

**Сессия 2016 года**

24 июля 2015 года — 27 июля 2016 года

Пункт 5 повестки дня

Этап заседаний высокого уровня**Обзор мирового экономического и социального
положения, 2016 год:****Противодействие изменению климата — возможность
для сокращения неравенства****Общий обзор****Резюме*

Обзор мирового экономического и социального положения, 2016 год вносит свою лепту в обсуждение задач, связанных с осуществлением Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Рассматривая конкретную задачу создания потенциала противодействия изменению климата, авторы *Обзора* сосредотачивают внимание на тех группах населения и общинах, которые подвержены непропорционально большому воздействию климатических факторов риска. Авторы утверждают, что при отсутствии стратегий, носящих реформаторский характер и основанных на применении комплексного подхода к рассмотрению экономического, социального и экологического компонентов развития, цель создания потенциала противодействия изменению климата будет оставаться недостижимой, а масштабы нищеты и неравенства еще больше возрастут.

Поскольку неодинаковое воздействие климатических факторов риска на отдельные группы населения и общины определяется в основном наличием многочисленных аспектов неравенства с точки зрения доступа к ресурсам и экономическим возможностям, осуществление стратегий, направленных на создание потенциала противодействия изменению климата, дает возможность для устранения структурных факторов нищеты и неравенства в их многообразных проявлениях.

* В настоящем общем обзоре представлены в сводном виде основные выводы, подробный анализ и справочные материалы, изложенные в *Обзоре мирового экономического и социального положения, 2016 год*.



I. Изменение климата и неравенство в контексте Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года

В 2015 году международное сообщество добилось значительных успехов в таких областях, являющихся необходимыми условиями устойчивого развития, как ликвидация нищеты, обеспечение экологической устойчивости и установление социальной справедливости. В своей резолюции 69/313 от 27 июля 2015 года Генеральная Ассамблея одобрила Аддис-Абебскую программу действий третьей Международной конференции по финансированию развития. В Аддис-Абебской программе действий изложен глобальный механизм мобилизации ресурсов и содействия осуществлению стратегий в интересах устойчивого развития.

В своей резолюции 70/1 от 25 сентября 2015 года Генеральная Ассамблея приняла Повестку дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, включающую цели в области устойчивого развития. Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, в которой содержится призыв к осуществлению всеобщих действий, нацеленных на ликвидацию нищеты, обеспечение экологической устойчивости и установление социальной справедливости, представляет собой план действий, учитывающий существующие взаимосвязи между экономическим, социальным и экологическим компонентами развития.

На своей двадцать первой сессии, состоявшейся 30 ноября — 13 декабря 2015 года в Париже, участники Конференции сторон Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата приняли Парижское соглашение¹, в котором изложены количественные обязательства 196 государств — участников Конвенции по сокращению выбросов парниковых газов, которые являются главным фактором изменения климата, и оказанию поддержки в осуществлении усилий по адаптации к климатическим изменениям.

В своей резолюции 69/283 от 3 июня 2015 года Генеральная Ассамблея одобрила Сендайскую рамочную программу по снижению риска бедствий на 2015–2030 годы, принятую на третьей Всемирной конференции Организации Объединенных Наций по уменьшению опасности бедствий, которая проходила в Сендае, Япония, 14–18 марта 2015 года. В Сендайской рамочной программе признана главная ответственность правительств за уменьшение опасности бедствий, а также масштабов человеческих жертв и потери средств к существованию людей.

Эти исторические соглашения являются частью глобального консенсуса в вопросе о важности учета неразрывных связей между программами в области развития человеческого потенциала и экологии. Они свидетельствуют о всемирном признании, как в развитых, так и в развивающихся странах, необходимости применения комплексного и согласованного подхода к решению глобальных задач, включая задачу последовательной адаптации к климатическим изменениям. Насущная необходимость перехода на путь устойчивого развития получает признание в тот самый момент, когда «(п)отепление климата стано-

¹ FCCC/CP/2015/10/Add.1, решение 1/CP.21, приложение.

вится неоспоримым фактом..., повышающим вероятность возникновения серьезных, далеко идущих и необратимых последствий для людей и экосистем»².

Обзор мирового экономического и социального положения, 2016 год: противодействие изменению климата — возможность для сокращения неравенства поможет определить задачи, связанные с осуществлением повестки дня в области устойчивого развития, с уделением особого внимания воздействию климатических факторов риска на условия жизни людей и имеющиеся у них средства к существованию.

II. Необходимость создания потенциала противодействия, охватывающего все слои населения

Изменение климата вызывает повышение частотности, интенсивности, территориального охвата, продолжительности и синхронности экстремальных погодных и климатических явлений, которые могут приводить к возникновению беспрецедентных по своим масштабам климатических факторов риска³. Эти факторы риска, как известно, чреваты опасностью возникновения вызываемого климатическими условиями физического явления, которое может привести к гибели, увечьям или причинению иного вреда здоровью людей, а также к причинению материального ущерба имуществу, инфраструктуре, средствам к существованию людей, коммунальным службам и экологическим ресурсам или к их уничтожению⁴. Сосредоточивая внимание на тех группах населения и общинах, которые испытывают непропорционально высокую уязвимость перед лицом климатических факторов риска, авторы *Обзора* утверждают, что при отсутствии стратегий, направленных на создание потенциала противодействия изменению климата, проблема нищеты и неравенства еще больше обострится⁵.

² Intergovernmental Panel on Climate Change, “Climate change 2014: synthesis report — summary for policymakers” (2014), pp. 2 and 8.

³ IPCC, *Managing the Risk of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation: Special Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Christopher B. Field and others, eds. (Cambridge, United Kingdom, Cambridge University Press, 2012), p. 7.

⁴ Под изменением климата, согласно определению МГЭИК, понимается изменение состояния климата, которое можно определить (например, путем проведения статистических проверок) по динамике изменения средних параметров и/или по изменчивости их свойств и которое сохраняется в течение продолжительного периода времени, обычно в течение нескольких десятилетий или более продолжительного периода. Изменение климата может быть вызвано внутренними природными процессами или внешними силами, например колебаниями циклов солнечной активности, извержениями вулканов и обусловленными деятельностью человека устойчивыми изменениями в составе атмосферы или в структуре землепользования. В Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата проводится различие между изменением климата, которое обусловлено деятельностью человека, вызывающей изменения в составе атмосферы, и колебаниями климата, обусловленными природными причинами. Для целей настоящего *Обзора* основное внимание уделяется климатическим факторам риска как проявлению потенциально разрушительных последствий вызываемых климатическими условиями явлений, независимо от их происхождения.

⁵ Это утверждение согласуется с одним из основных выводов, представленных МГЭИК в докладе под названием *Climate Change 2014*, а именно с выводом о том, что «(п)ереход на пути развития, устойчивые к изменению климата, принесет весьма незначительные результаты в плане сокращения масштабов нищеты, если при этом не будут устранены

Поэтому факторы структурного неравенства (проявляющиеся в наделенности активами, возможностями и правом голоса и политического участия и увековеченные в виде социальных норм, поощряющих дискриминацию) имеют большое значение при изучении воздействия климатических факторов риска на людей и общины.

Следует безотлагательно направить основное внимание на решение задачи адаптации к климатическим изменениям. Усилия по смягчению последствий изменения климата имеют огромное значение, и в этой связи ведется глобальная работа по решению неотложной задачи сокращения выбросов парниковых газов. Однако новейшие данные показывают, что средняя температура на земном шаре уже повысилась на 0,85 градуса Цельсия по сравнению с уровнем температуры в доиндустриальную эпоху и что процесс потепления в мире будет продолжаться даже в том случае, если выбросы парниковых газов будут немедленно и полностью прекращены. Таким образом, возможности стран по созданию потенциала противодействия климатическим изменениям и предотвращению их катастрофического воздействия на людей и экосистемы будут по-прежнему ограничиваться последствиями потепления на планете.

Вопрос адаптации к климатическим изменениям получает меньшее внимание по сравнению с вопросом смягчения их последствий в рамках обсуждений, посвященных тематике изменения климата, и только совсем недавно на глобальных политических форумах стали обсуждаться усилия по обеспечению адаптации к климатическим изменениям, что объясняется рядом причин. Во-первых, для того чтобы добиться адаптации к климатическим изменениям, являющейся примером общественного блага, в желательных социальных масштабах, необходимо прямое вмешательство государства, действующего в этом направлении. Во-вторых, отсутствуют четкие параметры для оценки отдачи от процесса адаптации к климатическим изменениям. В отличие от процесса смягчения последствий изменения климата, связанного с четко установленным параметром, а именно с объемом выбросов парниковых газов в тоннах, для оценки усилий по адаптации к климатическим изменениям требуется большее количество показателей, тесно связанных с более широким процессом развития. В-третьих, адаптация к климатическим изменениям является сложным процессом, который трудно воплотить в жизнь, поскольку он требует осуществления комплекса действий в рамках экономического, социального и экологического компонентов развития, который зависит от специфики каждой страны.

Проблема учета процесса адаптации к климатическим изменениям при выработке стратегий развития дополнительно усложняется неопределенностью в вопросах, связанных с различными вариантами изменения климата и их последствиями, ограниченностью имеющихся данных и трудностью сегодняшнего выбора тех стратегий, которые позволили бы устранить неопределенные последствия в будущем. Одной из сложнейших задач при осуществлении Повест-

факторы структурного неравенства». Подчеркивая значимость факторов структурного неравенства и их связи с изменением климата, авторы доклада приходят к заключению, что эти факторы остаются недостаточно изученными. См. L. Olsson and others, "Livelihoods and poverty", in *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation and Vulnerability, Part A, Global and Sectoral Aspects – Working Group II Contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Christopher B. Field and others, eds. (Cambridge, United Kingdom, Cambridge University Press, 2014), pp. 797 and 819).

ки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года как раз и является установление взаимосвязей между экономическим, социальным и экологическим компонентами развития. Взаимосвязь между экономическим и социальными компонентами развития легче уяснить, поскольку в этой области имеется богатый запас проведенных исследований и опыта, накопленного странами за последние десятилетия. Гораздо меньше опыта и руководящих указаний имеется в области учета различных аспектов экологического компонента в рамках стратегий развития. *Обзор мирового экономического и социального положения, 2016 год* призван внести свою лепту в проводимые по этому вопросу обсуждения.

III. Воздействие, оказываемое климатическими факторами риска

В Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата⁶ изменение климата определяется как «изменение климата, которое прямо или косвенно обусловлено деятельностью человека, вызывающей изменения в составе глобальной атмосферы, и накладывается на естественные колебания климата, наблюдаемые на протяжении сопоставимых периодов времени» (статья 1, определение 2). Изменение климата происходит на протяжении десятилетий и веков: в этом случае люди испытывают колебания климата и климатические экстремумы⁷. В научных кругах имеется единое понимание того, что изменение климата повышает вероятность экстремальных температур, а также интенсивность и частотность возникновения климатических экстремумов. Перед странами встает задача осуществления эффективных действий в целях создания потенциала противодействия изменению климата и уменьшению опасности, связанной с климатическими факторами риска⁸, как часть более широких стратегий устойчивого развития.

⁶ United Nations, *Treaty Series*, vol. 1771, No. 30822.

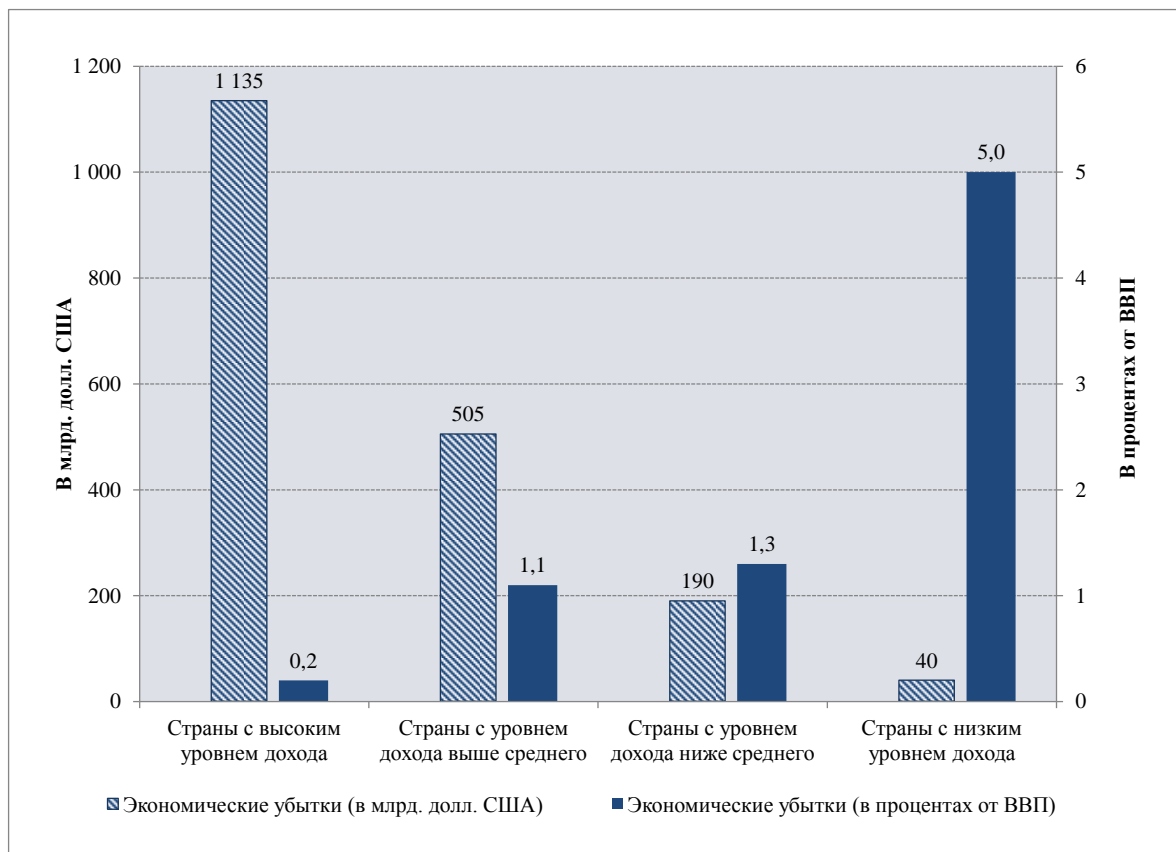
⁷ «Под колебаниями климата понимаются колебания среднего состояния... климата», и «(к)олебания могут быть вызваны внутренними природными процессами... или колебаниями внешних сил природного или антропогенного происхождения». Климатическим экстремумом (экстремальным погодным или климатическим явлением) называется «возникновение такого значения погодного или климатического переменного параметра, которое оказывается выше (или ниже) порогового значения в верхнем (или нижнем) конце диапазона наблюдаемых значений данного переменного параметра», и «(д)ля простоты оба вида экстремальных явлений, как погодных, так и климатических, в совокупности называются „климатическими экстремумами“». См. IPCC, *Glossary of terms used in the Special Report on Managing the Risks of Extreme Events and Disasters in Advance Climate Change Adaptation (SREX) (2012)*. Имеется по адресу http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_glossary.shtml.

⁸ В классификации климатических факторов риска в городах, разработанной Руководящей группой по климатическим вопросам в городах (C40), климатические факторы риска отнесены к пяти группам явлений: а) метеорологические: кратковременные или мелкомасштабные погодные условия; б) климатологические: долговременные или крупномасштабные атмосферные процессы; в) гидрологические: перемещение водных масс или изменение химического состава водных объектов; д) геофизические: вызванные гравитационным перемещением твердых земных пород; и е) биологические: изменение динамики роста и размножения живых организмов, которое может стать причиной загрязнения и/или болезней (см. <http://www.c40.org/>).

По всем вариантам прогнозов, в XXI веке будут происходить медленно нарастающие изменения в виде повышения температуры поверхности Земли и океана, подкисления океанской водной среды и повышение уровня моря на всей планете. Согласно тем же вариантам прогнозов, ожидается также повышение частотности или интенсивности возникновения климатических экстремумов, в том числе периодов сильной жары и выпадения экстремального количества осадков. Если эти проявления климатических изменений будут проигнорированы, то они с большой долей вероятности приведут к увеличению масштабов нищеты вследствие замедления экономического роста, а также к обострению проблемы отсутствия продовольственной безопасности, проблем со здоровьем и стресса, обусловленного сильной жарой, вызовут дефицит поверхностных вод и усилят подверженность штормам и выпадению экстремальных осадков, затоплению прибрежных районов, оползням, загрязнению воздуха и засухам. Они могут также вызвать перемещение населения и вынужденную миграцию.

Изменение климата будет оказывать неодинаковое воздействие на общество и природные системы в разных странах в зависимости, в частности, от уровня их дохода. Климатические факторы риска наносят наибольший удар по странам с низким уровнем дохода (см. диаграмму). Внутри стран, особенно в тех из них, где наблюдается высокий уровень неравенства, климатические факторы риска оказывают непропорционально большое воздействие на бедные и уязвимые группы населения; если климатические факторы риска будут проигнорированы, то они приведут к дальнейшему обострению неравенства.

Экономические убытки, причиненные бедствиями, связанными с погодными факторами, в странах с высоким уровнем дохода, странах с уровнем дохода выше среднего, странах с уровнем дохода ниже среднего и странах с низким уровнем дохода, 1995–2015 годы



Источник: Научно-исследовательский центр по эпидемиологии стихийных бедствий (НИЦЭСБ) (2015 год).

Уровень риска определяется степенью уязвимости и подверженности населения и общин климатическим факторам риска в сочетании с масштабом и частотностью их возникновения. Степень подверженности связана с наличием населения, экосистем и биологических видов, экономических, социальных и культурных активов в тех местах, которые могут подвергнуться неблагоприятному воздействию. Степень уязвимости связана со склонностью или предрасположенностью к тому, чтобы подвергнуться неблагоприятному воздействию климатических факторов риска. Уязвимые группы населения располагают меньшими ресурсами для преодоления и ликвидации ущерба, причиненного тем или иным климатическим фактором риска.

Уязвимость перед лицом климатических факторов риска и подверженность их воздействию тесно связаны с существующим уровнем неравенства. Большие различия в уровнях богатства и доходов, в характеристиках районов проживания и в качестве жилья, а также отсутствие доступа к базовым видам коммунального обслуживания и инфраструктуры являются, в числе прочих

факторов, проявлениями структурного неравенства, которое обуславливает непропорционально высокую степень подверженности больших по численности групп населения воздействию климатических факторов риска и их уязвимости к такому воздействию. Устойчиво сохраняющиеся факторы неравенства создают условия для углубления разрыва между богатыми и бедными и дальнейшего обострения неравенства в его многообразных проявлениях.

Связь между неравенством и подверженностью климатическим факторам риска

Имеется обширная литература, в которой документально зафиксировано, какими конкретными путями структурное неравенство ведет к усилению подверженности уязвимых групп населения воздействию климатических факторов риска. Семьям, живущим в условиях нищеты, свойственно занимать наименее предпочтительные земли, то есть земли, которые могут больше всего пострадать от ущерба, причиняемого климатическими факторами риска. Такая неблагоприятная географическая (или территориальная) расположенность является одним из основных факторов, определяющих подверженность этих групп населения воздействию климатических факторов риска. Изменение климата может в потенциале ухудшить их положение и тем самым усилить ранее существовавшее неравенство.

В 2000 году 11 процентов населения стран развивающихся регионов проживало в «низколежащей прибрежной зоне». Многие из этой группы населения являются бедными и вынуждены жить в речных поймах, поскольку у них нет ресурсов для того, чтобы жить в более безопасных районах. Например, имеются доказательства того, что введенные в Мьянме экономические и административные ограничения явились причиной сосредоточения большого числа бедного населения в дельте реки Иравади в тот момент, когда на этот район обрушился в 2008 году циклон «Наргис». Бедные группы населения Бангладеш сосредоточены по берегам рек, подверженным частым наводнениям. Во многих странах, в том числе в странах Южной и Восточной Азии и Латинской Америки и Карибского бассейна, многочисленная часть населения не имеет иной возможности, кроме как возвести свое жилье на опасных горных склонах, тем самым подвергая себя риску грязевых оползней, которые становятся все более частым явлением вследствие усиления климатических колебаний и экстремумов.

Более высокая концентрация бедных и маргинализированных групп населения отмечается также в засушливых, полузасушливых и сухих субгумидных зонах, которые занимают около 40 процентов материковой поверхности Земли. В этих районах проживают около 29 процентов населения мира, которые несут дополнительные тяготы, вызванные изменением климата.

Отдельные группы населения, испытывающие различные виды неравенства, оказываются более уязвимыми в сравнении с другими группами населения перед лицом разрушительных последствий, вызываемых климатическими факторами риска. Например: а) ущерб от наводнений среди жителей одной речной поймы может быть разным: те, кто живет в домах из непрочных материалов, могут пострадать в большей степени, чем те, кто живет в домах, построенных из прочных материалов; б) в жарких, засушливых районах жители,

имеющие установки для кондиционирования воздуха, в меньшей степени подвержены риску для здоровья, чем те жители, которые не имеют средств для приобретения таких установок; с) самые бедные земледельцы в Уганде теряют большую часть своего дохода в результате сокращения дождей осадков по сравнению со средними земледельцами, поскольку они обладают ограниченными возможностями для замены возделываемых культур, ограниченной способностью применения водосберегающих технологий и ограниченным доступом к службам сельскохозяйственной пропаганды и источникам хранения воды; и d) поскольку более бедным семьям в Мумбае, Индия, приходится постоянно ремонтировать свои дома, страдающие от наводнений, совокупные затраты на ремонт нередко отнимают у них большую часть дохода по сравнению с той частью дохода, которую тратят на ремонт богатые семьи.

Степень уязвимости населения перед лицом климатических факторов риска часто зависит от имеющихся у них средств к существованию, пола, возраста, этнической и расовой принадлежности. Обследования домашних хозяйств и исследования целевых групп деревенских жителей, проведенные в девяти странах Африки, показали, что женщины страдают от последствий изменения климата в большей мере, чем мужчины, поскольку женщины, в частности, испытывают ограничения в плане контроля над землей и обладают менее гарантированными правами землепользования и более ограниченным доступом к ресурсам, находящимся в общем пользовании, и к коммунальным услугам⁹. Население с низким уровнем дохода, плохими жилищными условиями, отсутствием доступа к водопроводной и канализационной инфраструктуре и ограниченным доступом к качественному медицинскому обслуживанию в большей степени подвержено опасности заболеваний, распространяемых многими климатическими факторами риска.

Опыт Бангладеш показывает, как структурное неравенство заставляет бедных жителей селиться в районах, в большей степени подверженных наводнениям, циклонам и грязевым оползням, и причиняет им непропорционально большие страдания при возникновении этих опасных климатических явлений. Опыт Сахельского региона Африки, где типичной проблемой является острая нехватка воды, показывает, что жители, относящиеся к малоимущим группам населения, страдающие слабым здоровьем и не имеющие формального образования, и жители, относящиеся к политически маргинализированным группам населения, в большей степени подвержены воздействию засух и уязвимы для их последствий и располагают меньшими возможностями для их преодоления и ликвидации. Последствия урагана «Катрина» в Новом Орлеане показали, что многообразные виды неравенства (в уровне доходов, расовой принадлежности, уровне образования и по другим социально-экономическим признакам) повышают степень подверженности жителей, преимущественно афро-американцев с низким уровнем доходов, воздействию ураганов и степень их уязвимости. Представителям этой конкретной группы населения оказалось труднее преодолеть и ликвидировать последствия урагана во время и после этого бедствия.

⁹ Carlos Perez and others, “How resilient are farming households and communities to a changing climate in Africa? a gender-based perspective”, *Global Environmental Change*, vol. 34 (September 2015), pp. 95-107.

Уязвимые группы населения часто оказываются перед более ограниченным выбором средств для преодоления и ликвидации последствий бедствия. Обычно они располагают весьма ограниченным доступом к страхованию, в том числе микрострахованию. По той же причине отсутствия медицинского страхования они часто вынуждены продавать свое имущество, чтобы покрыть неизбежные расходы, связанные с медицинским обслуживанием. Отсутствие права голоса и представительства ограничивает их доступ к общественным ресурсам и политическим органам, которые могли бы помочь им приспособиться к климатическим изменениям и ликвидировать последствия климатических факторов риска.

Представленные здесь факты свидетельствуют о важности преодоления структурного неравенства, которое усиливает подверженность населения и общин воздействию климатических факторов риска и повышает степень их уязвимости. Стратегии, направленные на создание потенциала противодействия изменению климата, должны быть нацелены не только на устранение рисков, связанных с самим климатом, но и на устранение социально-экономических и политических факторов, которые ведут к увековечению неравенства и повышают тем самым степень риска.

IV. Оценки климатического воздействия с упором на существующие аспекты неравенства

Осуществление процесса развития, устойчивого к климатическим изменениям, является сложной задачей. Для ее решения требуются не только надежные информационные системы, дающие данные и статистическую информацию, которые необходимы для выявления подверженных риску групп населения в районах их географического размещения, но и комплексные оценки, позволяющие понять потенциальное воздействие климатических изменений на людей и имеющиеся у них средства к существованию, и качественный анализ различных вариантов стратегий, направленных на устранение такого воздействия. Для проведения оценок, содействующих такому процессу, требуются научные знания из самых разных отраслей естественных и общественных наук, а также местные знания. Решение этой задачи выходит за рамки традиционных знаний и опыта сообщества организаций, занимающихся вопросами развития, и ученых, работающих в своих отраслях знаний.

Ученые, занимающиеся естественными и общественными науками, применяют комплексный подход при проведении оценок воздействия климатических изменений, который объединяет целый комплекс моделей, охватывающих многообразные взаимосвязи между экологическим, экономическим и социальным компонентами развития. Их цель состоит в выработке вариантов потенциального воздействия прогнозируемых климатических изменений с учетом и без учета осуществления различных стратегий. Хотя при проведении некоторых комплексных оценок учитывается предполагаемое воздействие климатических изменений на местном уровне, вопросы, связанные с неравенством, не учитываются на систематической основе в этих оценках.

Комплексные оценки воздействия климата особенно полезны для понимания воздействия климатических факторов риска на уязвимые группы населения в развивающихся странах и вариантов стратегий, направленных на со-

здание потенциала противодействия. Однако использование этих методик серьезным образом ограничивается нехваткой технических специалистов и основной статистической информации, особенно в развивающихся странах.

Проведение комплексных оценок воздействия климата может послужить важным вкладом в проводимые обсуждения вариантов стратегий, направленных на создание потенциала противодействия изменению климата, в трех областях.

Во-первых, эти оценки могут помочь заострить внимание на вопросах адаптации к климатическим изменениям. Результаты оценок воздействия климата широко используются в ходе обсуждений и исследований по вопросам смягчения последствий климатических изменений, но в меньшей степени — в контексте обсуждений по вопросам адаптации к ним. В то же время сфера охвата комплексных оценок может быть распространена и на варианты адаптации к воздействию климатических факторов риска.

Во-вторых, такие оценки могут пролить свет и на общеэкономические последствия. Оценивая стратегии адаптации к климатическим изменениям, необходимо учитывать общеэкономические последствия различных вариантов. Ясное понимание экономической целесообразности осуществления стратегий, при одновременном недопущении негативного воздействия на экономический рост и устойчивость бюджетно-финансовой сферы, имеет важное значение для принятия обоснованных решений.

В-третьих, оценки воздействия климата могут помочь заострить внимание на вопросах неравенства. Даже несмотря на тот факт, что существующее неравенство повышает степень уязвимости групп населения, находящихся в неблагоприятном положении, перед лицом климатических факторов риска и их подверженности воздействию таких факторов, в проведенных на сегодняшний день оценках воздействия климата аспекты социальной справедливости не учитывались на систематической основе. При проведении оценок необходимо шире применять методики, помогающие отслеживать воздействие, оказываемое на уязвимые группы населения.

Средства к существованию и чувствительные к изменению климата природные ресурсы

Учет моделей, представляющих различные системы природных ресурсов, имеет важнейшее значение для понимания того, как изменения в состоянии одного ресурса могут повлиять на состояние других ресурсов, как можно добиться более эффективного распределения природных ресурсов в интересах адаптации к климатическим изменениям и, наконец, какое воздействие оказывается на средства к существованию. Например, столкнувшись с перспективой потери экспортной конкурентоспособности в сахарной промышленности, правительство Маврикия задумалось над тем, какие меры политической поддержки можно ввести для стимулирования производства биоэтанола в целях сокращения импорта энергоносителей при одновременном сокращении выбросов парниковых газов, вызванных использованием ископаемых видов топлива. Опираясь на модель, охватывающую климатическую, земельную, энергетическую и водную системы (КЗЭВС), правительство провело оценку последствий,

связанных с расширением производства биоэтанола¹⁰. Анализ, проведенный с помощью модели КЗЭВС, помог правительству понять воздействие, оказываемое на чувствительные к изменению климата природные ресурсы, и стратегические варианты адаптации к климатическим изменениям с учетом возможных компромиссов, в том числе потенциальное воздействие на те группы населения, средства к существованию которых зависят от этих природных ресурсов.

Расширение производства сахарного тростника для получения биоэтанола потребовало бы большего расхода воды на цели орошения, однако прогнозируемые варианты изменения климата указывают на потенциальное сокращение количества дождей на Маврикии. Возрастающий спрос на поливную воду может быть удовлетворен только за счет производства энергии путем сжигания угля. Таким образом, преимущества в плане сокращения выбросов парниковых газов, обусловленные стратегией стимулирования производства биоэтанола, были бы сведены на нет возросшими выбросами в энергетическом секторе.

Применение такого целостного подхода к анализу систем природных ресурсов помогает яснее понять воздействие климатических изменений, оказываемое на чувствительные к таким изменениям природные ресурсы, и перераспределительные последствия для тех групп населения, средства к существованию которых зависят от природных ресурсов.

Учет распределения доходов в общеэкономических оценках

Общеэкономическая оценка помогает отслеживать воздействие климатических факторов риска на состояние природных ресурсов и вытекающие из этого последствия для социально-экономических условий. Это утверждение можно проиллюстрировать на примере недавно проведенного исследования по Многонациональному Государству Боливия. Была построена симуляционная модель в целях изучения потенциального воздействия двух вызывающих экономические потрясения факторов, связанных с изменением климата: а) снижения производительности труда в связи с ухудшением состояния здоровья работников, вызванным климатическим фактором риска; и б) разрушения общественной инфраструктуры. Согласно результатам симуляционных расчетов, от воздействия климатического фактора риска в непропорционально большей степени пострадали те домашние хозяйства, которые обеспечивают свои средства к существованию в основном за счет доходов от сельского хозяйства и физического труда. Увеличение государственных капиталовложений в сферу здравоохранения и инфраструктуру помогло бы компенсировать эти последствия, однако в некоторых случаях финансирование таких стратегий оказывает неблагоприятное воздействие на экономический рост и осложняет бюджетно-финансовую ситуацию в стране. Проведенное исследование свидетельствует о

¹⁰ В своем выступлении на 3-м пленарном заседании Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию, состоявшейся 20–22 июня 2012 года в Рио-де-Жанейро, Бразилия, министр охраны окружающей среды и устойчивого развития Маврикия Девананд Вирахсавми указал, что в правительственной программе на 2012–2015 годы уже предусмотрено назначение группы КЗЭВС высокого уровня для обеспечения применения комплексного подхода к осуществлению всех стратегий в области климата, землепользования, энергетики и водных ресурсов (см. <http://webtv.un.org/search/mauritius-general-debate-3rd-plenary-meeting-rio20/1700992573001?term=Devanand%20Virahsawmy>).

важности изучения различных вариантов финансирования капиталовложений в создание потенциала противодействия изменению климата в целях сведения к минимуму потенциального негативного воздействия на экономический рост и макроэкономическую стабильность.

В ходе исследования, проведенного Международным исследовательским институтом по разработке продовольственной политики, были проанализированы возможные варианты мер по предотвращению падения урожайности примерно на 10–30 процентов вследствие изменения климата. Исследование показало, что такое падение урожайности можно предотвратить в том случае, если земледельцы смогут изменить сроки посадки, перейти на возделывание культур, устойчивых к изменению климата, или переселиться в другие агроклиматические зоны. Результаты исследования свидетельствуют о важной роли стратегий, направленных на обеспечение благоприятных условий, необходимых для стимулирования адаптационных возможностей земледельцев с помощью осуществления государственных капиталовложений в инфраструктуру, введения мер налогового стимулирования или путем поддержки перехода на технологии, устойчивые к изменению климата.

Людские ресурсы и доступ к коммунальным услугам и ресурсам

Для создания потенциала противодействия климатическим изменениям требуются дополнительные капиталовложения в развитие людских ресурсов, направленные на облегчение мобильности и диверсификацию источников доходов домашних хозяйств. Путем построения общеэкономической модели для 27 развивающихся стран было установлено, что наращивание масштабов государственных расходов на цели начального образования, здравоохранения и водоснабжения и санитарии будет иметь исключительно важное значение для обеспечения достижения целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия¹¹, но при этом необходимо учитывать также важные временные компромиссы.

Следствием финансирования таких капиталовложений может стать отвлечение ресурсов из тех секторов, которые вносят существенный вклад в обеспечение экономического роста. Кроме того, средства, вкладываемые в развитие людских ресурсов, чаще всего окупаются только в долгосрочной перспективе, и улучшение ситуации в области неравенства может произойти со значительной задержкой. Исследования показали, что потенциальная долгосрочная отдача от капиталовложений в развитие людских ресурсов была бы значительной в отдельных развивающихся странах, если бы их экономика могла поглотить большее количество высококвалифицированной рабочей силы. В этом случае результаты общеэкономических оценок послужили бы основанием для переключения политических обсуждений на вопросы, связанные в первую очередь с необходимостью осуществления реформационных преобразований одновременно с вложением средств в развитие людских ресурсов, с тем чтобы облегчить создание рабочих мест для людей с более высокой квалификацией.

¹¹ Более подробную информацию о результатах этого анализа см. в издании *World Economic and Social Survey 2014/2015: Learning from National Policies Supporting MDG Implementation* (United Nations publication, Sales No. E.15.II.C.1), chap. II.

Социально-экономические характеристики домашних хозяйств

Необходимо тщательное изучение аспектов неравенства по признаку пола, расовой и этнической принадлежности, религии и по другим социально-экономическим характеристикам населения для понимания того, как взаимосвязаны эти характеристики и как они становятся источником уязвимости перед лицом климатических факторов риска и подверженности их воздействию.

Обследования домашних хозяйств дают информацию о социально-экономических характеристиках населения и степени его уязвимости перед лицом климатических факторов риска. Например, установлено, что в Эфиопии домашние хозяйства, возглавляемые женщинами, являются особенно уязвимыми к воздействию засух. В Многонациональном Государстве Боливия уязвимые домашние хозяйства представлены молодыми семьями с большим числом иждивенцев, что не позволяет матери работать вне дома.

В Многонациональном Государстве Боливия микросимуляционное исследование показало, что степень уязвимости домашних хозяйств может быть существенно снижена с помощью программ денежных переводов, ориентированных на молодые семьи с большим числом иждивенцев. Этот вывод, подкрепляемый результатами общеэкономической оценки, проведенной с целью уяснения макроэкономических последствий осуществления программы денежных переводов, дает важную информацию для руководителей директивных органов. Если денежные переводы повышают степень противодействия домашних хозяйств экономическим потрясениям, то выбор способа финансирования этих программ влияет на структуру распределения рабочих мест и доходов в рамках всей экономики. Результаты таких микросимуляционных исследований в сочетании с оценками общеэкономических последствий проливают свет на всю систему распределения доходов и помогают оценить варианты стратегий, направленных на повышение возможностей противодействия тех групп населения, которые являются уязвимыми к воздействию климатических изменений.

Проблема неравенства в понимании заинтересованных сторон

Привлечение заинтересованных сторон к разработке новых или к переоценке уже существующих прогнозов с использованием новых сведений позволяет получить ценную информацию о местной специфике. Это, в свою очередь, дает уникальную возможность для изучения того, как заинтересованные стороны понимают проблему неравенства, которая повышает степень их уязвимости перед лицом климатических факторов риска и степень их подверженности такому воздействию, а также имеющиеся в их распоряжении варианты адаптации к климатическим изменениям для ослабления этого воздействия.

В рамках Проекта сопоставления и совершенствования сельскохозяйственных моделей (АгМИП) группы исследователей постоянно общаются с ответственными руководителями более высокого уровня, экспертами и общинами земледельцев в целях разработки прогнозируемых вариантов будущих условий, в которых могут оказаться земледельческие домохозяйства. Исследование воздействия климатических изменений на сельскохозяйственные районы в Зимбабве, проведенное по линии АгМИП, показывает, что неопределенность результатов, получаемых с помощью данной модели, заметно снижается при добавлении в нее информации, полученной от заинтересованных сторон. Когда расчеты цен и динамики производительности при разработке вариантов воз-

действия климатических изменений проводились в консультации с заинтересованными сторонами и местными специалистами, степень вариативности крайних значений диапазона воздействия снижалась. В районе Нкайи в Зимбабве варианты воздействия климатических изменений, рассчитанные во взаимодействии с заинтересованными сторонами, помогли установить, что нехватка активов, являющая одним из важных источников неравенства, действительно ведет к повышению степени уязвимости к воздействию климатических изменений. Прогнозируемые варианты показали также, что земледельцы, имеющие свой скот, имеют больше шансов воспользоваться преимуществами адаптационных стратегий по сравнению с земледельцами, не имеющими такой собственности.

Пути более эффективного использования количественных методологий

Для того чтобы лучше понять имеющиеся в распоряжении стран варианты стратегий, требуются более настойчивые усилия, направленные на создание статистических систем и технического потенциала, необходимых для использования инструментов моделирования и анализа результатов.

Поддержание взаимодействия с международными статистическими и научными кругами может сыграть основополагающую роль в укреплении существующего потенциала. Развивающиеся страны нуждаются в более широком доступе к данным и научным знаниям на местном уровне. Повышение доступности климатических прогнозов, современных информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем также необходимо для укрепления национального потенциала в области оценки воздействия климатических факторов риска и вариантов стратегий.

Международному сообществу необходимо лучше координировать работу по подготовке междисциплинарных оценок глобального климатического воздействия и разработке процедур проведения анализа прогнозируемых вариантов в целях обеспечения их доступности для правительств и исследователей в развивающихся странах.

Для укрепления технического потенциала в вопросах использования оценочных моделей требуется также наличие возможностей для сообщения результатов моделирования широкому кругу заинтересованных сторон и широкой общественности. Как отмечалось выше, более активное взаимодействие между заинтересованными сторонами и исследователями на местном уровне позволяет получать более качественные результаты моделирования, а также приведет к дальнейшему улучшению общего понимания имеющихся вариантов и повышению качества процесса разработки стратегий путем создания условий для прямого участия затрагиваемого населения и общин в процессе принятия решений.

V. Согласованные стратегические рамки

Процесс осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года существенным образом усложняет задачу принятия стратегических решений. Для установления надлежащего баланса между экономическим, социальным и экологическим компонентами развития требуется наличие более качественных информационных систем, более квалифицированных

специалистов-аналитиков и достаточной гибкости для учета научных доказательств в процессе выработки стратегий и более широких возможностей для налаживания политического консенсуса в приоритетных стратегических областях. Название резолюции 70/1 Генеральной Ассамблеи «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» указывает на тот уровень решимости и смелости, которыми должны быть преисполнены усилия в области развития в течение следующих 15 лет. Для осуществления этой повестки дня потребуются кардинальные изменения в области перспективного видения и стратегий, необходимых для продвижения вперед усилий по обеспечению устойчивого развития. Одной из наиболее важных стратегических задач в области создания потенциала противодействия климатическим изменениям станет принятие мер по преодолению структурного неравенства, которое ведет к увековечению нищеты и повышает степень уязвимости населения и общин к воздействию климатических факторов риска и степень их подверженности такому воздействию. При отсутствии в подлинном смысле слова реформаторских стратегий, направленных на преодоление структурного неравенства, климатические факторы риска будут оставаться источником нищеты и еще большего неравенства.

Для осуществления реформаторской повестки дня в области создания потенциала противодействия климатическим изменениям требуется кардинальное преобразование процессов формирования политики по меньшей мере в трех аспектах: а) выработка стратегического видения процесса развития на более долгосрочную перспективу; б) применение комплексного и сбалансированного подхода к учету взаимосвязей между экономическим, социальным и экологическим компонентами развития; и с) наращивание потенциала систем формирования политики, с тем чтобы больше внимания в них уделялось выслушиванию и учету мнений более широкого круга заинтересованных участников (т.е. заинтересованных сторон) в поддержку налаживания такого процесса принятия решений, который охватывал бы все слои населения.

Наличие широкого консенсуса, на котором основывается Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, предоставляет уникальную возможность для такого укрепления систем формирования политики, которое может сыграть ведущую роль в осуществлении подлинных преобразований, необходимых для обеспечения устойчивого развития¹².

По итогам ряда исследований, проведенных в последние годы, были выявлены стратегические меры, которые помогли бы уменьшить воздействие климатических факторов риска на малоимущие группы населения. В недавнем издании Всемирного банка под названием *Shock Waves* («Ударные волны»)¹³ перечислены эффективные меры стратегического реагирования, призванные

¹² В резолюции 70/1 Генеральной Ассамблеи главы государств и правительств и высокие представители объявили о том, что от имени народов, которым они служат, они «приняли историческое решение утвердить всеобъемлющий, рассчитанный на перспективу и предусматривающий учет интересов людей набор универсальных и ориентированных на преобразования целей и задач» и что эти цели и задачи определяют их «в высшей степени амбициозное и ориентированное на преобразования видение будущего», в котором им «видится мир, свободный от нищеты, голода, болезней и нужды, мир, в котором все живое могло бы благоденствовать».

¹³ Stephane Hallegatte and others, *Shock Waves: Managing the Impacts of Climate Change on Poverty* (Washington, D.C., World Bank, 2016).

обеспечить защиту бедного населения в конкретных условиях их проживания в странах Латинской Америки, Южной и Восточной Азии и странах Африки к югу от Сахары. В докладе утверждается, что изменение климата и нищета являются взаимосвязанными явлениями и поэтому руководители директивных органов должны выработать комплексную стратегию, направленную на одновременное решение обеих этих проблем.

Однако узкой направленности на решение проблемы нищеты не достаточно. Возросшая частотность и интенсивность климатических факторов риска являются дополнительным источником нищеты и неравенства. Стратегии, направленные на создание потенциала противодействия, нуждаются в более перспективном видении, требующемся для устранения коренной причины неравенства, которое лежит в основе непропорционально высокой степени подверженности некоторых групп населения воздействию климатических факторов риска и их уязвимости к такому воздействию. Создание таких источников средств к существованию, которые были бы устойчивыми к климатическому воздействию, означает формирование согласованных стратегических рамок, в которых учитывались бы различающиеся приоритеты индивидуумов, общин и делового сектора. С помощью государственной политики можно устранить структурные барьеры, которые ведут к увековечению неравенства, путем осуществления прямых реформаторских шагов и установления мер стимулирования и основ правового регулирования, необходимых для мобилизации участвующих сторон, представляющих частный сектор и общины.

На практике для обеспечения эффективного осуществления стратегий, направленных на создание потенциала противодействия климатическим изменениям, при одновременном сокращении неравенства требуются три элемента: участие многих заинтересованных сторон, необходимое для удовлетворения конкретных потребностей людей в местных условиях их проживания; интеграция и согласование экономического, социального и экологического компонентов развития, необходимые для устранения многочисленных определяющих факторов нищеты и неравенства; и гибкость в процессах принятия и осуществления стратегий, необходимая для их адаптации к меняющимся условиям и учета новой поступающей информации.

Процессы всеобщего участия

Оценивая варианты стратегий, требуется тщательно изучить условия, в которых будут осуществляться эти стратегии. Поскольку наиболее интенсивные и прямые последствия климатических факторов риска проявляются на местном уровне, эффективность предпринимаемых шагов зависит от конкретных нужд, ресурсов и социальных контактов местных жителей и общин. Такие общины на личном опыте знакомы с климатическими рисками и имеют особо четкое представление о путях их преодоления, что исключительно важно для обеспечения эффективной адаптации к климатическим изменениям; более того, они могут внести весьма ценный вклад в проведение оценок, как отмечалось в предыдущем разделе. Поэтому успех предпринимаемых шагов в определенной степени зависит от наличия эффективного взаимодействия между местными и национальными заинтересованными сторонами.

В городе Горакхпур, Индия, гидрометеорологические бедствия стали частью повседневной жизни и населению приходится постоянно бороться с

наводнениями, периодами сильной жары, бурями и другими климатическими факторами риска. В целях наращивания потенциала противодействия городские власти приступили к реализации проекта, сочетающего проведение оценок уязвимости к климатическому воздействию с микропланированием и осуществлением выработанных планов. Перспективы местного городского развития были определены по результатам консультаций с общинами городских районов и их руководителями, а также с правительственными учреждениями. Благодаря вкладу общин климатические прогнозы стали в большей мере отражать местную специфику, что позволило получать более точную оценку ожидаемого риска. Члены общин оценивали факторы риска в шести областях: водоснабжение и санитария, общественное здравоохранение, водосточная инфраструктура, улучшение методов ведения сельского хозяйства, строительство (дома, общинные санитарно-технические объекты и школы) и приоритетные меры, направленные на улучшение условий жизни женщин. При таком подходе упростилась задача достижения фактического прогресса в плане ослабления различных факторов уязвимости, выявленных общинами. Тщательное отслеживание результатов также способствовало позитивным сдвигам в осуществлении проекта благодаря повторному применению тех результатов, которые оказались успешными.

Проведение в жизнь комплексной политики

Необходимость осуществления комплексных стратегий имеет важнейшее значение во всех областях, имеющих взаимосвязь с климатом. Наглядным примером является производство продовольственной продукции, поскольку сельское хозяйство особенно чувствительно к колебаниям климата. Снижение продуктивности рыбного хозяйства и производства пшеницы, риса и кукурузы в тропических и умеренных зонах, наряду с сокращением запасов поверхностных и грунтовых вод в сухих тропических зонах, уже приводит к сокращению производства продовольственной продукции. Это воздействие наиболее остро ощущают мелкие земледельцы, у которых нет финансовых средств для адаптации к климатическим изменениям. Наличие средств к существованию многих домашних хозяйств (особенно домашних хозяйств мелких арендаторов, земледельцев, занятых натуральным производством, и представителей общин коренных общин) зависит от природных экосистем. Снижение продуктивности сельского хозяйства и ухудшение состояния экосистем, наряду с растущей численностью населения, будут лишь усиливать проблему отсутствия продовольственной безопасности. Рост продовольственных цен в условиях сокращения производства продовольственной продукции еще больше ограничит доступность продовольственных товаров, особенно для групп населения с низким уровнем доходов в сельских и городских районах, которые тратят на питание более значительную часть своих доходов.

Таким образом, для решения множества проблем, связанных с обеспечением продовольственной безопасности, требуется проведение в жизнь комплексной политики. Сохранение экосистем посредством правового регулирования имеет важное значение для обеспечения продовольственной безопасности в будущем. Однако эти стратегии должны осуществляться в сочетании с целенаправленными шагами, способными повысить производительность мелких земледельцев. Значительные результаты могут принести специальные меры, направленные на повышение роли женщин. Например, в Африке женщины

составляют более 40 процентов сельскохозяйственной рабочей силы, но при этом всего лишь 5–15 процентов среди владельцев и арендаторов земельных участков и сталкиваются с серьезными препятствиями в плане доступа к рынкам кредита и технологиям. Согласно данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) (2011 год)¹⁴, благодаря ликвидации гендерного неравенства можно было бы обеспечить прирост сельскохозяйственного производства в пределах 4 процентов и сократить число людей, страдающих от голода, на 150 миллионов человек.

В рамках комплексного подхода к достижению продовольственной безопасности, устойчивой к изменению климата, должны также предусматриваться меры, направленные на расширение сельской ирригационной инфраструктуры и дорожной сети, имеющей сообщение с рынками; улучшение доступа к технологиям и научно-техническим новшествам в области выращивания культур, устойчивых к изменению климата, и методов их возделывания; расширение доступа к рынкам кредита и страхования; и улучшение информационного потока и работы систем раннего предупреждения.

Поэтому для решения проблемы отсутствия продовольственной безопасности в условиях изменения климата требуется осуществление целенаправленных стратегических мер в различных секторах, на различных уровнях государственного управления (местном, региональном и национальном) и в тесном взаимодействии со всеми соответствующими заинтересованными сторонами. То же самое можно сказать и о других проблемах, например о появлении новых переносчиков заболеваний, которое может ускориться при более высоких температурах на планете, и об организации работ по ликвидации последствий экстремальных климатических явлений. Для принятия согласованных и эффективных мер при решении сложных задач требуется объединение стратегических программ адаптации к климатическим изменениям и ликвидации последствий бедствий в рамках более широкой программы устойчивого развития. Постоянная нацеленность на осуществление стратегий, направленных на преодоление экономических, социальных и экологических факторов, определяющих состояние уязвимости конкретных групп населения и общин, будет иметь важнейшее значение для создания потенциала противодействия климатическим изменениям.

Гибкость в процессах формирования политики

Ввиду многоплановости определяющих факторов уязвимости, взаимосвязанного характера проблем и существующих факторов неопределенности требуются такие процессы формирования политики, которые были бы гибкими и могли бы усваивать уроки и приспосабливаться к меняющимся интересам и сменам политической власти, новой поступающей информации и внешним потрясениям. Гибкая структура формирования политики, способная обрабатывать усвоенную информацию в таких изменчивых условиях, обладает большими возможностями для устранения коренных аспектов неравенства путем выявления уязвимых групп населения, подверженных воздействию конкретных пересекающихся факторов уязвимости, соответствующих действий, взаимо-

¹⁴ ФАО, *Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства, 2010-11: женщины в сельском хозяйстве – устранение гендерного разрыва в интересах развития* (Рим, 2011 год).

усиливающих эффектов и потенциальных нежелательных последствий. Для достижения такой гибкости требуются два взаимодополняющих элемента политики: надлежащие методы оценки (и переоценки) потребностей в адаптации к климатическим изменениям (в том числе с помощью рассмотренных выше методик) и процессы всеобщего участия для обеспечения того, чтобы принимаемые стратегические меры отражали реальную ситуацию на местах.

Анализ вариантов адаптации к климатическим изменениям должен проводиться на как можно более всеобъемлющей основе с учетом существующих факторов неопределенности. Масштабы и последствия климатических изменений постоянно пересматриваются с появлением новых климатических прогнозов, оценок воздействия, статистики окружающей среды и поступающей информации из новых источников. Например, согласно прогнозу, сделанному в недавнем докладе о таянии материкового льда в Западной Антарктике, темпы повышения уровня моря могут, со значительной долей вероятности, оказаться примерно в два раза выше ожидаемых оценочных темпов при наихудшем варианте прогноза, который был сделан в 2013 году Межправительственной группой экспертов по изменению климата (МГЭИК).

Воздействие климатических факторов риска на местные общины будет по-прежнему трудно спрогнозировать или предсказать в пределах тех сроков, которые необходимы для формирования политики. Принятие заблаговременных мер по адаптации к климатическим изменениям, направленных на устранение многочисленных факторов уязвимости, действие которых испытывают группы населения и общины, являющиеся наиболее вероятными объектами воздействия климатических факторов риска, позволит создать потенциал противодействия и не допустить обращения вспять процесса развития под тяжестью реальных последствий таких опасных явлений. Одним из ключевых компонентов эффективных стратегических систем является проведение систематических и повторных оценок вариантов стратегий с учетом местной специфики и с упором на устранении текущих факторов уязвимости населения и общин, поскольку эти оценки дают необходимую информацию для эффективного планирования и осуществления планов в обстановке неопределенности. Они являются также необходимым условием создания потенциала противодействия будущим потрясениям, связанным с климатическими изменениями.

VI. Расширение сотрудничества в интересах развития, устойчивого к изменению климата

Для облегчения реформаторских шагов, необходимых для обеспечения развития, устойчивого к изменению климата, с акцентом на устранении факторов неравенства, требуется более активное международное взаимодействие. Существующие информационные системы не отвечают задаче выявления разнообразных источников риска, которые обуславливают подверженность больших по численности групп населения на национальном и местном уровнях воздействию опасных климатических явлений и их уязвимость к такому воздействию. В этой связи международное сообщество может внести важный вклад путем облегчения подготовки и распространения достоверных данных в качестве общемирового общественного блага в целях обеспечения их более широкой доступности для правительств развивающихся стран и местного населения.

Важное значение имеет и более широкая международная поддержка по линии финансирования и технической помощи. Международное финансирование в области борьбы с изменением климата направляется преимущественно на цели смягчения последствий климатических изменений. Только незначительная часть финансирования выделяется на цели адаптации к климатическим изменениям, а работа по преодолению риска бедствий не имеет конкретной направленности на удовлетворение нужд наиболее уязвимых групп населения в их усилиях по созданию потенциала противодействия климатическим факторам риска.

Международное взаимодействие и государственное финансирование играют решающую роль и в обеспечении других общественных благ, например в освоении технологических знаний и внедрении научно-технических новшеств, особенно в тех случаях, когда эти технологии внедряются в интересах бедных и уязвимых групп населения.

Укрепление статистического потенциала

Основу эффективного процесса формирования политики составляют высококачественные данные и надежные информационные системы. В рамках процесса осуществления целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, который продолжался на протяжении последних 15 лет, значительное внимание и ресурсы были направлены на совершенствование методологий и информационных систем, на базе которых осуществлялся контроль за достижением целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, и проводилась в жизнь политика в этой области. В издании *Цели развития тысячелетия: доклад за 2015 год* подтверждается, что составление основных показателей развития человеческого потенциала по странам существенно улучшилось, но при этом сохраняются значительные пробелы в плане качества и своевременной подготовки данных, в том числе данных с разбивкой по географическим районам, этнической принадлежности, инвалидности и по другим признакам, которые имеют огромное значение для понимания аспектов неравенства и уязвимости.

Исследование, проведенное Всемирным банком, показало, что почти половина из 155 рассмотренных стран не располагает отвечающими современным требованиям данными для мониторинга уровня нищеты. Особенно в регионе Африки к югу от Сахары, где наблюдается наиболее высокий уровень нищеты, 61 процент стран не располагает данными для мониторинга тенденций его изменения¹⁵. Отсутствуют и данные статистики естественного движения населения с разбивкой по географическим регионам, этнической принадлежности, инвалидности и по другим признакам. В целом, несмотря на достигнутый за последние 15 лет прогресс, не хватает систематически составляемых статистических данных о численности, географическом распределении и характеристиках уязвимых групп населения в развивающихся регионах. Составление таких статистических данных на регулярной и скоординированной основе крайне необходимо для мониторинга подверженных риску групп населения и проведения обоснованных комплексных оценок климатического воздействия.

¹⁵ *Цели развития тысячелетия: доклад за 2015 год*, раздел, озаглавленный «Измерять то, что мы ценим: устойчивые данные для устойчивого развития», стр. 11.

Аналогичным образом, в области статистики бедствий достигнут значительный прогресс в деле учета информации о лицах, пострадавших или погибших в результате катастрофических событий, в том числе прогресс в деле совершенствования инфраструктуры, лежащей в основе подготовки такой статистики. Быстрый прогресс достигнут и в области климатологии и экологических наук, хотя такие вопросы, как загрязнение воздуха и водной среды, температура и подкисление океана, сокращение популяций опылителей, эпидемии и вымирание наземных и морских биологических видов, пока не задокументированы в надлежащем объеме.

Подготовка последовательных рядов статистических данных для оценки воздействия климатических факторов риска сопряжена с гораздо более высоким уровнем сложности по сравнению с усилиями, которые были приложены для укрепления статистики развития человеческого потенциала в рамках целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия. Для подготовки статистических данных о воздействии климатических факторов риска требуется разработка согласованных понятий и классификаций в рамках официальных национальных и международных программ, по линии которых вырабатываются официально признанные и совместимые руководящие принципы. Для понимания взаимосвязей между уязвимостью и действием климатических факторов риска требуются активное взаимодействие, согласование и объединение широкого круга информационных программ и целого ряда дисциплин, в том числе официальной статистики народонаселения, его основных характеристик и его распределения по экотонам.

На данном этапе наблюдается не только широкое рассредоточение институционального опыта, потенциала и ответственности в области подготовки статистики для отслеживания и анализа климатических изменений, подверженных их воздействию групп населения, последствий и стратегических мер реагирования между правительствами и международными организациями, но и часто встречающееся весьма ограниченное взаимодействие между различными специализированными направлениями работы внутри самих правительств.

Эти проблемы были признаны в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года и рассматриваются в настоящее время международными организациями под руководством Статистической комиссии. Предпринимаемые в этом направлении усилия потребуют невиданных ранее масштабов сотрудничества на глобальном и национальном уровнях. Усиление международного сотрудничества является необходимой предпосылкой для подготовки новых данных и содействия усилиям по наращиванию потенциала в области эффективного использования данных, в том числе в контексте проведения комплексных оценок климатического воздействия.

Мобилизация финансирования на цели адаптации к климатическим изменениям

На своей двадцать первой сессии, состоявшейся в ноябре/декабре 2015 года в Париже, участники Конференции сторон Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата обязались выделять не менее 100 млрд. долл. США в год на деятельность по смягчению последствий

климатических изменений и адаптации к ним в развивающихся странах¹⁶. Несмотря на отсутствие централизованного механизма учета финансовых потоков, связанных с проблемой климата, можно утверждать, что деятельность по адаптации к климатическим изменениям испытывает явный дефицит финансовых средств; по оценкам организации «Инициатива в области климатической политики», объем финансирования на цели смягчения последствий климатических изменений в 16 раз превышает объем средств, выделяемых на проекты в области адаптации к климатическим изменениям. Такая нехватка финансовых средств на цели адаптации к климатическим изменениям вызывает беспокойство, особенно с учетом того, что климатические факторы риска оказывают непропорционально большое воздействие на беднейшие страны и на уязвимые группы населения в странах.

Нехватка ресурсов на цели адаптации к климатическим изменениям может объясняться по меньшей мере тремя причинами. Во-первых, проекты в области адаптации к климатическим изменениям — это общественное благо, прямыми бенефициарами которого являются преимущественно уязвимые и местные общины. Во-вторых, количественная оценка отдачи от адаптации к климатическим изменениям и расходов на нее является сложной задачей, поскольку она охватывает сразу несколько компонентов развития. В-третьих, не существует международно согласованного, рабочего определения адаптации к климатическим изменениям.

Поскольку адаптация к климатическим изменениям носит характер общественного блага, требуются усилия по увеличению объема финансирования из государственных национальных и международных источников. Хотя некоторые частные инициативы, например финансирование из благотворительных фондов, станут обязательным источником поступления средств, в большинстве случаев для финансирования всеобщей программы адаптации к климатическим изменениям потребуются государственные средства и действия.

Анализ текущего финансирования на цели адаптации к климатическим изменениям показывает, что нехватка ресурсов на эти цели неоднородна по своему характеру: одни области адаптации к климатическим изменениям в большей мере подходят для финансирования по линии частно-государственных партнерств, чем другие. Понимание этого факта особенно полезно руководителям директивных органов, поскольку это помогло бы направить финансовые средства, выделяемые на цели адаптации к климатическим изменениям, в те области, которые больше всего нуждаются в них. Технология является особенно многообещающей областью для участия частного сектора, тогда как другие области адаптации к климатическим изменениям (например, обеспечение безопасности прибрежных районов и расширение доступа к базовым видам обслуживания и инфраструктуры) требуют большего объема ресурсов из международных государственных источников.

Ускорение передачи технологии и внедрения научно-технических новшеств

В условиях изменения климата возможности населения и общин по снижению степени их уязвимости к воздействию климатических факторов риска будут определяться имеющимся потенциалом в области внедрения научно-

¹⁶ См. FCCC/CP/2015/10/Add.1, решение 1/CP.21, пункт 53.

технических новшеств и освоения новых знаний и технологий. Для предоставления знаний, технологий и научно-технических новшеств в распоряжение подверженных риску уязвимых групп населения требуются хорошо спланированные и открытые государственные усилия по координации деятельности множества заинтересованных сторон, являющихся участниками процесса формирования и использования знаний¹⁷.

Международному сотрудничеству надлежит сыграть важную роль в двух основных областях, а именно: содействие более быстрой передаче технологии и технических знаний, способствующих созданию национального потенциала в области внедрения технологий и научно-технических новшеств в интересах адаптации к климатическим изменениям; и увеличение объема ресурсов, направляемых на цели научных исследований и опытно-конструкторских разработок (НИОКР), особенно в сфере сельского хозяйства и здравоохранения, где появление новых переносчиков заболеваний и меняющиеся погодные условия требуют более быстрого внедрения научно-технических новшеств и разработки технологий в интересах адаптации к климатическим изменениям. Предоставление знаний, научно-технических новшеств и новых технологий в качестве общемировых общественных благ является необходимым условием, облегчающим усилия уязвимых групп населения и общин по адаптации к климатическим изменениям.

Согласно определению, содержащемуся в издании МГЭИК под названием *Climate Change 2001: Mitigation* («Изменение климата, 2001 год: смягчение последствий»), технологии адаптации к климатическим изменениям включают «широкий набор процессов, охватывающих потоки технических знаний, опыта и оборудования для целей... адаптации к климатическим изменениям»¹⁸. В контексте Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата государства-участники Конвенции подготовили доклады об оценке технологических потребностей, в которых они изложили приоритеты своих стран в области применения технологий адаптации к климатическим изменениям. Первые строчки в этом перечне занимают технологии, предназначенные для сельского хозяйства и водоснабжения, затем следуют технологии, связанные с инфраструктурой/населенными пунктами и системами раннего предупреждения.

Принятия целенаправленных мер в одном отдельно взятом секторе недостаточно для преодоления климатических рисков. Как уже отмечалось, для создания потенциала противодействия требуется комплексный подход, охватывающий различные определяющие факторы риска. Например, усилия по распространению водяных фильтров для установки на конечных пунктах подачи

¹⁷ Осуществление открытых инициатив, координирующих процесс формирования знаний в университетах и научно-исследовательских центрах в государственном и частном секторах, в тесном взаимодействии с пользователями послужило бы укреплению национальных систем разработки и внедрения научно-технических новшеств, направленных на удовлетворение потребностей населения в плане адаптации к климатическим изменениям, в том числе потребностей в сохранении имеющихся у них средств к существованию (см. *Обзор мирового экономического и социального положения, 2011 год: великая «зеленая» техническая революция* (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.11.П.С.1)).

¹⁸ *Climate Change 2001: Mitigation* (Cambridge, United Kingdom, Cambridge University Press, 2001), chap. 5, sect. 5.1.

воды на всей территории района наводнений с целью снижения опасности заболевания холерой и тифом потребовали бы принятия стратегических мер, направленных на поддержку просветительской работы среди местного населения и разъяснение необходимости фильтрования воды. Равным образом, необходимо будет обеспечить физическую и ценовую доступность фильтров в данном районе посредством их эффективного и оперативного распределения и содействия их использованию.

Этим вопросам уделено меньше внимания в научных работах и в программах, посвященных разработке и передаче технологий. Хотя рамки для передачи технологий, принятые на Конференции сторон Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата на ее седьмой сессии в 2001 году¹⁹, призваны охватывать как вопросы смягчения последствий климатических изменений, так и вопросы адаптации к ним, главное внимание в них уделяется прежде всего вопросам передачи технологий на цели смягчения последствий климатических изменений.

Для передачи технологий, нацеленных на содействие усилиям по адаптации к климатическим изменениям, требуется наличие эффективных национальных систем внедрения научно-технических новшеств, обладающих возможностями для улучшения координации между многочисленными производителями и пользователями технологий и научно-технических новшеств в государственном и частном секторах. В рамках для передачи технологий и Канкунских рамок для адаптации к климатическим изменениям²⁰ обозначен ряд задач, связанных с ускорением передачи технологий на цели адаптации к климатическим изменениям, которые необходимо решить:

1. Технологии и научно-технические новшества на цели адаптации к климатическим изменениям должны отвечать нуждам местных общин, в том числе учитывать знания коренных народов, в целях решения вопросов, относящихся к конкретным местным климатическим, географическим и институциональным условиям.

2. Должно быть выработано стратегическое видение в интересах ускоренного внедрения технологий адаптации к климатическим изменениям, требующее проведения надежных оценок технологических потребностей, в целях выявления национальных приоритетных областей разработки технологий и внедрения научно-технических новшеств, и предусматривающее осуществление международного сотрудничества в деле ускорения передачи технологий.

3. Должны быть созданы более благоприятные политические условия, в том числе нормативно-правовые положения, инвестиционные условия и меры стимулирования частного сектора, в целях содействия ускоренному развитию технологий и рынков.

4. Должно быть улучшено институциональное строительство и развитие потенциала путем использования международных обучающих сетей в целях содействия проведению НИОКР и внедрению научно-технических новшеств на основе сотрудничества.

¹⁹ FCCC/CP/2001/13/Add.1, решение 4/CP.7, приложение.

²⁰ FCCC/CP/2010/7/Add.1, решение 1/CP.16, раздел II, пункты 11–35.

5. Должен быть обеспечен расширенный доступ к кредитам и финансированию из частных и государственных источников.

Хотя в процессе формирования политики следует руководствоваться успехами, достигнутыми в этих областях, важнейшее значение для укрепления национальных систем внедрения научно-технических новшеств имеет при этом поддержка со стороны международного сообщества. Применительно в первую очередь к наименее развитым странам и странам, находящимся в особой ситуации, расширение доступа к финансовым ресурсам является необходимым условием развития национального потенциала в области ускоренного внедрения технологий и научно-технических новшеств на цели адаптации к климатическим изменениям. Для укрепления НИОКР в тех областях, которые имеют самое непосредственное отношение к уязвимым группам населения в условиях изменения климата, требуется также принятие международным сообществом новых обязательств по расширению НИОКР в качестве общемирового общественного блага.
