

Изменение климата И ФИНАНСОВЫЙ РИСК

Центральные банки и финансовые регуляторы начинают учитывать изменения климата
Пьерпаоло Гриппа, Йохен Шмиттманн и Феликс Сунтхайм

Изменение климата — это уже реальность. Все более свирепые циклоны и продолжительные засухи приводят к разрушению инфраструктуры, лишают людей средств к существованию и вызывают массовую миграцию. Действия по борьбе с потеплением, даже такие недостаточные, как те, которые предпринимались до сих пор, способны вызывать сдвиги в деловом мире, по мере того как гиганты добычи ископаемого топлива сталкиваются с необходимостью перехода на возобновляемые источники энергии, а автопроизводители увеличивают инвестиции в более экологически чистые транспортные средства.

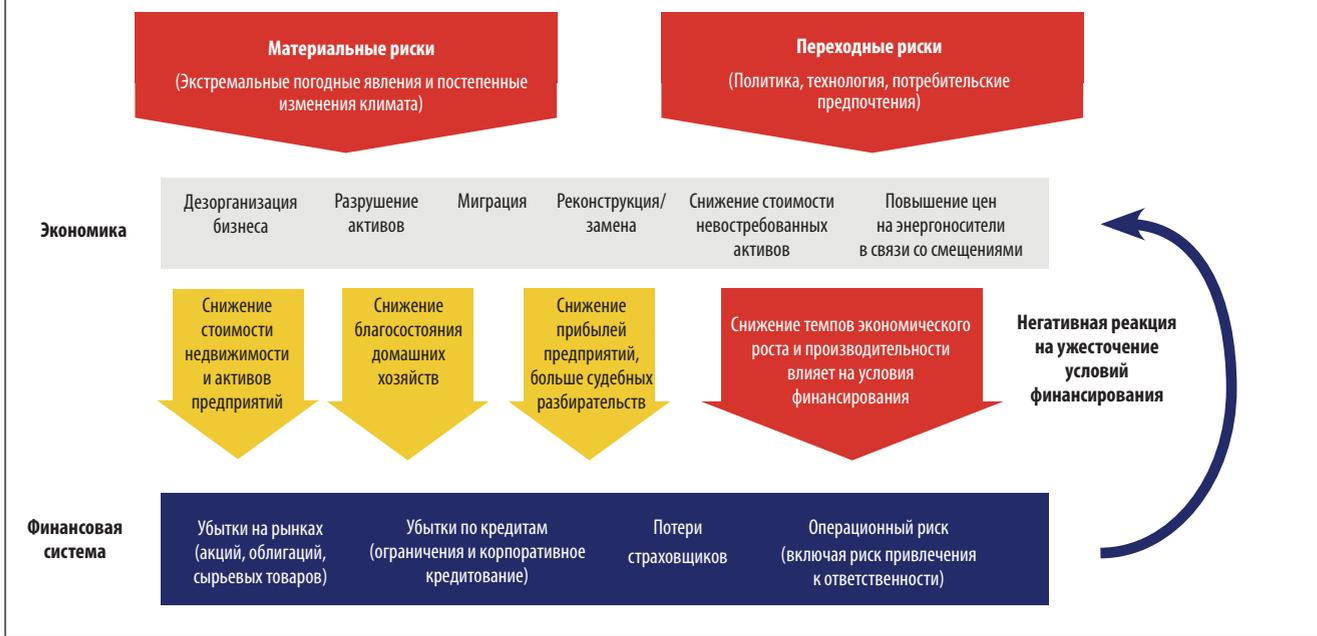
Однако разработка методов измерения экономических издержек изменения климата еще не завершена. Мы в состоянии оценивать краткосрочные потери от изменения погодных характеристик и учащающихся и все более разрушительных природных катаклизмов, но основная часть

потенциальных издержек не вписывается в рамки стандартного экономического анализа. Масштабы экономических последствий изменений климата, скорее всего, будут возрастать, хоть и не плавно. Что особенно важно для будущих поколений, степень ущерба будет зависеть от того, какие меры политики мы выберем сегодня.

Разработчики политики и инвесторы уделяют все больше внимания важным последствиям изменения климата для финансового сектора. Изменения климата оказывают воздействие на финансовую систему через два основных канала (см. рис. 1). Первый канал связан с материальными рисками в связи с ущербом имуществу, инфраструктуре и земле. Второй риск — переходный — вызван изменениями климатической политики, технологий и настроений потребителей и участников рынков в ходе адаптации к низкоуглеродной экономике. Степень рисков может значительно различаться

Материальные и переходные риски

Риски для экономики от изменения климата действуют через два основных канала, но вызывают много потенциальных воздействий.



между странами. Страны с низкими и средними доходами обычно более уязвимы от материальных рисков.

Для финансовых учреждений материальные риски могут проявляться прямо — через их связи с корпорациями, домашними хозяйствами и странами, испытывающими климатические шоки, или косвенно — через влияние изменений климата на экономику в целом и через эффекты обратной связи внутри самой финансовой системы. Риски проявляются в повышении вероятности дефолта по портфелям ссуд или снижении стоимости активов. Например, повышение уровня моря и учащение экстремальных погодных явлений могут причинять убытки домовладельцам и снижать стоимость их имущества, увеличивая риски по ипотечным ссудным портфелям. Подвержены риску и портфели корпоративных ссуд, что наглядно продемонстрировало банкротство крупнейшей калифорнийской компании ЖКХ — Pacific Gas and Electric. Газета *The Wall Street Journal* назвала это «первым банкротством, вызванным изменением климата» (Gold 2019), при котором быстрые климатические изменения вызвали продолжительные засухи в Калифорнии, резко увеличившие риск пожаров в результате деятельности Pacific Gas and Electric. Финансовые условия могут ужесточиться, если банки сократят кредитование, особенно если климатические шоки затронут многие учреждения одновременно.

Для страховых компаний и перестраховщиков важны материальные риски на стороне активов, но риски для них возникают и на стороне пассивов, по мере того как страховые полисы генерируют требования возмещения более масштабного ущерба и более часто, чем первоначально предполагалось. Данные свидетельствуют о том, что убытки от стихийных бедствий уже растут. В резуль-

тате страхование в рискованных зонах мира может подорожать или даже стать недоступным. Изменения климата могут сделать банки, страховые и перестраховочные компании менее диверсифицированными, увеличив вероятность или степень воздействия событий, которые раньше считались не связанными между собой, например, засух и наводнений.

Переходные риски материализуются на стороне активов финансовых учреждений, которые могут понести убытки от кредитования компаний с бизнес-моделями, построенными без учета экономики низкоуглеродных выбросов. Компании по добыче ископаемого топлива могут оказаться обремененными запасами, которые, по словам Управляющего Банком Англии Марка Карни (2015), «буквально не сжигаемы» в мире, движущемся к низкоуглеродной глобальной экономике. Такие фирмы могут столкнуться со снижением прибыли, перебоями в бизнесе и ростом стоимости финансирования в связи с предпринимаемыми мерами политики, технологическими изменениями и требованиями со стороны потребителей и инвесторов привести свою деятельность в соответствие с политикой, направленной на борьбу с изменениями климата. Например, производителям угля уже приходится иметь дело с новыми или ожидаемыми мерами политики по ограничению углеродных выбросов, а некоторые крупные банки обязались не предоставлять финансирование для новых угольных предприятий. Цены акций американских угледобывающих компаний отражают этот «углеродный дисконт» и повышенную стоимость финансирования, а их доходность ниже, чем у компаний, владеющих активами «чистой» энергетики.

Риски также могут материализовываться в масштабах всей экономики, особенно если ее переход

на низкоуглеродную модель будет резким (в результате предшествующего бездействия), плохо спланированным или трудно поддающимся координации в глобальном масштабе (с соответствующими перебоями в международной торговле). Озабоченность финансовой стабильностью возникает тогда, когда цены активов внезапно корректируются для отражения неожиданной реализации переходных или материальных рисков. Существуют некоторые свидетельства того, что рынки уже частично учитывают в ценах риски изменения климата, но цены активов могут не полностью отражать масштабы потенциального ущерба и мер политики, необходимых для ограничения глобального потепления двумя или менее градусами Цельсия.

Центральные банки и финансовые регуляторы все больше признают последствия изменения климата для финансовой стабильности. Например, Сеть центральных банков и надзорных органов по экологизации финансовой системы (СЭФС) — растущая группа, которая сейчас включает в себя 48 членов — взяла на себя задачу интегрирования связанных с климатом рисков в надзорную деятельность и мониторинг финансовой стабильности.

С учетом больших сдвигов в ценах активов и связанных с погодой катастрофических убытков, к которым могут приводить изменения климата, меры пруденциальной политики должны адаптироваться для выявления системных климатических рисков — например, путем требования к финансовым учреждениям включать сценарии климатического риска в их стресс-тесты. В Соединенном Королевстве пруденциальные регуляторы включили сценарии климатического риска в стресс-тесты страховых компаний, покрывающих как материальные, так и переходные риски.

Однако усилия по включению связанных с климатом рисков в основы регулирования сталкиваются с серьезными проблемами. Должный учет климатического риска требует его анализа на протяжении продолжительных временных горизонтов и с использованием новых методологических подходов, чтобы пруденциальные основы адекватно отражали фактические риски. Очень важно сделать так, чтобы усилия по учету климатического риска не ослабляли, а усиливали пруденциальное регулирование. Такие меры политики, как разрешение финансовым учреждениям держать меньше капитала для покрытия долга просто потому, что такой долг классифицирован как «зеленый», легко могут привести к противоположным последствиям — через рост закредитованности и финансовую нестабильность, если лежащие в основе этого долга риски не будут должным образом поняты и измерены.

Изменения климата воздействуют и на денежно-кредитную политику, замедляя рост производительности (например, через ущерб, наносимый здоровью людей и инфраструктуре) и увеличивая неопределенность и волатильность инфляции. Это может оправдывать адаптацию денежно-кредитной политики к новым проблемам в рамках мандатов центральных банков. Центральным банкам следует пересмот-

реть основы своих операций по рефинансированию и включить в них аналитику по климатическим рискам, возможно, применяя более глубокие дисконты к активам, в существенной степени подверженным материальным или переходным рискам. Центральные банки также могут сами подавать пример и интегрировать соображения устойчивости в принятие инвестиционных решений по находящимся в их управлении портфелям (т.е. их собственным фондам, пенсионным фондам и, по мере возможности, международным резервам), как рекомендовано СЭФС (2019) в ее первом комплексном отчете.

Вклад финансового сектора

Установление платы за углеродные выбросы и другие меры налогово-бюджетной политики играют ключевую роль в сокращении вредных выбросов и мобилизации доходов (см. статью «Как оценить стоимость загрязнения окружающей среды?» в этом номере *Ф&Р*), однако и финансовый сектор играет важную дополняющую роль. Финансовые учреждения и рынки уже предоставляют финансовую защиту через страхование и другие механизмы распределения риска, например, «катастрофические» облигации, позволяющие частично покрыть издержки катаклизмов.

Однако финансовая система может играть и более фундаментальную роль путем мобилизации ресурсов, необходимых для инвестиций в уменьшение изменения климата (путем сокращения выбросов парниковых газов) и адаптацию к нему (усиление устойчивости к изменению климата) в ответ на ценовые сигналы, такие как плата за выбросы углерода. Другими словами, если разработчики мер политики реализуют меры по учету внешних эффектов в ценах и предоставят стимулы для перехода к низкоуглеродной экономике, финансовая система может способствовать достижению этих целей эффективным образом. Глобальные потребности в инвестициях для противодействия изменению климата оцениваются в триллионы долларов США, причем только инфраструктура потребует примерно 6 триллионов долларов в год до 2030 года (OECD, 2017). Основная часть этих инвестиций, скорее всего, будет осуществляться при посредничестве финансовой системы. В этом смысле изменение климата является для финансового сектора в равной степени источником как рисков, так и возможностей.

Рост устойчивого финансирования (интеграция экологических, социальных и управленческих критериев в инвестиционные решения) по всем классам активов демонстрирует возрастающее значение, которое инвесторы придают изменениям климата наряду с другими нефинансовыми соображениями. Глобальный объем активов устойчивого финансирования оценивается в диапазоне от 3 триллионов до 31 триллиона долларов США. Начавшись с акций, под воздействием высокого спроса со стороны инвесторов и поддержки мерами политики устойчивые инвестиции стимулировали выпуск «зеленых» облигаций, объем которых увеличился с 78 миллиардов долларов США

в 2015 году до 590 миллиардов в августе 2019 года. Банки также начинают корректировать свою политику кредитования, например, предоставляя скидки по ссудам на устойчивые проекты.

Устойчивое финансирование может способствовать сокращению изменения климата путем предоставления фирмам стимулов для использования менее углеродоемких технологий и особенно путем финансирования разработки новых технологий. Каналы, через которые инвесторы могут достичь этой цели, включают переговоры с руководством компаний, продвижение низкоуглеродных стратегий в качестве инвесторов-активистов и кредитование фирм-лидеров в вопросах устойчивости. Все эти действия прямо или косвенно посылают ценовые сигналы для размещения капитала.

Однако измерить воздействие устойчивых инвестиций на достижение экологических целей все еще сложно. Вызывают озабоченность неоправданные претензии на «зеленый» характер тех или иных активов, известные под названием «отмывание до зеленого блеска». Существует риск того, что у инвесторов может пропасть желание вкладывать средства в необходимых объемах для противодействия изменениям климата или их замедления, особенно если меры политики по борьбе с изменениями климата запаздывают или недостаточны.

Роль МВФ

Анализ рисков и уязвимостей, а также консультирование своих членов по вопросам макрофинансовой политики составляют самую суть мандата МВФ. Интеграция рисков изменения климата в эту деятельность имеет критически важное значение с учетом масштабов и глобального характера рисков, которые изменение климата создает для всего мира.

Область, в которой МВФ может сделать особенно ценный вклад, — это понимание макрофинансовых последствий климатических рисков. Одним из аспектов этого является дальнейшее совершенствование стресс-тестов, например, таких, которые включены в Программу оценки финансового сектора — проводимый МВФ комплексный и углубленный анализ финансового сектора стран-членов.

Стресс-тестирование является ключевым компонентом программы, причем стресс-тесты часто выявляют материальные риски, связанные с природными катаклизмами, такие как убытки страховых компаний и необслуживаемые кредиты. Примерами являются недавно опубликованные оценки Багам и Ямайки, в которых основанные на определенных сценариях стресс-тесты анализируют экономическое воздействие мощного урагана в первой стране и масштабной природной катастрофы — во второй. Оценки такого типа готовятся или планируются и для других стран. МВФ также проводит анализ уязвимости финансовой системы одной из нефтедобывающих стран перед переходным риском.

МВФ недавно присоединился к СЭФС и сотрудничает с ее членами в разработке аналитической основы для оценки связанных с климатом рисков.

Важнейшее значение также имеет заполнение пробелов в данных. Только при наличии точных и достаточно стандартизованных сведений о климатических рисках в финансовой отчетности инвесторы смогут оценивать фактическую подверженность тех или иных компаний связанным с климатом финансовым рискам. Прилагаются многообещающие усилия по поддержке раскрытия таких рисков частным сектором. Но такое раскрытие часто носит добровольный характер и неоднородно между странами и классами активов. Комплексное климатическое стресс-тестирование центральными банками и надзорными органами потребует намного более качественных данных. МВФ поддерживает усилия государственного и частного секторов по дальнейшему распространению раскрытия связанной с климатом информации на разных рынках и в разных юрисдикциях, особенно в соответствии с рекомендациями Целевой группы по раскрытию связанной с климатом финансовой информации (2017). Дальнейшая унификация также улучшит сопоставимость информации по климатическим рискам в финансовой отчетности.

Потенциальное воздействие изменений климата заставляет нас на эмпирическом уровне задумываться об экономических последствиях изменения климата. Каждый разрушительный ураган и каждая неестественная засуха будут уменьшать всемирный выпуск продукции, а путь к низкоуглеродной экономике будет повышать стоимость энергоносителей, по мере того как внешние эффекты перестанут игнорироваться, а старые активы потеряют свою ценность. С другой стороны, налоги на углерод и меры по экономии энергии, ведущие к снижению выбросов парниковых газов, будут стимулировать разработку новых технологий. Финансам предстоит сыграть важную роль в управлении этим переходом на благо будущих поколений. **ФР**

ПЬЕРПАОЛО ГРИППА — старший экономист;
ФЕЛИКС СУНТХАЙМ — эксперт по финансовому сектору
Департамента денежно-кредитных систем и рынков капитала
МВФ. **ЙОХЕН ШМИТТМАНН** — постоянный представитель МВФ
в Сингапуре.

Статья подготовлена на основе Главы 6 «Доклада по вопросам глобальной финансовой стабильности» за октябрь 2019 года под руководством Мартина Чихака и Эвана Папагеоргиу из Департамента денежно-кредитных систем и рынков капитала МВФ.

Литература

- Carney, Mark. 2015. "Breaking the Tragedy of the Horizon—Climate Change and Financial Stability." Speech delivered at Lloyd's of London, September 29. <https://www.bankofengland.co.uk/speech/2015/breaking-the-tragedy-of-the-horizon-climate-change-and-financial-stability>
- Gold, Russell. 2019. "PG&E: The First Climate-Change Bankruptcy, Probably Not the Last." *Wall Street Journal*, January 18. <https://www.wsj.com/articles/pg-e-wildfires-and-the-first-climate-change-bankruptcy-11547820006>
- NGFS (Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System). 2019. *A Call for Action: Climate Change as a Source of Financial Risk*. Paris: NGFS Secretariat. <https://www.ngfs.net/en/first-comprehensive-report-call-action>
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2017. *Investing in Climate, Investing in Growth*. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264273528-en>
- Task Force on Climate-related Financial Disclosures. 2017. *Final Report: Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*. Basel. <https://www.fsb-tcfd.org/publications/final-recommendations-report/>