



Дорога «низкоуглеродного» развития

Мужчина идет между панелями солнечных батарей, питающих льдогенераторы, Заповедник устойчивого развития, штат Амазонас, Бразилия.

Стороны двойной проблемы бедности и изменения климата тесно взаимосвязаны

Николас Стерн

ДВЕ важнейшие задачи этого века заключаются в преодолении бедности и управлении изменением климата: если нам не удастся решить одну из них, не будет решена и другая. Успешное решение и той, и другой проблемы зависит от общего признания их тесной взаимосвязи и взаимодополняющего характера устойчивого развития, экономического роста и ответственности за климат. Это значит, что глобальная программа устойчивого развития, принятая в Организации Объединенных Наций в Нью-Йорке в сентябре 2015 года (Цели устойчивого развития, или ЦУР), тесно связана с международными мероприятиями по противодействию изменению климата, в том числе с договоренностями, которые будут достигнуты на саммите Организации Объединенных Наций по изменению климата в Париже (21-ая Конференция сторон Конвенции) в декабре 2015 года.

Новые идеи

Три важнейшие идеи, относящиеся к экономическому развитию и ответственности за климат, были выдвинуты после предыдущей попытки заключить международное соглашение по климату в Копенгагене в 2009 году. Эти идеи улучшили шансы на успех в Париже и впоследствии, показав, как можно совместно

решить двойную задачу по преодолению бедности и борьбе с изменением климата.

Во-первых, в настоящее время гораздо шире распространилось понимание *потенциальной взаимодополняемости экономического роста и ответственности за климат*, особенно при помощи инвестиций в инфраструктуру (GCES, 2014). Их, довольно частое, противопоставление означает непонимание как экономического развития, так и возможностей, создаваемых переходом к низкоуглеродной экономике. Противопоставление роста и экологической ответственности отвлекает внимание и может помешать перспективам достижения соглашения и самого устойчивого развития.

Во-вторых, люди лучше понимают *растущую опасность промедления*, поскольку структура мировой экономики — особенно городов, энергосистем и землепользования — изменится в ближайшие два десятилетия. Миллиарды людей переезжают в города, и число горожан почти удвоится примерно за ближайшие три десятилетия. Огромные и долгосрочные инвестиции будут направлены в инфраструктуру городов — разумно или плохо. В энергосистемах и землепользовании, включая уход за лесами и почвой и капиталовложения в них, также открываются возможности и возникают риски. Серьезную угрозу представляет «захват» капитала и инфраструктуры отраслями, зависящими от углерода:

работающие на угле и газе электростанции, например, должны проработать несколько десятилетий, чтобы инвестиции окупились и принесли прибыль. Также создает риск деградация поглотителей углерода — природных систем, поглощающих и хранящих двуокись углерода. Не терпят промедления как темпы структурных преобразований в мировой экономике, так и хронически неадекватный подход к управлению городами, энергосистемами и землей.

В-третьих, нам известно, что *использование ископаемого топлива создает целый ряд серьезных проблем помимо изменения климата*. Из-за загрязнения окружающей среды люди лишаются жизни и средств к существованию: каждый год в результате загрязнения во всем мире умирают миллионы людей, а многие миллионы заболевают. Авторы недавно проведенного исследования Rohde and Muller (2015) пришли к выводу, согласно которому дышать воздухом в Китае равносильно курению 40 сигарет в день, и из-за этого умирают более 4000 человек в день. Загрязнение воздуха в Индии еще хуже, а Египет, Германия, Корея, как, впрочем, и большинство других стран, богатых или бедных, сталкиваются с серьезными проблемами. Такое загрязнение в основном вызвано внутренними факторами, и его резкое сокращение явно было бы в собственных интересах стран. Цены на ископаемое топливо колебались не только в последние годы, но и в течение очень длительного периода, без каких-либо признаков тренда. Стоимость же возобновляемых источников демонстрирует тренд на понижение, который, вероятно, продолжится в течение некоторого времени. У возобновляемых источников хорошие долгосрочные перспективы, и многие из них уже конкурируют с ископаемым топливом без поправки на весьма существенные и отрицательные последствия использования нефти, угля и газа, задокументированные экономистами МВФ (Coady and others, 2015).

Эти три новых или расширенных аспекта могут содействовать формированию рамок для дебатов, посвященных изменению климата, в двух важных отношениях.

Во-первых, они помогают объяснить огромные *возможности* для сокращения бедности и повышения уровня жизни во всем мире с переходом от сильной зависимости экономики от дорогого ископаемого топлива и высокоуглеродных технологий, загрязняющих окружающую среду, к чистым и эффективным низкоуглеродным альтернативным технологиям. Представленные странами перед парижским саммитом планы показывают, что во многих странах этот переход уже начался.

Во-вторых, они обращают внимание на *острую необходимость* ускорения перехода к устойчивому низкоуглеродному росту и развитию. Расширение международного сотрудничества на основе эффективного соглашения в Париже может способствовать этому ускорению.

Эти новые перспективы подчеркивают решающее значение действенной международной координации, особенно в области финансирования и технологии. Часть структуры этого сотрудничества между странами обсуждалась в Аддис-Абебе на Третьей международной конференции по финансированию развития и будет обсуждаться во время 21-й Конференции сторон Конвенции.

Финансирование борьбы с изменением климата

На предыдущих саммитах по изменению климата участники Конвенции Организации Объединенных Наций договорились о мобилизации 100 млрд долларов в год богатыми странами к 2020 году как из государственных, так и частных источников на помощь развивающимся странам в переходе к экономическому росту на основе низкоуглеродных технологий и повышению устойчивости к неизбежному влиянию изменения климата. (Методы мобилизации этой поддержки рассматривались, например, в 2010 году в отчете Консультативной группы высокого уровня по финансированию борьбы с изменением кли-

мата при Генеральном секретаре Организации Объединенных Наций). Согласно оценке анализа, опубликованного в октябре 2015 года Организацией экономического сотрудничества и развития и Инициативой по разработке политики в отношении климата, страны с развитой экономикой коллективно мобилизовали 52,2 млрд долларов в 2013 и 61,8 млрд долларов в 2014 году на финансирование борьбы с изменением климата в развивающихся странах.

Достижение цели, установленной на уровне 100 млрд долларов, станет хорошей проверкой приверженности исполнению обязательств богатых стран оказывать поддержку более бедным странам. При оценке этого обязательства необходимо понимать, что финансирование борьбы с изменением климата и связанные с этим инициативы дополняют или выходят за рамки

Противопоставление роста и экологической ответственности может воспрепятствовать перспективам самого устойчивого развития.

поддержки, которую богатые страны представили бы в целях содействия экономическому развитию. В прошлом я говорил о том, что это можно делать четырьмя способами (Stern, 2015).

Во-первых, при оценке финансируемых проектов, например, можно рассматривать стимулирующие тарифы на возобновляемые источники, чтобы увидеть, могли бы они осуществляться без этого финансирования. В ходе второй проверки можно оценить, стимулирует ли этот вклад меры в таких областях, как защита лесов, которые иначе остались бы неохваченными или без достаточного финансирования. В-третьих, мобилизует ли этот вклад новые источники финансирования, такие как расширение деятельности многосторонних банков развития с включением мер по изменению климата или доходы от установления тарифов за выбросы углерода, которые в противном случае не поступили бы или остались недоступными? В-четвертых, можно измерить совокупную официальную помощь в целях развития (включая ресурсы, предназначенные для мер в сфере изменения климата) и посмотреть, насколько ее объем превосходит гипотетические масштабы — в мире, не осознающем проблемы изменения климата. Эту последнюю оценку особенно трудно произвести в силу ее гипотетического характера.

Финансирование устойчивого развития

При этом более важным, чем обязательство богатых стран мобилизовать 100 млрд долларов в год, является действительное международное сотрудничество в сфере инвестиций в инфраструктуру, необходимых в ближайшие два-три десятилетия для содействия сокращению масштабов бедности и росту в контексте стремительной урбанизации. Чрезвычайно важно, чтобы эти инвестиции в инфраструктуру содействовали устойчивому развитию, а не препятствовали ему. Необходимы совокупные мировые инвестиции в инфраструктуру порядка 90 трлн долларов в ближайшие 15 лет (GSEC, 2014).

От подхода к этим инвестициям в инфраструктуру — включая их масштаб и качество — будет зависеть как устойчивое развитие, так и управление изменением климата. Эти инвестиции

предоставляют широкий диапазон возможностей в достижении более высоких темпов качественного роста в ближайшие десятилетия: с меньшим загрязнением окружающей среды, меньшей загруженностью, более творческого и инновационного, более эффективного и обеспечивающего большее биологическое разнообразие роста. Но многие из этих возможностей могут быть утрачены из-за нерешительности. Существует опасность того, что расточительные, и долговечные высокоуглеродные структуры, загрязняющие окружающую среду, укоренятся — леса будут уничтожены, и произойдет необратимая эрозия почвы. Сейчас можно сделать очень многое, это как в собственных интересах стран, так и в коллективных интересах, при координации и сотрудничестве.

Большая часть потребностей в инвестициях в инфраструктуру в ближайшие 15 лет, составляющих 90 трлн долларов, приходится на страны с формирующимся рынком и развивающиеся страны. Многие из этих инвестиций так или иначе состоятся, но они должны предусматривать как повышение качества, так и расширение масштаба по сравнению с тем, что делается и планируется в настоящее время.

Инвестиции в инфраструктуру — средство для достижения цели: устойчивого развития, краткое изложение которого приводится, например, в ЦУР. В центре ЦУР стоит искоренение абсолютной бедности, что означает улучшение жизни для всех и, в частности, мир, в котором каждому ребенку обеспечено выживание и процветание. ЦУР также воплощают устойчивое будущее планеты.

Дефицит инфраструктуры относится к самым распространенным препятствиям для роста и устойчивого развития. Хорошая инфраструктура снимает ограничения с роста и расширяет его охват, стимулируя при этом образование и здравоохранение. Она может открыть возможности детям и женщинам, предоставив им доступ к образованию, сократить бремя добычи воды и топлива и обеспечить децентрализованную электроэнергию. Плохая инфраструктура ведет к гибели людей и оставляет неустойчивое экономическое бремя будущим поколениям. Кроме того, в условиях низкого спроса в мире согласованный упор на инфраструктуру может повысить мировой спрос в краткосрочном плане, повышая при этом производительность и долгосрочные темпы роста.

Преобразование мировой экономики

Наступил решающий момент в преобразовании мировой экономики, требующий крупных инвестиций в устойчивое развитие городов, энергосистем и другой инфраструктуры. Городское население мира увеличится с примерно 3,5 миллиардов человек в настоящее время до примерно 6,5 миллиардов к 2050 году, и леса, сельскохозяйственные угодья и системы водоснабжения подвергнутся сильнейшему давлению. Неадекватная инфраструктура нанесет долговременный ущерб; плохо организованные с точки зрения структуры города и загрязняющая окружающую среду энергетическая инфраструктура могут стать бременем и нанести ущерб на десятилетия или столетия вперед.

Это определяющий момент. Нельзя игнорировать основные препятствия для объема — и качества — инвестиций, включая риски, связанные с действиями органов государственного управления и наличием достаточного финансирования.

Риск, вызванный государственной политикой — например, непостоянная поддержка низкоуглеродных технологий или отсутствие внушающих доверие систем обеспечения исполнения контрактов — наиболее существенное препятствие для инвестиций. Это особенно справедливо в случае инвестиций в инфраструктуру ввиду долговечности таких инвестиций и их неизбежной связи с государственной политикой. В результате стоимость капитала для финансирования инфраструктуры обычно завышена, часто на 500–700 базисных пунктов превышая контрольный показатель, когда долгосрочные процентные

ставки близки к нулю. Огромный же пул частных сбережений — вероятно, 100 трлн долларов или более, хранимых долгосрочными институциональными инвесторами, лишь незначительная часть которых в настоящее время вложена в инфраструктуру, невозможно мобилизовать.

Необходимо устранить как сбои в государственной политике и учреждениях, относящихся к инфраструктуре, так и недостатки финансовой системы. Продвижение только на одном фронте не приведет к необходимому масштабу инвестиций. Единственный путь к построению более совершенной и продуктивной инфраструктуры в масштабах, необходимых для ответственного отношения к климату и устойчивого развития, проходит через пакет согласованных мер на обоих фронтах (см. Bhattacharya, Oppenheim, and Stern, 2015).

В области экономической политики, во-первых, официальным органам стран следует четко сформулировать свои стратегии развития устойчивой инфраструктуры — не отдельные проекты, а комплексные указания и стратегии развития для поддержки ЦУР. Это заверит инвесторов в наличии явного спроса на услуги, которые будут производить рассматриваемые ими инвестиции в инфраструктуру.

Во-вторых, необходимо взяться за сбои в работе рынков и провалы мер политики, от которых страдает качество инвестиций в инфраструктуру. К наиболее существенным искажениям, влияющим на качество инвестиций в инфраструктуру, относятся повсеместные субсидии на ископаемое топливо и отсутствие системы установления тарифов за выбросы углерода, особенно искажение цены на уголь.

МВФ недавно оценил общую стоимость субсидий на ископаемое топливо в размере более 5 трлн долларов в год, включая неспособность учитывать в ценах издержки загрязнения и изменения климата, на которые совместно приходится три четверти общей суммы (Coady et al., 2015). Если же учитывать воздействие угля на загрязнение окружающей среды и изменение климата, его реальная цена возрастает с 50 долл. за тонну до значительно более 200 долл. за тонну. В наших расчетах предполагаем, что плата за выбросы углерода составляет 35 долл. за тонну эквивалента двуокиси углерода (стандартное допущение правительства США) и при сжигании тонны угля создается примерно 1,9 тонны двуокиси углерода. С учетом стоимости выбросов углерода при помощи методологии работы Coady et al. мы рассчитаем стоимость загрязнения окружающей среды, в два раза превышающую вызванное изменением климата, и получим стоимость тонны угля, примерно равную 250 долларам. Эта дополнительная стоимость является не абстрактным внешним фактором, а вполне реальной стоимостью смертей в настоящем и будущем, вызванных загрязнением воздуха и изменением климата. В отсутствие обоснованной политики эти внешние факторы не отражаются в ценах или отражаются неправильно, поэтому стимулы в настоящее время сильно смещены в пользу плохой инфраструктуры и в ущерб устойчивости. Высокоуглеродные технологии все еще считаются дешевым вариантом, что неправильно и превратно.

В части финансирования возможности банков развития по инвестициям в устойчивую инфраструктуру и производительность в сельскохозяйственном секторе, которые улучшают жизнь и умножают средства к существованию, а не наносят им ущерб, следует значительно расширить, чтобы позволить этим банкам стать первопроходцами и поддерживать необходимые изменения. Я очень хорошо видел, находясь на посту главного экономиста Европейского банка реконструкции и развития, как участие в сделке банка развития может укрепить доверие и, таким образом, расширить масштаб инвестиций частных участников. А поскольку международные банки развития, а также многие такие банки отдельных стран обычно пользуются доверием, их инвестиции могут оказывать значительно более сильное влияние. Надлежащее управление не менее важно

для банков развития, чем для центральных банков. При хорошей организации и управлении таких банков, они могут приобрести ценные навыки в главных сферах своей деятельности, таких как энергоэффективность, и принести полный набор финансовых инструментов, от капитала до гарантий покрытия политического риска, связанного со судами.

Кроме того, центральные банки и органы финансового регулирования могут принять дальнейшие меры по содействию продуктивному и рентабельному переводу частного инвестиционного капитала из высокоуглеродной инфраструктуры в более совершенную низкоуглеродную инфраструктуру. С течением времени рискованность высокоуглеродной инфраструктуры и наносимый ей ущерб становятся все более очевидными. Но несовер-



Все это относится к развитию и экономическому росту.

шенство рынков капитала означает, что заимствование может быть дорогостоящим, когда реальные долгосрочные процентные ставки находятся на низком уровне. Это вносит искажение рынка в ущерб возобновляемым источникам энергии, первоначальные затраты на которые относительно высоки. Эти несовершенства вызывают беспокойство центральных банков органов регулирования, а также других организаций.

Официальные учреждения, включая Группу 20-ти промышленно развитых стран и стран с формирующимся рынком, Организацию экономического сотрудничества и развития и другие компетентные организации, в сотрудничестве с институциональными инвесторами, могли бы сформулировать меры экономической политики, регулирования, а также другие шаги, необходимые для увеличения их авуаров инфраструктурных активов с 3–4 трлн долларов до 10–15 трлн долларов в ближайшие 15 лет. Иными словами, доля средств, хранимых институциональными инвесторами, может возрасти с небольшой доли до чуть более 10 процентов.

Такие совместные меры политики и финансирования могут способствовать инвестициям частного сектора, которые важны для борьбы с нищетой и изменением климата. Они расширяют масштаб и повысят качество инвестиций в инфраструктуру, а также темпы и качество экономического роста. С помощью такой глобальной стратегии можно было бы добиться динамичного и устойчивого роста, и вполне естественно ожидать, что Группа 20-ти, как главный мировой экономический форум глав государств и министров финансов, возьмет на себя роль лидера.

Шансы на успех

Каковы же важнейшие факторы успеха в ближайшие месяцы, годы и десятилетия? Напомним четыре урока.

Во-первых, многие, если не большинство, необходимые меры на уровне стран по управлению изменением климата относятся к жизненно важным интересам каждой страны. Во-вторых, меры еще более неотложны, чем предполагалось раньше. В-третьих, значение сотрудничества стало еще более очевидным: богатым странам следует подавать убедительный пример, предоставлять эффективное и экономически эффективное финансирование, и всем странам следует обмениваться технологиями и инвестировать в технологии. В-четвертых, благодаря реши-

тельным и совместным действиям начнется необычайно творческий период — период инноваций, инвестиций и экономического роста.

Эти выводы особенно важны, поскольку так называемые «намеченные, определяемые на национальном уровне вклады», представленные странами перед парижским саммитом, указывают на мировые выбросы в 2030 году, которые значительно превысят уровень, согласованный с целью ограничения глобального потепления, 2 градусами Цельсия сверх доиндустриальной средней температуры XIX века. Опасность же потепления, превышающего 2 градуса по Цельсию, становится все реальнее.

Обещанные меры приведут к мировым глобальным ежегодным выбросам в 2030 году в размере примерно 55 (или более) млрд тонн эквивалента двуокиси углерода (Boyd, Cranston Turner, and Ward, 2015). Декабрьскую конференцию в Париже следует считать не единственной возможностью для установления целевых показателей, а первым из нескольких шагов, после которого будет регулярно рассматриваться достигнутый прогресс с извлечением уроков и ускорением мер в центре внимания. В свете последствий парижского соглашения важно понимать, что вероятный высокий уровень годовых выбросов в ближайшие 20 лет диктует нулевые выбросы двуокиси углерода во второй половине этого столетия.

И наконец, важно понимать, что вопрос изменения климата интересует не только министров окружающей среды и министров иностранных дел. Согласованные в Париже меры должны приниматься с поддержкой президентов, премьер-министров, министров экономики и финансов, а также с их участием. Речь идет об экономическом развитии, инвестициях в будущее, распределении ресурсов и приоритетах: то есть деятельности правительства в целом и министров экономики в частности.

Мы должны помнить, что все это относится к развитию и экономическому росту. Речь идет о двух важнейших задачах нашего века: преодолении бедности и управлении изменением климата. Если нам не удастся решить одну из них, нерешенной останется и другая. ■

Николас Стерн — член Палаты лордов Соединенного Королевства, профессор экономики и управления Лондонской школы экономики и политологии и президент Британской Академии наук. Работал на посту главного экономиста Всемирного банка и Европейского банка реконструкции и развития.

Литература:

Bhattacharya, Amar, Jeremy Oppenheim, and Nicholas Stern, 2015, “Driving Sustainable Development through Better Infrastructure: Key Elements of a Transformation Program,” *Brookings Institution and Grantham Research Institute report* (Washington).

Boyd, Rodney, Joe Cranston Turner, and Bob Ward, 2015, “Tracking Intended Nationally Determined Contributions: What Are the Implications for Greenhouse Gas Emissions in 2030?” *Grantham Research Institute and ESRC Centre policy paper* (London).

Coady, David, Ian Parry, Louis Sears, and Baoping Shang, 2015, “How Large Are Global Energy Subsidies?” *IMF Working Paper 15/105* (Washington: International Monetary Fund).

Global Commission on the Economy and Climate (GCEC), 2014, *Better Growth, Better Climate: The New Climate Economy Report* (Washington).

Rohde, Robert A., and Richard A. Muller, 2015, “Air Pollution in China: Mapping of Concentrations and Sources,” *PLoS ONE*, Vol. 10, No. 8.

Secretary General’s High-Level Advisory Group on Climate Change Financing, 2010, *Report of the Secretary General’s High-Level Advisory Group on Climate Change Financing* (New York: United Nations).

Stern, Nicholas, 2015, “Understanding Climate Finance for the Paris Summit in December 2015 in the Context of Financing for Sustainable Development for the Addis Ababa Conference in July 2015,” *Grantham Research Institute and ESRC Centre policy paper* (London).