



# Доклад о развитии человека **2007/2008**

**Борьба с изменениями климата:**  
человеческая солидарность  
в разделённом мире



Опубликовано  
для Программы  
развития ООН  
(ПРООН)  
Издательство «Весь Мир»  
2007

Human Development Report 2007/2008

Fighting climate change:

Human solidarity in a divided world

Copyright © 2007

by the United Nations Development Programme

1 UN Plaza, New York, New York, 10017, USA

Все права защищены. Полная или частичная перепечатка, хранение в компьютерной системе или передача настоящего издания по каналам связи в любой форме или любыми средствами — электронными, механическими, фотокопировальными, магнитными или иными — без предварительного разрешения запрещаются.

ISBN 978-5-7777-390-3

Издание на русском языке осуществлено Издательством «Весь Мир»

9а Колпачный переулок, Москва, 101000

Российская Федерация

<http://www.vesmirbooks.ru>

Д63 Доклад о развитии человека 2007/2008. Борьба с изменениями климата: человеческая солидарность в разделённом мире / Пер. с англ. — М.: Издательство «Весь Мир», 2007. — 400 с.

УДК 31+504(38)

ББК 65.5+26.23+40.2

Отпечатано в Российской Федерации с использованием экологически безопасных материалов и технологий в ГП «Московская типография № 13», 107005, Россия, Москва, Денисовский пер., 30

*Редактирование английского издания: Green Ink Inc.*

*Обложка: talking-box*

*Информационный дизайн: Mapping Worlds, Phoenix Design Aid and Zago*

*Макет верстки: Phoenix Design Aid*

Перечень возможных опечаток и пропусков можно найти на вебсайте:

<http://hdr.undp.org>

## Группа подготовки Доклада о развитии человека 2007/2008

### Директор и основной автор

Кевин Уоткинс

### Проведение исследований и подготовка статистических данных:

Сесилия Угас (Заместитель директора и главный редактор), Лилиана Карвахаль, Дэниэл Коппард, Риккардо Фуэнтес Нива, Ами Гаи, Вэй Ха, Клаэс Йоханссон, Алисон Кеннеди (Главный статистик), Крис Куонкви, Изабель Медальо Перейра, Рошни Менон, Джонатан Морзе и Папа Сек.

### Производство и координация переводных версий:

Карлотта Айелло и Марга Яксона.

### Информация и коммуникации:

Марица Аскенсио, Жан-Ив Амель, Педро Мануэл Морено и Марисоль Санхинес (Руководитель службы информации).

**Отдел по подготовке Доклада о развитии человека:** Доклад о развитии человека представляет собой плод коллективных усилий. Члены группы по подготовке национальных докладов о развитии человека (ГНДРЧ) подробно рецензируют предварительные варианты и дают рекомендации по содержанию. Они также связывают Доклад с глобальной исследовательской сетью в развивающихся странах. В группу ГНДРЧ входили Шармила Курукуласурия, Мэри Энн Мванги и Тимоти Скотт. В состав административной группы ОДРЧ, выполняющей конторские функции, входят Оскар Берналь, Мамайе Гебретсадик, Мелисса Эрнандес и Фе Суарес-Шэнэхэн. Операции осуществляла Сарантуя Менд.

### Издание на русском языке

Перевод, редактирование, верстка доклада на русском языке, а также контроль за печатью выполнены издательством «Весь Мир».

Ответственный за выпуск Олег Зимарин. Переводчики: Вера Богданова, Владимир Васильев, Андрей Величко, Николай Заборин, Алексей Зверев, Леонид Ключкин, Ирина Титова. Редакторы: Елена Журавлева, Татьяна Комарова, Юлия Михайлова. Менеджер по производству Наталья Кузнецова.



# Предисловие

Последствия того, как мы поступаем в отношении изменений климата сегодня, будут действовать и через столетие, и позднее. Та часть изменений, что обусловлена выбросом парниковых газов, в обозримом будущем необратима. Удерживающие тепло газы, которые будут выброшены нами в атмосферу планеты в 2008 г., останутся там до 2108 г. и позднее. Поэтому сегодня мы делаем выбор, который окажет воздействие не только на наши судьбы, но, еще в большей степени, на жизни наших детей и внуков. Поэтому изменение климата является и иной, и более сложной проблемой, чем остальные политические вызовы.

В настоящее время изменение климата – научно установленный факт. Однако трудно точно предсказать, каким окажется воздействие на планету выбросов парниковых газов, а прогностические возможности науки все еще содержат немалую долю неопределенности. Но теперь мы знаем достаточно, чтобы признать, что существуют большие и потенциально катастрофические риски. Они связаны, в частности, с таянием ледовых щитов в Гренландии и западной части Антарктики (из-за чего многие страны могут оказаться под водой), а также с изменениями в направлении Гольфстрима, что может привести к резким климатическим изменениям.

Благоразумие и забота о будущем наших детей и внуков требует от нас безотлагательных действий. Это всего лишь форма страхования от возможных, очень больших потерь. Тот факт, что нам неизвестна вероятность этих потерь или точное время их наступления, – еще не аргумент для отказа от страхования. Мы знаем, что опасность существует. Мы знаем также, что вред от выброса парниковых газов необратим в течение длительного периода времени. Еще мы знаем, что такая угроза растет с каждым днем, проведенным в бездействии.

Даже если бы мы жили в таком мире, где все люди имели одинаковый уровень жизни, и перемены климата сказывались на всех одинаково, нам все равно пришлось бы действовать. Если бы наш мир вдруг стал одной страной, все граждане которой имели бы одинаковый уровень доходов, и все оказались бы под воздействием более или менее одинаковых проявлений климатических перемен, то и в этом случае глобальное потепление серьезно

угрожало благосостоянию и благополучию людей уже к концу нынешнего столетия.

В действительности мир, в котором живем, неоднороден: у людей различные доходы и уровень материальной обеспеченности, а изменения климата по-разному сказываются на разных регионах. Последнее обстоятельство служит для нас наиболее убедительным аргументом в пользу незамедлительных действий. Климатические изменения уже начинают влиять на самые бедные и наиболее уязвимые общины по всему миру. Рост средней температуры на планете в ближайшие десятилетия на 3 °С (по сравнению с температурой доиндустриального периода) приведет к целому ряду локальных повышений, которые в отдельных местностях могут в два раза превысить этот средний показатель. Такое воздействие, проявляющееся в усилении засух, чрезвычайных погодных явлениях, тропических бурях и подъеме уровня моря, при жизни нашего поколения затронет значительные части Африки и множество небольших островных государств и прибрежных зон. В показателях суммарного мирового валового внутреннего продукта (ВВП) эти ближайшие по времени воздействия, возможно, не будут значительными. Однако их последствия для наиболее бедных людей мира могут быть апокалиптическими.

В долгосрочной перспективе изменения климата представляют собой серьезную угрозу для развития человека, а в некоторых частях планеты они уже подрывают усилия мирового сообщества по снижению крайней нищеты.

Конфликты с применением насилия, нехватка ресурсов, недостаток согласованности и слабые

политические стратегии продолжают замедлять прогресс в развитии, особенно в Африке. Несмотря на это, во многих странах произошли реальные положительные перемены. К примеру, Вьетнам смог вдвое уменьшить бедность и обеспечить всеобщее начальное образование намного раньше намеченного срока – 2015 года. Мозамбик смог значительно сократить бедность и увеличить охват населения школьным образованием, а также понизить коэффициенты детской и материнской смертности.

Изменение климата все больше грозит затормозить прогресс в развитии. Поэтому необходимо осознать, что борьба с бедностью и борьба с воздействием изменений климата – взаимосвязанные усилия. Они должны подкреплять друг друга, и к успеху надо стремиться на двух фронтах одновременно. Этот успех должен включать значительные меры по адаптации, поскольку изменение климата больше всего угрожает беднейшим странам даже в том случае, если серьезные усилия по снижению выбросов будут предприняты немедленно. Странам необходимо разработать свои собственные адаптационные планы, однако международное сообщество должно помогать им в этом деле.

Реагируя на этот вызов и откликнувшись на настоятельные призывы лидеров развивающихся стран, особенно стран Африки к югу от Сахары, Программа развития ООН (ПРООН) и Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) в ноябре 2006 г. во время последней конференции по проблемам климата учредили партнерство. Обе организации приняли обязательство содействовать уменьшению уязвимости и укреплению потенциала развивающихся стран по более широкому использованию преимуществ Механизма чистого развития (МЧР) в таких областях, как разработка более чистых и возобновляемых источников энергии, климатическая защита и схемы сжигания топлива.

Такое партнерство позволит системе ООН быстро реагировать на нужды правительств, пытающихся заложить влияние климатических изменений в свои инвестиционные решения. Оно служит живым подтверждением приверженности ООН принципу «единства действий» при решении проблем изменений климата. Например, мы в состоянии помочь странам модернизировать существующую у них инфраструктуру, чтобы люди могли справляться с усилившимися наводнениями, а также более частыми и более грозными погодными явлениями. Можно вывести заповедные культуры, более устойчивые к неблагоприятным погодным условиям.

Одновременно с решением адаптационных задач необходимо сокращать выбросы и предпринимать иные шаги в направлении смягчения изменений климата, с тем чтобы уже идущие необратимые изменения не усилились на протяжении нескольких грядущих десятилетий. Если

прямо сейчас не начать всерьез заниматься смягчением изменений климата, то цена адаптации для беднейших стран через 20 или 30 лет окажется запретительной.

Стабилизация выбросов парниковых газов в целях ограничения влияния климатических изменений представляет собой оправданную страховую стратегию для всего мира, включая наиболее богатые страны, и является существенной частью как всеобщей борьбы с бедностью, так и достижения Целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия (ЦРДТ). Такое двойное предназначение политики в отношении климата должно сделать ее приоритетной для лидеров всех стран.

Однако, осознав необходимость противодействия будущим климатическим изменениям и оказания помощи в адаптации к неизбежному для наиболее уязвимой части населения, следует идти далее и определить характер стратегий, способных дать результаты, которых мы добиваемся.

Некоторые вещи надо оговорить с самого начала. Во-первых, необходимы далеко не второстепенные перемены, учитывая путь, по которому движется мир. Нам нужны большие перемены и амбициозные новые стратегии.

Во-вторых, предстоят значительные краткосрочные затраты. Нам придется инвестировать в предотвращение климатических изменений. Со временем мы получим большие чистые выгоды, но в начале, как это бывает с инвестициями, мы должны быть готовы понести затраты. Это будет вызовом для демократической формы правления: политическим системам придется согласиться нести затраты задолго до того, как можно будет пожинать их плоды. От лидеров потребуются заглядывать далеко за пределы электоральных циклов.

Но мы не чрезмерные пессимисты. Борясь в прошлом с гораздо более высокими темпами инфляции, демократии создали институты, такие как автономные центральные банки и предварительные обязательства о неизменности политики, позволившие добиться значительного снижения инфляции, несмотря на возникающее искушение обратиться к помощи печатного станка. То же самое должно произойти с климатом и окружающей средой: обществам придется дать предварительное обязательство и отказаться от кратковременного удовольствия ради благоденствия в долгосрочной перспективе.

К этому хотелось бы добавить, что затратный в краткосрочной перспективе переход к энергетике и образу жизни, направленным на предотвращение изменений климата, в дальнейшем, возможно, сулит экономические выгоды, выходящие за рамки того, что достигается одной лишь стабилизацией температур. Эти выгоды можно получить через применение кейнсианских и шумпетерианских механизмов, применив новые стимулы для масштабных инвестиций, вызывающих рост

общего спроса и «созидательное разрушение», которые, в конечном счете, приводят к новшествам и скачкообразным подъемам производства во множестве секторов экономики. Сколь большими окажутся эти эффекты количественно, предсказать невозможно. Однако если принимать их в расчет, то заметно подрастут значения коэффициента «выгоды/затраты», соотносимые с эффективной политикой в отношении климата.

При разработке этой политики следует учитывать опасность чрезмерной зависимости от бюрократического контроля. Для правительства заниматься корректировкой влияния таких внешних факторов, какими являются изменения климата, вполне естественно. Но рынки и цены тоже надо заставить работать с тем, чтобы частный сектор мог более естественным для него образом прийти к оптимальным инвестиционным и производственным решениям.

Цену на углерод и газы в углеродном эквиваленте надо устанавливать таким образом, чтобы их использование отражало их действительную стоимость для общества. Это должно стать сутью политики по смягчению изменений климата. Наш мир потратил десятилетия, освобождаясь от большого количества ограничений во многих областях, не в последнюю очередь во внешней торговле. Сейчас не время возвращаться к массовому квотированию и бюрократическому контролю из-за того, что климат меняется. Задачи по ограничению выбросов и более эффективному использованию энергии должны играть важную роль, однако именно система цен должна облегчить достижение поставленных нами целей. Это потребует куда более углубленного диалога между экономистами, климатологами и специалистами по охране окружающей среды по сравнению

с тем, что происходило до сих пор. Мы надеемся, что этот *Доклад о развитии человека (ДРЧ)* внесет вклад в такой диалог.

Наиболее сложные политические проблемы связаны с распределением. Несмотря на то что потенциальная катастрофическая угроза нависает над каждым, распределение затрат и выгод как в краткосрочной, так и в среднесрочной перспективе будет далеко не равным. Проблема распределения особенно трудна из-за того, что те, кто в первую очередь ответственен за возникновение данной проблемы, – богатые страны – в краткосрочной перспективе не будут теми, кто больше всего пострадает. Наиболее уязвимы самые бедные, те, кто прежде не вносил и пока еще не вносит существенного вклада в выброс парниковых газов. Между первыми и вторыми находятся многие страны со средним уровнем доходов, которые становятся все более значительными эмитентами с точки зрения совокупных показателей. Однако у этих стран нет такого углеродного долга перед мировым сообществом, какой накопили богатые страны, и их выбросы в пересчете на душу населения до сих пор незначительны. Мы должны сообща отыскать этически и политически приемлемый путь, который позволил бы начать движение вперед, несмотря на сохраняющиеся значительные разногласия по вопросу долгосрочного распределения бремени и суммарных выгод. Мы не можем допустить, чтобы эти разногласия преградили нам путь вперед, равно как мы не можем позволить себе дожидаться полной ясности в динамике изменений климата прежде, чем начнем действовать. И мы также надеемся, что этот Доклад о развитии человека будет способствовать дискуссиям и подаст сигнал к движению вперед.

Кемаль Дервиш  
Администратор  
Программы развития ООН

Ахим Штайнер  
Исполнительный директор  
Программы ООН по окружающей среде

Анализ и политические рекомендации, содержащиеся в Докладе, не обязательно отражают точку зрения Программы развития ООН, ее Совета управляющих или стран-членов. Доклад является независимой публикацией под эгидой ПРООН. Это плод совместных усилий коллектива приглашенных специалистов – выдающихся консультантов и экспертов, – а также группы подготовки *Доклада о развитии человека*. Руководил работой директор ОДРЧ Кевин Уоткинс.

## Выражение признательности

Подготовка настоящего доклада была бы невозможна без щедрой помощи и участия многочисленных специалистов и организаций перечисленных ниже. Особого упоминания заслуживает Мальте Майнсхаузен из Подстадамского института исследования влияния климата, который постоянно и внимательно консультировал нас по широкому кругу технических вопросов. Многие другие специалисты приняли участие в работе над Докладом либо непосредственно – составляя рабочие записки, рецензируя предварительные варианты и участвуя в обсуждении, либо опосредованно – через свои собственные исследования. Авторы также хотели бы выразить признательность составителям четвертого доклада об оценке Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК), создавших беспрецедентный источник научных данных, а также сэру Николасу Стерну и авторскому коллективу его Доклада под названием «Экономика изменений климата». Многие наши коллеги, работающие в системе ООН были исключительно щедры, предоставляя в наше распоряжение свое время, опыт и идеи. Администратор ПРООН Кемаль Дервиш давал полезные советы коллективу Доклада о развитии человека. Мы благодарим всех, кто прямо или опосредованно был вовлечен в наши усилия, но при этом признаем свою полную ответственность за возможные ошибки и недочеты.

### Составители

Для Доклада были проведены подготовительные исследования, подготовлены аналитические справки и заметки по широкому кругу вопросов. Их авторами были: Ану Адхикари, Мозарулу Алам, Сардер Шафикул Алам, Хуан Карлос Арредондо Брун, Вики Арройо, Албертина Бамбаж, Ромина Бандура, Терри Баркер, Филип Бёве, Суручи Бхадвал, Прити Бхандари, Изобел Бирч, Максвелл Бойкофф, Карен О'Брайен, Оли Браун, Одон де Буэн, Ритер Шодри, Педро Консейсау, Пилар Корнехо, Каридад Каналес Давила, Саймон Д.Доннер, Лин Эрда, Алехандро де ла Фуэнте, Ричард Грэн, Микаэль Гримм, КеннетХарттген, Дитер Хелм, Каспар Хэндerson, Марио Эрреро, Салимул Хьюк, Нин Нгуен Хуу, Джемсеф Д.Интсифул, Кати Дженкинс, Ричард Джонс, Улка Келкар, Стефан Класен, Арнолдо Матус крамер, Кишан Ходэй, Роман Крзнарич, Робин Лейченко, Энтони Лейзеровиц, Джанфенг Ли, Ян Ли, Ю Ли, Питер Лингвити, Гордон МакКеррон, Эндрю Марквард, риту Матхур, Малте Майнсхаузен, Марк Мисселхорн, Срейя Найр, Питер Ньюуэлл, Энтони Ньонг, Дэвид

Оксуэлл, марина Ольшанская, Виктор А. Оринди, Джеймс Пейнтер, Петер Д. Педерсон, Сергей Пегов, Ринаг Перелет, Алберто Карильо Пинеда, Вики Поуп, Голэм Раббани, Атик Рахман, Мэриам Рашид, Бимал Р. Регми, Ханна Рейд, Дж. Тиммонс Робертс, Грит Рюшэрт, Бошра Сэлем, Юрген Шмид, Дана Шюлер, Рори Салливан, Эрика Тригозо Рубио, Мд. Раби Уззаман, Джулио Вольпи, Тао Ванг, Джеймс Уотсон, Харальд Уинклер, Михаил Юлкин и Янчун Чжан.

Ряд организаций великодушно предоставил свои данные и другие материалы исследования: Французское агентство развития; Международная амнистия; Центр информации и анализа по диоксиду углерода; Секретариат Карибского Сообщества; Центр международных сопоставлений в области производства, доходов и цен при Пенсильванском университете; Инициативы развития; Департамент международного развития; Институт изменений окружающей среды при Оксфордском университете; Европейская комиссия; Сельскохозяйственная и продовольственная организация ООН; Глобальный экологический фонд;

Глобальный проект по вынужденным переселенцам; Центр климатических прогнозов и использования МОВР; Институт исследования в области развития; Международный центр исследований тюрем; Центр мониторинга вынужденных переселенцев; Международный институт по исследованию климата и общества; Международное энергетическое агентство; Международный институт окружающей среды и развития; Международный институт стратегических исследований; Международная организация труда; Международный валютный фонд; Международная организация по миграции; Международный союз электросвязи; Межпарламентский союз; Совместная программа ООН по ВИЧ/СПИДу; Люксембургское исследование доходов; Макро интернэшнл; Организация экономического сотрудничества и развития; Оксфам; Центр Пью по изменению климата; Консалтинг практических действий; Стокгольмский международный институт исследования проблем мира; Стокгольмский международный институт воды; Институт Тата по исследованию проблем энергетики; Метеорологический офис (Великобритания); Детский фонд ООН; Конференция ООН по торговле и развитию; Департамент ООН по экономическим и социальным вопросам; Отдел статистики и отдел народонаселения; Фонд ООН для развития в интересах женщин; Организация ООН по вопросам образования, науки и культуры; Управление Верховного комиссара ООН по делам беженцев; Управление ООН по преступности и наркотикам, отдел договоров; Управление ООН по правовым вопросам; Университет Восточной Англии; УотерАйд; Всемирный банк; Всемирная организация здравоохранения; Всемирная торговая организация; Всемирная организация интеллектуальной собственности; Всемирный фонд дикой природы.

### **Группа советников**

Очень большую интеллектуальную помощь и ценные советы при подготовке Доклада предоставили члены совета внешних экспертов в составе: Моник Барбур, Алисия Барсена, Фатих Бирол, Иво де Боер, Джон Р. Кумбер, Мохаммед Т. Эль-Эшри, Пол Эпштейн, Питер Т. Гилрут, Хозе Голдемберг, Е.К.В. Кронпринц Хакон, Салим Хьюк, Инге Кауль, Кивута Кибвана, Акио Моришима, Раджendra Пачаури, Чжихуа Пэн, Ахим Штайнер, Е.К.В. Принцесса Басма Бин Талаа, Колин Фогель, Моррис Э. Уард, Роберт Уотсон, Нгар Вудс, Стефан Э. Зебьяк. Бесценный вклад внесли члены совета по статистике, в особенности Том Гриффин, Старший советник Доклада по статистике.

Членами совета являются: Карла Абу-Захр, Тони Аткинсон, Хэйшан Фу, Гарет Джонс, Ян Д. Макреди, Анна Н.Маджелантл, Джон Мале-Мукаса, Мэрион МакЭвин, Франческа Перуччи, Тим Смидинг, Эрик Свансон, Первез Тахир, Майкл Уард. Группа подготовки доклада выражает благодарность консультантам по статистике, представившим свои замечания по анализу ОДРЧ вопросов риска и уязвимости: Парфа Дэб, Шеа Рутстайн, Майкл Уард.

### **Консультации**

Члены авторского коллектива Доклада о развитии человека на индивидуальной и коллективной основе пользовались возможностью получения консультаций по широкому кругу вопросов. Участники Сетевой дискуссии по вопросам развития человека предоставили в наше распоряжение свои взгляды и наблюдения по вопросам связи изменений климата и развития человека. Авторский коллектив благодарен этим участникам. В их числе: Нейл Эджер, Кейт Эллот, Кристин Эверит, Армандо Барьентос, Хэреш Бходжвани, Пауль Бледсоэ, Томас А.Бодэн, Кейт Бриффа, Ник Брукс, Катрина Браун, Мигель Кера-Хэттон, Фернандо Кальдерон, Жак Шарм, Ларс Кристиансен, Кирсти Клу, Стефан Деркон, Хайме де Мело, Стефен Деверо, Ники Фабианчич, Кимберли Фишер, Лоуренсе Флинт, Клаудио Форнер, Дженнифер Френкель-Рид, Ральф Фридлэндер, Оскар Гарсия, Стефен Джитонга, Хитер Грэди, Барбара Хэрри-Уайт, Молли Э. Хеллмут, Джон Ходдинотт, Аминул Ислам, Тарик-уль-Ислам, Карин Жабр, Фортунат Йос, Мамунул Хан, Кароли Ковач, Диана Ливерман, Ларс Гуннар Марклунд, Шарль МакКензи, Джеральд А. Мил, Пьер Монтаньяр, Жан-Робер Мер, Коос Нифжес, Ирис Ниеси, Мирослав Ондраш, Джонатан Т. Оуверпек, Вики Поуп, Уилл Принс, Кейт Реурорт, Эндрю Ревкин, Мэри Робинсон, Рэчел Слэтер, Леонардо Суэза, Валентина Стоевска, Эрик Свансон, Ричард Таннер, Хаян Тенг, Жан Филип Томас, Стив Прайс Томас, Сэнди Толан, Эмма Томпкинс, Эмма Торрес, Кевин Э. Тренберт, Джессика Трони, Адриана Веласко, Марк Ван Винсберг, Тесса Уордлоу, Ричард Вашингтон.

### **Группа рецензентов ПРООН**

В процессе подготовки Доклада группа рецензентов – наших коллег из ПРООН представила чрезвычайно полезные замечания, предложения и дополнения. Особого упоминания заслуживают за их участие и советы Педро Консейсуо, Чарлз Ян МакНейл и Эндрю Маскрей. Все они не жалели своего времени и внесли существенный вклад в подготовку Доклада. Свой вклад внесли также:

Рэнда Абул-Хосн, Аамат Эл-Адим Алсосва, Барбара Барунги, Уинифред Бьяньима, Суэли Карвалью, Тим Клэр, Ньям Коллиер-Смит, Розин Кулибали, Макс Дилли, Филип Доби, Бьёрн Фёрде, Тегегнеуорк Гетту, Янник Глемарек, Луис Гомеш-Эчеверрия, Ребека Гринспен, Ракел Эррера, Жильбер Фоссун Хунгбо, Питер Ханнэм, Рагхильда Имерслунд, Андрей Иванов, Брюс Джэнкс, Майкл Китинг, Дуглас Кег, Олаф Кьорвен, Прадип Курукуласурья, Оксана Лещенко, Бо Лим, Цзяньфу Лю, Нора Люстиг, Метси Макхерта, Сесиль Молинье, Дэвид Морисон, Тинни Мухопадхяй, Б. Мурали, Саймон Ньонго, Маклеод Ньиронго, Хафиз Паша, Стефано Петтинато, Селва Рамачандран, Марта Рудас, Мунир Табет, Дженнифер Топпинг, Кори Удовички, Луиза Винтон, Кассандра Уалдон, Агостиньо Закариас.

#### **Редактирование, издание и перевод**

Большую пользу процессу подготовки Доклада принесли советы и участие редакционного коллектива Грин Инк. Энн Мурхэд принимала участие в выработке структуры и выборе формы подачи аргументации. Техническое редактирование и подготовку к производству выполнили Сью Хэйнсуорт и Ребекка Митчелл. Обложку и шмуцтитутулы разработаны Токинг Бокс, использовавшие концептуальные наброски Мартина Санчеса и Рубена Салинаса, основывавшихся на

модели подготовленной Гранди энд Нортэдж в 2005 году. Информационный дизайн был выполнен Феникс Дизайн Эйд и Заго; одна карта (карта 1.1) была выполнена Маппинг Уорлдс. Феникс Дизан Эйд, под руководством Ларса Йоргенсена, разработала макет Доклада.

Производство, перевод, распространение Доклада осуществлялось при помощи и поддержке Отдела коммуникаций ПРООН, особенно Морин Линч и Боэз Палди. Переводы рецензировали Йяд Абумогли, Билл Бикалес, Жан Фабр, Эльберик Касу, Мэди Муса, Владимир Щербов, Оскар Южновски.

Большую пользу подготовке Доклада принесла самоотверженная работа таких сотрудников как Йонг Хьун Жона, Изабель Хьят, Кейтлин Лю, Эмили Мрзе и Люсио Северо. Светлана Губенкова и Эмма Рид серьезно помогли работе статистической команды. Маргарет Чи и Хуан Арбельяс из Управления ООН по обслуживанию проектов обеспечили серьезную административную поддержку и управленческие услуги.

Кевин Уоткинс  
Директор

*Доклад о развитии человека 2007/2008*

# Содержание

Предисловие	v
Выражение признательности	viii

---

<b>Обзор</b>	<b>Борьба с изменениями климата: человеческая солидарность в разделённом мире</b>	<b>1</b>
--------------	---	----------

---

<b>Глава 1</b>	<b>Климатический вызов 21 века</b>	<b>19</b>
----------------	------------------------------------	-----------

1.1	Изменение климата и развитие человека	24
	Фоновые условия	24
	Опасные изменения климата – пять «переломных моментов» человеческого развития	26
1.2	Климатология и мировой углеродный бюджет	31
	Индукцированные человеком климатические изменения	31
	Глобальная углеродная бухгалтерия – запасы, потоки и поглотители углерода	32
	Сценарии изменения климата – величины известные, известные неизвестные и неопределённые	33
1.3	От глобального уровня к локальному – измерение углеродных следов в неравном мире	39
	Национальные и региональные углеродные следы – пределы конвергенции	40
	Неравномерность углеродных следов – некоторые люди оставляют не такие глубокие следы при ходьбе, как другие	42
1.4	Предупреждение опасных изменений климата – устойчивая траектория выбросов	44
	Формирование углеродного бюджета для хрупкой планеты	46
	Сценарии климатической безопасности – время уходит	47
	Затраты на низкоуглеродный переход – можем ли мы позволить себе смягчение изменений климата?	51
1.5	Вести себя по-прежнему – путь в будущее с неустойчивым климатом	52
	Оглядываясь назад – мир с 1990 г.	52
	Всматриваясь в будущее: неотвратимость перспективы роста концентрации парниковых газов	53
	Факторы, определяющие увеличение выбросов	56
1.6	Почему мы должны действовать, чтобы помешать опасным климатическим изменениям	58
	Разумное руководство климатом во взаимозависимом мире	58
	Социальная справедливость и экологическая взаимозависимость	59
	Экономические доводы в пользу безотлагательных действий	61
	Мобилизация общественных действий	65
	Заключение	68
	Таблица-приложение 1.1. Измерение глобального углеродного следа – избранные страны и регионы	69

---

<b>Глава 2</b>	<b>Климатические шоки: риски и уязвимость в мире неравенства</b>	<b>71</b>
----------------	--	-----------

2.1	Климатические шоки и ловушки для замедления развития человека	75
	Климатические катастрофы: восходящая тенденция	75
	Риски и уязвимость	78
	Ловушки для замедления развития человека	83
	От сегодняшних климатических шоков к завтрашним лишениям – ловушки снижения уровня развития человека в действии	88

2.2 Вглядываясь в будущее – старые проблемы и новые угрозы, исходящие от изменения климата	90
Сельскохозяйственное производство и продовольственная безопасность	90
Водный стресс в разогревающемся мире	94
Повышение уровня морей и подверженность экстремальным погодным явлениям	97
Экосистемы и биологическое разнообразие	101
Здоровье человека и экстремальные погодные явления	105
Заключение	106

---

### **Глава 3      Как избежать опасного изменения климата: стратегия смягчения** **109**

3.1 Определение целей и задач стратегии смягчения последствий	112
Составление углеродного бюджета – жизнь по экологическим средствам	113
Задач по сокращению выбросов становится все больше	113
Четыре целеполагающие проблемы углеродного бюджетирования	118
Результаты не менее важны, чем цели	119
3.2 Ценообразование на углерод: роль рынка и правительства	125
Налогообложение и торговля квотами	125
Торговля квотами: уроки Системы торговли квотами на выбросы ЕС	129
3.3 Решающая роль регулирования и государственной политики	132
Выработка электроэнергии и изменение траектории выбросов	133
Жилищный сектор – низкокзатратное смягчение последствий	136
Стандарты на выбросы для транспортных средств	138
НИОКР и внедрение низкоуглеродных технологий	143
3.4 Важная роль международного сотрудничества	147
Растущая роль передачи технологий и финансирования	148
Борьба против обезлесения	157
Заключение	161

---

### **Глава 4      Адаптация к неизбежному: национальные действия и международное сотрудничество** **163**

4.1 Национальные проблемы	168
Адаптация в развитых странах	168
Жизнь в условиях изменения климата – адаптация в развивающихся странах	171
Разработка национальных стратегий адаптации	172
4.2 Международное сотрудничество в целях адаптации к климатическим изменениям	184
Аргументы в пользу международного сотрудничества	185
Текущее финансирование мер адаптации – слишком мало, слишком поздно, слишком фрагментарно	186
Решение задач в сфере адаптации к климатическим изменениям – укрепление международного сотрудничества в сфере адаптации	192
Заключение	198

<b>Примечания</b>	<b>199</b>
<b>Библиография</b>	<b>204</b>

---

#### **Вставки**

<b>1.1</b> Эффекты обратной связи могут ускорить изменения климата	38
<b>1.2</b> Миллионам людей отказано в доступе к услугам современной энергетики	45
<b>1.3</b> Развитые страны далеко отстают от выполнения своих обязательств по Киотскому протоколу	54

<b>1.4</b>	Распоряжение, этика и религия – общая позиция по вопросу изменения климата	61
<b>1.5</b>	Анализ затраты-выгоды и изменение климата	65
<b>2.1</b>	Климатические катастрофы: регистрируемые и нерегистрируемые случаи	77
<b>2.2</b>	Мировая индустрия страхования: переоценка климатических рисков	79
<b>2.3</b>	Ураган «Катрина»: социально-демографическая картина катастрофы	81
<b>2.4</b>	Засуха и продовольственная безопасность в Нигере	85
<b>2.5</b>	Гондурас: Распродажи от отчаяния	87
<b>2.6</b>	«Наводнение века» в Бангладеш	88
<b>2.7</b>	Климатические изменения в Малави: масштабнее и хуже, чем где-либо	93
<b>2.8</b>	Изменения климата и водный кризис в Китае	97
<b>2.9</b>	Последствия таяния и отступления ледников для развития человека	99
<b>2.10</b>	Изменение климата и развитие человека в дельте реки Меконг	100
<b>3.1</b>	Калифорния: пример лидерства в составлении углеродного бюджета	116
<b>3.2</b>	Пример Канады: несоответствие целей и результатов	120
<b>3.3</b>	Британский закон о климатических изменениях: учреждение углеродного бюджета	121
<b>3.4</b>	Европейский союз: цели 2020 г. и стратегии в области энергетики и климатических изменений	123
<b>3.5</b>	Снижение интенсивности углеродных выбросов в странах с переходной экономикой	124
<b>3.6</b>	Атомная энергетика: несколько трудных вопросов	134
<b>3.7</b>	Возобновляемые источники энергии в Германии: успех «тарифа на подачу электроэнергии»	136
<b>3.8</b>	Стандарты на автомобильные выбросы в США	139
<b>3.9</b>	Пальмовое масло и развитие производства биотоплива: поучительная история	144
<b>3.10</b>	Уголь и реформа энергетической политики Китая	151
<b>3.11</b>	Снижение роли углерода в экономическом росте Индии	152
<b>3.12</b>	Связь проблемы углеродных рынков с ЦРДТ и устойчивым развитием	155
<b>4.1</b>	Адаптация на островах-чарах в Бангладеш	177
<b>4.2</b>	Сетевая программа продовольственной безопасности в Эфиопии	180
<b>4.3</b>	Условные денежные выплаты: программа «Bolsa Família» в Бразилии	181
<b>4.4</b>	Снижение степени уязвимости населения через развитие сельского хозяйства: опыт Малави	182
<b>4.5</b>	Страхование рисков и адаптация к климатическим изменениям	183
<b>4.6</b>	Использование опыта Мозамбика	184
<b>4.7</b>	Национальные программы адаптационных действий (НПАД): ограниченный подход	189

## Таблицы

<b>1.1</b>	Температурные диапазоны повышаются с ростом запасов CO <sub>2</sub> – прогнозы на 2080 г.	34
<b>1.2</b>	Если оставлять углеродные следы на уровне стран ОЭСР, то нам понадобится более одной планеты	48
<b>2.1</b>	В Кении чрезвычайные ситуации, связанные с засухами, и человеческое развитие взаимосвязаны	80
<b>2.2</b>	Засуха в Малави – как с ней справляются бедные	84
<b>2.3</b>	Последствия шоков из-за засух в Эфиопии	85
<b>2.4</b>	Сельское хозяйство играет ключевую роль в развивающихся регионах	91
<b>2.5</b>	Повышающийся уровень моря будет иметь большие социальные и экономические последствия	101
<b>3.1</b>	Задачи по сокращению выбросов различаются по масштабам	114
<b>3.2</b>	Предложения для Системы торговли квотами на выбросы Европейского союза	131
<b>3.3</b>	Выбросы углерода связаны с технологией сжигания угля на энергетических станциях	149

<b>3.4</b>	Энергоэффективность промышленности сильно различается	150
<b>4.1</b>	Счет многостороннего финансирования адаптации	190
<b>4.2</b>	Затраты на развитие «климатической защиты»	193
<b>4.3</b>	Капиталовложения в меры по адаптации к климатическим изменениям до 2015 г.	194

## Рисунки

<b>1.1</b>	Увеличение выбросов CO <sub>2</sub> приводит к росту его запасов и повышению температуры	32
<b>1.2</b>	Глобальный прогноз температуры: три сценария МГЭИК	35
<b>1.3</b>	Выбросы парниковых газов определяются изменениями в энергопотреблении и использовании земельных угодий	40
<b>1.4</b>	Богатые страны преобладают в кумулятивных выбросах	40
<b>1.5</b>	Глобальные выбросы CO <sub>2</sub> легко группируются	41
<b>1.6</b>	Богатые страны – глубокие углеродные следы	43
<b>1.7</b>	Жизнь без электричества	44
<b>1.8</b>	Во многих странах сохраняется зависимость от биомассы	44
<b>1.9</b>	Риск опасных изменений климата растет по мере увеличения запаса парниковых газов	46
<b>1.10</b>	Углеродный бюджет на 21 век будет исчерпан раньше срока	47
<b>1.11</b>	Если наполовину уменьшить выбросы к 2050 г., то можно избежать опасных изменений климата	49
<b>1.12</b>	Уменьшение и сближение ради устойчивого будущего	50
<b>1.13</b>	Даже строгие меры в смягчении изменений климата не дадут немедленных результатов	51
<b>1.14</b>	Некоторые развитые страны далеко отстают от выполнения обязательств и задач, предусмотренных Киотским протоколом	53
<b>1.15</b>	Выбросы CO <sub>2</sub> , осуществляемые в обычном режиме, имеют тенденцию к росту	56
<b>1.16</b>	Углеродная интенсивность падает слишком медленно, чтобы привести к уменьшению общих выбросов	57
<b>2.1</b>	Климатические бедствия постигают все большее число людей	75
<b>2.2</b>	Риски бедствий смещены в сторону развивающихся стран	76
<b>2.3</b>	Климатические бедствия толкают вверх застрахованные потери	78
<b>2.4</b>	Предоставление социального страхования намного больше в богатых странах	80
<b>2.5</b>	Различия в доходах зависят от колебания выпадения осадков в Эфиопии	91
<b>2.6</b>	Изменения климата нанесут ущерб сельскому хозяйству развивающихся стран	91
<b>2.7</b>	Ледники Латинской Америки отступают	98
<b>3.1</b>	Снижение углеродной интенсивности не всегда снижает выбросы	119
<b>3.2</b>	Углеродные цены в Европейском союзе волатильны	130
<b>3.3</b>	Использование угля в энергетике приводит к росту выбросов CO <sub>2</sub>	133
<b>3.4</b>	Энергия ветра в США – мощность увеличивается, а затраты падают	135
<b>3.5</b>	Стандарты эффективности топлива в богатых странах сильно различаются	138
<b>3.6</b>	Можно добиться быстрой переориентации автомобильного парка – пример Пакистана	142
<b>3.7</b>	Некоторые виды биотоплива дешевле и дают большее сокращение выбросов CO <sub>2</sub>	143
<b>3.8</b>	Повышение эффективности угля может сократить выбросы CO <sub>2</sub>	149
<b>3.9</b>	Леса отступают	158
<b>4.1</b>	Адаптация в Европейском союзе – это хорошие инвестиции	170
<b>4.2</b>	В Африке не хватает информации о климате	173
<b>4.3</b>	Чтобы выполнить обязательства, надо ускорить течение потоков помощи	188
<b>4.4</b>	Основные виды помощи Африке к югу от Сахары не увеличиваются	188
<b>4.5</b>	Карликовые инвестиции развитых стран в международные фонды адаптации	190
<b>4.6</b>	Помощь уязвима к изменениям климата	191

## Карты

<b>1.1</b>	Карта глобального распределения выбросов CO <sub>2</sub>	42
<b>2.1</b>	Высыхание: в Африке расширяются засушливые зоны	92

## Специальные статьи

	Изменение климата – вместе мы можем выиграть битву. <i>Пан Ги Мун</i>	23
	Политика в отношении климата как развитие человека. <i>Амартия Сен</i>	28
	Наше общее будущее и изменение климата. <i>Гру Харлем Брундтланд</i>	59
	Климатические изменения как вопрос прав человека. <i>Шейла Уотт-Клотье</i>	82
	Нью-Йорк во главе борьбы с климатическими изменениями. <i>Майкл Р. Блумберг</i>	117
	Национальные действия в ответ на глобальный вызов. <i>Луис Инасио Лула да Сильва</i>	141
	Нам не нужен апартеид в сфере адаптации к климатическим изменениям. <i>Дезмонд Туту</i>	166
	Наш выбор в том, что выбора у нас нет. <i>Сунита Нарайн</i>	187

## Показатели развития человека

<b>Показатели развития человека</b>	<b>219</b>	
<b>Руководство для читателей и примечания к таблицам</b>	<b>221</b>	
<b>Сокращения и аббревиатуры</b>	<b>228</b>	
<b>Мониторинг процесса развития человека: расширение возможностей человека ...</b>		
<b>1</b>	Индекс развития человеческого потенциала	229
<b>1a</b>	Основные показатели для других стран – членов ООН	233
<b>2</b>	Тенденции индекса развития человеческого потенциала	234
<b>3</b>	Индекс нищеты населения и уровень бедности по доходам: развивающиеся страны	238
<b>4</b>	Индекс нищеты населения и уровень бедности по доходам: ОЭСР, Центральная и Восточная Европа, СНГ	241
<b>... добиваться здоровья и долголетия ...</b>		
<b>5</b>	Демографические тенденции	243
<b>6</b>	Обязательства в области здравоохранения: ресурсы, доступность и услуги	247
<b>7</b>	Состояние воды, канализации и питания	251
<b>8</b>	Неравенство в охране здоровья матери и ребенка	255
<b>9</b>	Основные глобальные кризисы и риски в области здравоохранения	257
<b>10</b>	Выживание: прогресс и регресс	261
<b>... приобретать знания ...</b>		
<b>11</b>	Обязательства в области образования: государственные расходы	265
<b>12</b>	Грамотность и количество поступивших в учебные заведения	269
<b>13</b>	Технология: распространение и разработки	273
<b>... иметь доступ к ресурсам, необходимым для поддержания достойного уровня жизни ...</b>		
<b>14</b>	Экономические показатели	277
<b>15</b>	Неравенство населения по доходам и расходам	281
<b>16</b>	Структура внешней торговли	285

<b>17</b>	Ответственность богатых стран: помощь	289
<b>18</b>	Потоки помощи, частный капитал и задолженность	290
<b>19</b>	Система приоритетов в государственных расходах	294
<b>20</b>	Безработица в странах ОЭСР	298
<b>21</b>	Безработица и занятость в неофициальном секторе в странах, не являющихся членами ОЭСР	
<b>... сохраняя эти ресурсы для будущих поколений ...</b>		
<b>22</b>	Энергетика и окружающая среда	302
<b>23</b>	Источники энергии	306
<b>24</b>	Выбросы и поглощение диоксида углерода	310
<b>25</b>	Реализация основных международных соглашений по окружающей среде	314
<b>... обеспечивая безопасность человека ...</b>		
<b>26</b>	Беженцы и вооружение	318
<b>27</b>	Преступления и правосудие	322
<b>... и достигая равноправия мужчин и женщин</b>		
<b>28</b>	Индекс развития с учетом гендерного фактора	326
<b>29</b>	Показатель расширения возможностей женщин	330
<b>30</b>	Гендерное неравенство в сфере образования	334
<b>31</b>	Гендерное неравенство в экономической деятельности	338
<b>32</b>	Распределение рабочей нагрузки и времени по половой принадлежности	342
<b>33</b>	Участие женщин в политической жизни	343
<b>Документы по правам человека и правам трудящихся</b>		
<b>34</b>	Основные международные документы по правам человека	347
<b>35</b>	Основные международные документы по правам трудящихся	351
<b>Техническое примечание 1</b>		<b>355</b>
<b>Техническое примечание 2</b>		<b>362</b>
<b>Определения статистических терминов</b>		<b>364</b>
<b>Источники статистических данных</b>		<b>372</b>
<b>Классификация стран</b>		<b>374</b>
<b>Алфавитный перечень показателей</b>		<b>378</b>
<b>Перечень показателей ЦРДТ в таблицах раздела «Таблицы показателей»</b>		<b>383</b>