 1243-1248
- Human Genome Project (1996). *To Know Ourselves*. US Department of Energy <http://www.ornl.gov/hgmis/publicat/ko08-ethical.html> [Geo-1-010]
- IEA (1999). *Energy Balances of OECD countries 1960_97, Energy Balances of Non-OECD countries 1971–97*. Paris, Organization of Economic Cooperation and Development, International Energy Agency
- IFRC (2000). *World Disasters Report 2000*. Geneva, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies <http://www.ifrc.org/publicat/wdr2001/chapter1.asp> [Geo-1-012]
- IPCC (2001). *Climate Change 2001: The Scientific Basis. Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge, United Kingdom, and New York, United States, Cambridge University Press
- Island Press (1999). *The Environmental Impacts of War*. Island Press <http://www.islandpress.org/ecocompass/war/war.html> [Geo-1-014]
- ISO (2001). *The ISO Survey of ISO 9000 and ISO 14000 Certificates*. Geneva, International Organization for Standardization <http://www.iso.ch/iso/en/iso9000-14000/index.html> [Geo-1-015]
- IUCN, UNEP and WWF (1980). *World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development*. Gland, Switzerland, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
- IUCN, UNEP and WWF (1991). *Caring for the Earth. A Strategy for Sustainable Living*. London, Earthscan
- Kuhndt, M., and Van der Lugt, C. (2000). Der Kalender für effizientes Wirtschaften — Ein innovatives Instrument zur Verbesserung von Umweltleistungen in klein- und mittelständigen Unternehmen im globalen Maßstab (The Efficient Entrepreneur Calendar — an innovative tool to improve environmental performance in small and medium-sized enterprises worldwide). *Umweltwirtschaftforum*. Autumn 2000, Springer Publishing
- Landsat (2001). *USGS Earthshots: satellite images of environmental change*. US Data Center of the US Geological Survey <http://edc.usgs.gov/earthshots/slow/Saloum/Saloum1972.jpeg> [Geo-1-016]
- Long, B.L. (2000). *International Environmental Issues and the OECD 1950-2000: An Historical Perspective*. Paris, Organization for Economic Cooperation and Development
- Lopez Ornat, A. (1996). *Strategies for Sustainability: Latin America*. London, Earthscan in association with IUCN <http://www.iucn.org/themes/ssp/lastrategies.pdf> [Geo-1-017]
- MA (2001). *Millennium Ecosystem Assessment*. United Nations <http://www.millenniumassessment.org/en/index.htm> [Geo-1-018]
- Meadows, D. and Meadows, D. (1972). *The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. New York, Universe Books
- Munich Re Group (2000). *Topics 2000: Natural Catastrophes — The Current Position. Special Millennium Issue*. Munich, Munich Re Group
- Myers, N. and Brown, N. (1997). *The Role of Major US Foundations in the Implementation of Agenda 21: The Five-Year Follow-up to the Earth Summit*. The Earth Council <http://www.ecouncil.ac.cr/rio/focus/report/english/foundatn.htm> [Geo-1-019]
- OECD (2001). *Environmental Outlook for the Chemical Industry*. Paris, Organization for Economic Cooperation and Development
- Rabobank International (1998). *Sustainability: Choices and Challenges for Future Development*. Leiden, The Netherlands, Rabobank International
- Ramsar Convention Bureau (2001). *The Ramsar Convention on Wetlands* <http://www.ramsar.org> [Geo-1-033]
- Raustiala, K. (2001). *Reporting and Review Institutions in Ten Multilateral Environmental Agreements*. UNEP/DEWA Technical Report. Nairobi, United Nations Environment Programme
- Riggs, F.W. (2000). *Globalization. Key Concepts*. University of Hawaii <http://www2.hawaii.edu/~fredr/glocon.htm#TEHRANIAN> [Geo-1-020]
- SCEP (1970). *Man's Impact on the Global Environment*. Study of Critical Environmental Problems. Cambridge, Massachusetts, MIT Press
- Stanley Foundation (1971). *Sixth Conference on the United Nations of the Next Decade*. Conference held 20–29 June 1971, Sianai, Romania
- Strong, M. (1999). *Hunger, Poverty, Population and Environment. The Hunger Project Millennium Lecture, 7 April 1999*. Madras, India, The Hunger Project <http://www.thp.org/reports/strong499.htm> [Geo-1-021]

- Topex/Poseidon (1997). *El Niño's warm water pool is increasing*. Jet Propulsion Laboratory, NASA <http://photojournal.jpl.nasa.gov/tiff/PIA01085.tif> [Geo-1-022]
- TRI (2001). *Toxics Release Inventory: Community Right-To-Know*. US Environmental Protection Agency <http://www.epa.gov/tri/general.htm> [Geo-1-023]
- UN (1982). United Nations General Assembly 37th Session, Resolution 37/7. New York, United Nations
- UN (1993). *Report of the United Nations Conference on Environment and Development*. New York, United Nations
- UN (1999). *The Global Compact: What It Is and Isn't*. United Nations <http://www.unglobalcompact.org/gc/unweb.nsf/content/thenine.htm> [Geo-1-024]
- UN (2000). *We the Peoples — The Role of the United Nations in the 21st Century*. New York, United Nations <http://www.un.org/millennium/sg/report/key.htm> [Geo-1-001]
- UN (2001). *Mandate of the Commission for Sustainable Development*. United Nations <http://www.un.org/esa/sustdev/csdback.htm> [Geo-1-025]
- UN-ECOSOC (1997). *Overall Progress Achieved since the United Nations Conference on Environment and Development. Report of the Secretary General*. New York, United Nations <http://www.un.org/documents/ecosoc/cn17/1997/ecn171997-2.htm> [Geo-1-026]
- UNCHS (1996). *An Urbanizing World: Global Report on Human Settlements — 1996*. Nairobi, United Nations Commission on Human Settlements
- UNDP (1999). *Human Development Report 1999*. New York, United Nations Development Programme <http://www.undp.org/hdro/E1.html> [Geo-1-027]
- UNEP (1981). *In Defence of the Earth*. Nairobi, UNEP
- UNEP (1999). *GEO-2000*. United Nations Environment Programme. London and New York, Earthscan
- UNEP (2000). *Action on Ozone*. Nairobi, UNEP
- UNEP (2001). *The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants*. UNEP Chemicals/WHO – GEENET <http://irptc.unep.ch/pops/newlayout/negotiations.htm> [Geo-1-028]
- UNEP/CHW (1995). *Evaluation of the Effectiveness of the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal*. 3/Inf.7. Nairobi, UNEP/CHW
- UNEP/UNCTAD (1974). *Patterns of Resource Use, Environment and Development Strategies*. Conference held June 1974, Cocoyoc, Mexico
- UNESCO (1997). Address by UNESCO Director-General at the Special Session of the General Assembly: Earth Summit +5, 25 June 1997
- UNESCO (2001). *The World Heritage List*. Paris, UNESCO <http://www.unesco.org/whc/heritage.htm> [Geo-1-029]
- UNFCCC (2001). *The Convention and Kyoto Protocol*. Secretariat of the UNFCCC <http://www.unfccc.de/resource/convkp.html> [Geo-1-030]
- UNHCR (2000). *The State of the World's Refugees: Fifty Years of Humanitarian Action*. Oxford, Oxford University Press <http://www.unhcr.ch/sowr2000/toc2.htm> [Geo-1-031]
- United Nations Population Division (1998). *World Population Prospects 1950-2050 (The 1998 Revision)*. New York, United Nations
- UNU (2001). *Once Burned, Twice Shy? Lessons Learned from the 1997-98 El Niño*. Tokio, United Nations University <http://www.esig.ucar.edu/un/index.html> [Geo-1-032]
- US Government (1980). *Entering the Twenty-first Century: The Global 2000 Report*. Washington DC, US Government Printing Office
- WCD (2000). *Dams and Development: A New Framework for Decision-Making*. The Report of the World Commission on Dams. London, Earthscan <http://www.damsreport.org/wcd-overview.htm> [Geo-1-033]
- WCED (1987). *Our Common Future: The World Commission on Environment and Development*. Oxford, Oxford University Press