

# ВЗАИМОСВЯЗИ - УПРАВЛЕНИЕ С ЦЕЛЬЮ ДОСТИЖЕНИЯ СТАБИЛЬНОСТИ

G L O B A L E N V I R O N M E N T O U T L O O K

Четвертый оценочный доклад "Глобальная экологическая перспектива — развитие окружающей среды" (GEO-4) публикуется в 2007 г. ровно через два десятилетия с момента выхода основополагающего доклада Международной комиссии по окружающей среде и развитию "Наше общее будущее", в котором перед правительственными органами и другими заинтересованными сторонами была поставлена цель достижения устойчивого развития. GEO-4 — это наиболее полный доклад ООН по проблемам окружающей среды, подготовленный при участии более 390 экспертов. Более 1000 экспертов во всем мире приняли участие в его проверке.

Публикация запрещена до 11:30 по Нью-Йоркскому времени 25 октября 2007 г.

Земля функционирует как единый организм: атмосфера, земля, вода, биосфера и человеческое общество связаны единой паутиной взаимодействий и реакций. Для задач по сохранению экологии и развитию общества не существует каких-либо междисциплинарных, межинституциональных или географических границ и решать их приходится в условиях взаимосвязанных социальных и природных процессов.

### Необходимость решения задач по изменению и развитию окружающей среды вызвана одними и теми же причинами.

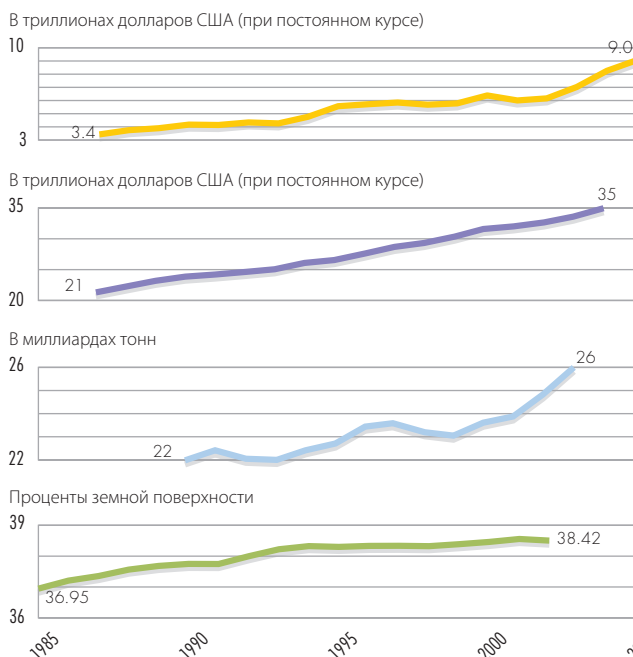
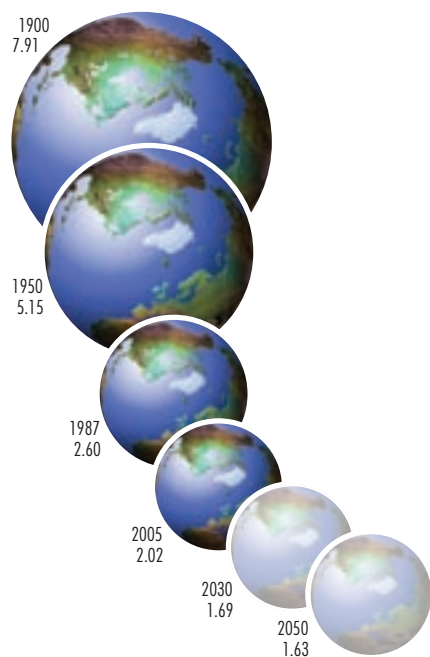
К ним относятся изменения в составе населения, экономические процессы, научно-технические инновации, схемы распределения, а также культурные, социальные, политические и институциональные процессы. За время, прошедшее с 1987 г., когда вышел отчет Брунландской комиссии, эти причины превратились в доминирующие. Например, численность населения увеличилась на 34 %, а объем мировой торговли вырос в 2,6 раза.

На рисунке ниже *Наша «уменьшающаяся» Земля* показано давление, которое испытывает окружающая среда.

### Источники этого давления, испытываемого окружающей средой, распределяются по миру неравномерно.

Хорошим примером этого могут послужить экономические процессы. В 2004 г. совокупный годовой доход почти 1 миллиарда человек, проживавших в самых богатых странах, почти в 15 раз превысил соответствующий показатель 2,3 миллиарда человек из самых бедных стран. В том же году на страны, указанные в Приложении 1 к Рамочной конвенции ООН по изменению климата, в которых проживает 20 % населения Земли, пришлось 57 % мирового ВВП (с учетом паритета покупательной способности) и 46 % объема выбросов парниковых газов (ПГ). На страны Африки пришлось всего 7,8 % выбросов ПГ.

### Наша «уменьшающаяся» Земля



— Объем торговли  
— ВВП  
— Объем выброса CO<sub>2</sub>  
— Сельское хозяйство

Примечания. Цифры рядом с изображениями Земли означают количество гектар на человека. Графики показывают изменение в объемах торговли (1987-2005), ВВП (1987-2004), объем выброса CO<sub>2</sub> (1990—2003) и площадь сельхозугодий (1987—2002).

Источники: данные ФАОСТАТ 2006, глава 9, прогнозы по численности населения, ВТО 2007, портал данных GEO - форма выборки ПРООН 2007 - заниженная оценка, Всемирный Банк 2006а, РК/КОООН-ИАЦУГ 2006 и ФАОСТАТ 2004

**Всего лишь один вид деятельности человека может стать причиной нескольких усиливающихся эффектов воздействия на окружающую среду и повлиять на качество жизни человека самыми различными способами.**

Выброс, например, углекислого газа может способствовать и изменению климата и окислению океанов. Кроме того, между землей, водой и атмосферой существуют многочисленные взаимосвязи, в частности, в рамках кругооборота углерода, питательных веществ и воды, поэтому одно изменение вызывает к жизни другое.

**Социальные и биофизические системы очень динамичны и характеризуются пороговыми величинами, отставанием по времени и петлями обратной связи.**

Пороговые величины, иногда их называют еще переломными моментами, обычны для земных систем. Они являются моментами внезапных резких или ускоряющихся и потенциально необратимых изменений, толчком для которых послужили природные события или человеческая деятельность. В качестве примеров пороговых ситуаций, возникших в результате непрерывной деятельности человека можно привести упадок рыбного промысла, эвтрофикация и кислородная недостаточность (гипоксия) водных систем, появление новых заболеваний и паразитов, появление и исчезновение биологических видов и региональные изменения климата. Биофизические и социальные системы имеют также тенденцию продолжать изменяться даже в случае устранения первоначальной причины, вызвавшей их изменение. Свидетельством тому могут служить изменение климата, снижение концентрации озона в стратосфере и исчезновение биологических видов.

**Сложность природно-человеческих систем и ограниченность знаний о динамике таких систем очень затрудняют точное предсказание пороговых уровней.**

Такие критические пороговые уровни соответствуют ситуациям, когда деятельность приводит к неприемлемому уровню ущерба, например для экологии, и требует принятия экстренных мер. Эта неопределенность затрудняет также поиск надлежащих мер, которые предотвратили бы достижение таких критических пороговых уровней. Это очень важно для качества жизни человека, так как примеры из прошлого наглядно показывают, как преодоление отдельных пороговых уровней может стать причиной катастрофического разрушения обществ.

**Выявление взаимосвязей позволяет принимать наиболее эффективные меры на национальном, региональном и международном уровнях.**

Он может способствовать появлению более стабильного общества. Оно обеспечивает основу для принятия мер там, где они будут наиболее эффективными исходя, с учетом различных общественных интересов и путем совместной работы. Учет взаимосвязей между задачами в области окружающей среды может способствовать более эффективному исполнению договоренностей, предусмотренных более чем 500 существующими

многосторонними соглашениями по защите окружающей среды.

**Сотрудничество между различными властными структурами может содействовать более тесной интеграции аспектов, касающихся защиты окружающей среды, с более широким кругом вопросов человеческого развития.** Значительные возможности в этом отношении предлагает процесс реформирования ООН благодаря ее особому вниманию слаженности системных действий по защите окружающей среды и реализации инициативы «Одна ООН» на уровне стран. Снижение уровня загрязнения и адаптация к изменениям климата во взаимосвязи с другими задачами по охране окружающей среды и развитию общества вполне может способствовать решению одновременно нескольких задач этого направления.

**Управленческие подходы, если они будут гибкими и ориентированными на совместную работу и взаимное обучение, могут оказаться эффективными и адаптируемыми и помогут лучше справиться с решением задач интеграции по вопросам окружающей среды и развития.**

Такие адаптируемые управленческие подходы хорошо подходят, так как учитывают комплекс взаимосвязей и позволяют устранить неопределенность и обеспечить управляемость на период изменений. Они вполне могут привести к постепенному и малозатратному развитию институциональных структур и ослабить потребность в более фундаментальных институциональных преобразованиях. Средства работы с взаимосвязями, такие как исследования, способы оценки и интегрированные управленческие подходы могут стать более доступными для тех, кто принимает решения.



МЕРНОТО/фотоснимки

Ссылки на источники и сведения об авторах представленной в данном документе информации содержатся в четвертом докладе "Глобальная экологическая перспектива — развитие окружающей среды".