

Леса для экономического РОСТА

Леса — залог
стабильности
климата; Бразилия
показала, что защита
лесов совместима
с развитием

Лес на атлантическом
побережье Бразилии.

Фрэнсис Сеймур и Иона Буш

ТРОПИЧЕСКИЕ леса в воображении людей — обители чудес и красоты, с богатым культурным и биологическим разнообразием. В планировании развития леса рассматриваются с более практической точки зрения — как источник доходов от древесины или земельный банк для расширения сельскохозяйственного производства. Но быстро множится число данных в поддержку третьей точки зрения, согласно которой тропические леса предоставляют важнейшие услуги, лежащие в основе как глобальной стабильности климата, так и достижения целей развития.

Защита тропических лесов не должна быть тормозом развития или идти в ущерб экономическому росту и сокращению бедности. Бразилия продемонстрировала, что многие из мер, направленных на защиту лесов, осуществимы, доступны, «беспроблемны» и согласуются с более справедливым и всеобъемлющим ростом. Платежи развивающимся странам за сохранение углерода в лесах, выбросы которого стали главной причиной потепления в мировом масштабе, могут помочь преодолеть стимулы к вырубке леса как обычной деятельности.

От проблемы к решению

Изменение климата все чаще признается основной угрозой росту и развитию мировой экономики, особенно для бедных домохозяйств и стран. Пережив одно серьезное стихийное бедствие, такое как ураганы — которые станут, как ожидается, более частыми и силь-

ными с потеплением климата на планете, — страна может сойти с траектории экономического роста на несколько десятилетий (Hsiang and Jina, 2014).

Всем известно, что при сжигании ископаемого топлива возникают выбросы, которые вызывают изменение климата, но роль исчезновения лесов менее известна, и защита лесов как решение проблемы недооценивается. Каждый раз, когда леса расчищаются или сжигаются, углерод, хранящийся в стволах, ветвях и листьях деревьев, выбрасывается в атмосферу. Общий вклад выбросов в результате обезлесения превышает выбросы Европейского союза, уступая только Китаю и США. Приостановление уничтожения тропических лесов, в результате которого в настоящее время каждый год оголяется площадь размером с Австрию, существенно снизит объем ежегодных выбросов в мире.

И поскольку леса вновь усваивают углерод по мере их восстановления, они могут также уменьшить выбросы из других источников. Другими словами, будучи естественной технологией улавливания и хранения углерода, леса могут давать чистые выбросы со знаком минус, что чрезвычайно важно для долгосрочной цели Парижского соглашения 2015 года по смягчению последствий изменения климата для баланса между выбросами и абсорбцией. Прекращение вырубки тропических лесов и предоставление поврежденным лесам возможности для восстановления может обеспечить сокращение нынешнего объема выбросов в размере до 30 процентов (см. рис. 1).

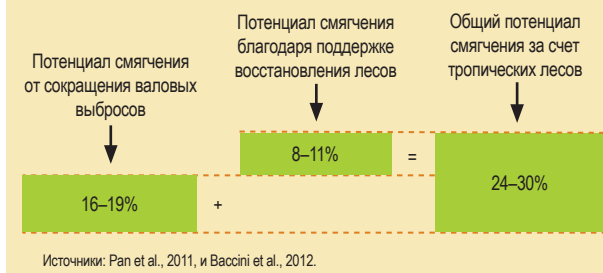
Потенциал лесов в содействии смягчению последствий потепления стал одной из при-



Рисунок 1

Устранение негативных последствий

При прекращении и обращении вспять вырубки тропических лесов сокращение общих выбросов может составить до 30 процентов. (В процентах общих мировых чистых выбросов)



чин, по которой в Парижском соглашении охрана лесов выделена как важный аспект для международного сотрудничества. Соглашение утверждает рамки сокращения выбросов в результате обезлесения и деградации лесов (СВОД+): богатые страны обеспечивают финансирование развивающихся стран на основе результатов в обмен на сокращение выбросов на основе лесов. Такие потоки доходов могут хотя бы частично компенсировать странам, богатым лесными ресурсами, упущенные выгоды от эксплуатации лесов.

В отличие от заготовки леса и превращения лесов в культуры, ориентированные на экспорт, — что связано с коррупцией, конфликтами и насилием во многих странах, — платежи богатым лесными ресурсами странам за успешную защиту лесов могут повысить эффективность управления лесами. Финансирование на основе результатов требует, чтобы правительства вели мониторинг и предоставляли данные о прогрессе в соответствии с согласованными показателями результатов, что ведет к повышению степени прозрачности и подотчетности управления лесным хозяйством. Кроме того, платежи на основе результатов сокращают возможности для коррупции.

Невидимый вклад

Работа по сокращению вырубки лесов идет рука об руку со всеобъемлющим ростом, и эта связь не ограничивается защитой климата и повышением эффективности управления. Сообщества, живущие в лесах и вокруг них, заготавливают дрова для топлива и древесного угля, дикие фрукты, орехи, грибы, насекомых и мясо диких животных для питания, а также широкий спектр растительных материалов для лекарств и украшений. Исследования, проведенные в 24 странах, показали, что в среднем такая продукция лесного хозяйства составила 21 процент доходов домохозяйств в этих общинах (Angelsen et al., 2014).

Но вклад лесов в экономику выходит далеко за рамки товаров, включая экосистемные услуги, которые используются на местном уровне и в более широком масштабе. На уровне ферм и деревень леса служат средой обитания для птиц, летучих мышей и насекомых, опыляющих сельскохозяйственные культуры; помогают стабилизировать грозящие оползнями склоны холмов и защищают прибрежные общины от штормов. Покрытые лесом водоразделы обеспечивают пресной водой водоемы, питающие гидроэлектростанции, ирригационные системы и муниципальное водоснабжение. Недавние исследования указывают на ключевую роль лесов в выпадении осадков в виде дождя, необходимых для поддержания продуктивности сельского хозяйства на всех континентах (Lawrence and Vandecar, 2015).

И все же многогранный «вклад» лесов в достижение целей устойчивого развития ООН, связанных с голодом и бедно-

стью, здоровьем, экологически чистой энергией, чистой водой и обеспечением безопасности от стихийных бедствий, чаще всего остается вне поля зрения при принятии экономических решений. Типичные национальные статистические обследования и отчетность не в состоянии охватить доходы, связанные с лесами, а экосистемным услугам на основе лесов на практике присваивается нулевое значение в экономическом анализе. Предвзятое мнение в пользу вырубки лесов для других целей объясняется таким недостатком бухгалтерского учета.

При этом экономическая оценка показывает, что потери от уничтожения лесов могут быть значительными. Массовые пожары в Индонезии в 2015 году, во время которых сгорела площадь размером с американский штат Нью-Джерси, служат наглядным примером. По оценкам Всемирного банка, убытки от этих пожаров составили 16 млрд долларов, что вдвое превышает потенциальные доходы от посева на выжженной земле масличной пальмы, для выращивания которой вырубались многие участки леса (World Bank, 2015). Определение цены на услуги, предоставляемые лесами, оказалось методологически сложной задачей, но измерение ценности лесов для хранения углерода возможно и становится все более точным.

Осуществимо и доступно

Бразилия показала, что отделение роста в сельскохозяйственном секторе от потери лесов возможно. В течение десяти лет, начиная с 2004 года, Бразилия снизила темпы обезлесения в бассейне Амазонки примерно на 80 процентов. Снижение этих темпов сопровождалось ростом производства сои и говядины, из-за которых в основном вырубаются леса (см. рис. 2). Достижение Бразилии опровергает довод, часто выдвигаемый представителями отрасли лесоматериалов и агробизнеса и их союзниками в правительстве, согласно которому эксплуатация лесных ресурсов и использование лесных площадей для других целей важны для экономического роста и сокращения бедности в сельских районах.

Как Бразилия добилась этого? Прислушавшись к заинтересованным группам в самой стране и негативной реакции международного сообщества на уничтожение лесов и беззаконие в бассейне Амазонки, Бразилия мобилизовала политическую волю

Рисунок 2

«Зеленый баланс»

Бразилия сократила обезлесение и одновременно увеличила производство в сельском хозяйстве.



Источники: Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО), 2016. Национальный институт космических исследований (INPE).

для реализации пакета мер политики, призванных замедлить вырубку леса. Они включали создание охраняемых природных территорий и территорий коренных народов, усиление применения правоохранительных мер против незаконной вырубки леса и расчистки лесных площадей, а также ограничение кредита муниципальным образованиям с высокой степенью обезлесения. Кроме того, под давлением со стороны активистов соевая промышленность ввела мораторий на закупки с недавно расчищенных от леса земель. Спутниковая технология для мониторинга вырубки лесов стала мощным новым инструментом действенной реализации этой политики и позволила властям ловить с поличным виновных в несанкционированной вырубке леса. Спутниковые данные поддерживали интерес общественности к этой проблеме и укрепили политическую волю.

Работа по сокращению вырубки лесов идет рука об руку со всеобъемлющим ростом.

Пример Бразилии также разоблачил мифы о причинах вырубки леса. В бассейне Амазонки наибольшую выгоду от вырубки лесов получили богатые фермеры, выращивающие сою, и скотоводы, а не коренные народы и другие местные общины, доходы и благосостояние которых зависели в основном от лесных товаров и услуг. Везде в тропиках присутствие коренных народов связано с сохранением лесного покрова, в то время как основной движущей силой исчезновения тропических лесов является переключение лесных площадей в промышленных масштабах на производство товаров, торговля которыми ведется во всем мире, таких как пальмовое масло, соя, говядина, целлюлоза и бумага. Когда права собственности в недостаточной степени определены и обеспечены санкциями, границы лесов часто оказываются в центре конфликта конкурирующих между собой претендентов на лесные ресурсы.

Признание прав коренных народов, укрепление верховенства закона, а также более прозрачное и подотчетное планирование и управление землепользованием согласуются с более справедливым и всеобъемлющим ростом. И они доступны по цене: расходы «из своего кармана» федеральных, региональных и муниципальных органов государственного управления Бразилии на реализацию этой политики оцениваются примерно в 2 млрд долларов, или менее 4 долларов за тонну предотвращенных выбросов углекислого газа (Fogliano de Souza Cunha et al., 2016), что намного меньше социальных издержек таких выбросов или затрат на сокращение выбросов в других секторах.

Действительно, сокращение вырубки лесов является одним из наиболее экономически эффективных способов смягчения проблемы выбросов, вызывающих изменение климата, позволяя добиться менее дорогостоящего и ускоренного продвижения в направлении достижения целей Парижского соглашения. Это «дешевое» решение даже не включает стоимость пользы для страны услуг леса, не связанных с углеродом. В Бразилии эта польза включает сохранение дождевых осадков, орошающих сельскохозяйственные житницы на юге страны, смягчающих засуху и уменьшающих заиливание под плотинами в стране, занимающей второе место в мире по производству гидроэлектроэнергии.

Недостающее звено

И наука, связывающая обезлесение с изменением климата, и экономика смягчения этого изменения благодаря лесам, и оценки пользы от развития лесов, и политика, выраженная в Парижском соглашении, поддерживают международное сотрудничество

в целях защиты лесов способами, совместимыми со всеобъемлющим ростом. Недостающим звеном является финансирование на основе результатов. Бразилия получила более 1 млрд долларов средств в рамках СВОД+, но это всего лишь часть стоимости выбросов, предотвращенных благодаря сокращению масштабов обезлесения. А в последние два года, отчасти из-за продиктованного жесткой экономией сокращения бюджетов правоохранительных органов, темпы обезлесения в Бразилии вновь поползли вверх.

Существует целый ряд возможных источников финансирования СВОД+ помимо ограниченных средств бюджетов на цели помощи. Зеленый климатический фонд разрабатывает механизм финансирования СВОД+. Американским штатом Калифорния и Международной организации гражданской авиации рассматриваются международные «зачеты» лесов в рамках программ по сокращению выбросов. Но эти инициативы все еще находятся на стадии становления и до сих пор не преобразованы в материальные стимулы для лиц, принимающих решения в странах, богатых лесными ресурсами.

При наличии надлежащих финансовых инструментов гарантированные государственные или частные платежи за результаты в сокращении выбросов на базе лесных ресурсов могут превратить будущий поток услуг по поглощению углерода в актив, приносящий гарантированный доход. Переориентация средств, которые в настоящее время идут на субсидии ископаемого топлива, будет самым подходящим источником финансирования как внутренних, так и международных платежей. Платежи в рамках СВОД+ следует рассматривать не как помощь, а как покупку услуги, в которой мир срочно нуждается.

Без существенного увеличения объема доступного финансирования на основе результатов, СВОД+ останется отличной идеей, которую практически не пытались реализовать. И окажется упущенной возможностью беспроблемного исхода для борьбы с изменением климата и развития. ■

Фрэнсис Сеймур и Иона Буш — старшие научные сотрудники Центра глобального развития и авторы работы Why Forests? Why Now? The Science, Economics, and Politics of Tropical Forests and Climate Change.

Литература:

- Angelsen, Arild, and others. 2014. "Environmental Income and Rural Livelihoods: A Global-Comparative Analysis." *World Development* 64: S12–28.
- Baccini, A., and others. 2012. "Estimated Carbon Dioxide Emissions from Tropical Deforestation Improved by Carbon-Density Maps." *Nature Climate Change* 2 (3): 182–85.
- Fogliano de Souza Cunha, Felipe A., and others. 2016. "The Implementation Costs of Forest Conservation Policies in Brazil." *Ecological Economics* 130: 209–20.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Statistics Division, "Production quantities by country," updated 2015, http://faostat3.fao.org/browse/O/*E
- Hsiang, S. M., and A. S. Jina. 2014. "The Causal Effect of Environmental Catastrophe on Long-Run Economic Growth: Evidence from 6,700 Cyclones." *NBER Working Paper 20352*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Lawrence, D., and K. Vandecar. 2015. "Effects of Tropical Deforestation on Climate and Agriculture." *Nature Climate Change* 5 (1): 27–36.
- National Institute for Space Research (INPE). 2016. "Projeto Prodes: Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira Por Satelite." <http://www.obt.inpe.br/prodes/index.php>
- Pan, Yude, and others. 2011. "A Large and Persistent Carbon Sink in the World's Forests." *Science* 333 (6045): 988–93.
- World Bank. 2015. "Reforming amid Uncertainty." *Indonesia Economic Quarterly* (December).