

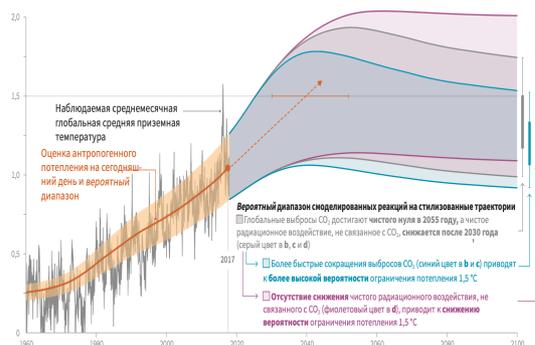
GREEN POLICY BRIEF: Влияние климатических рисков на финансовый сектор

Ирина Точицкая, 2021

Климатические риски

Согласно данным Межправительственной группы экспертов по изменению климата, деятельность человека привела к глобальному потеплению примерно на 1,0 °C выше доиндустриальных уровней (рис. 1), вызвав рост интенсивности и повторяемости некоторых климатических и погодных экстремальных явлений (IPCC, 2018). В Беларуси, по данным гидрометеорологических наблюдений, среднегодовая температура за 1989-2019 гг. превысила климатическую норму на 1,3 °C (ПРООН в Беларуси, 2020).

Рисунок 1. Глобальное потепление относительно 1850–1900 гг. (°C)



Источник: IPCC, 2018

Глобальное потепление, а также реагирование на угрозы, которые оно несет, будет оказывать все большее влияние на экономическое развитие и финансовые рынки стран и вести к возникновению эффектов перелива между секторами. В связи с этим, чтобы не

столкнуться с проблемой «трагедии горизонта»¹ (Carney, 2015) финансовые организации все большего количества стран начинают учитывать климатические факторы и связанные с ними риски в своей политике. Данные риски подразделяют на две группы: физические риски и риски перехода.

Физические риски возникают в связи с погодными явлениями, вызванными изменением климата. Их влияние может проявляться как в острой форме, так и в хронической. В первом случае это связано с тем, что экстремальные погодные явления могут приводить к повреждению или разрушению имущества, а также к перебоям в работе транспорта, инфраструктуры и других секторов экономики. Это, в свою очередь, вызовет снижение или обесценивание стоимости активов и увеличит страховые риски. Хотя экстремальные погодные явления наблюдались и раньше, в последние годы в связи с изменением климата и глобальным потеплением они возникают все чаще и становятся более интенсивными. В Беларуси, например, увеличивается количество засух (на 40% по сравнению с 1989 г (Группа Всемирного банка, 2020)), наблюдаются сильные ветры, дожди и грозы, смерчи, крупный град, жара свыше 35 °C по всей территории страны и др. Согласно оценкам Всемирного банка, ежегодно опасные атмосферные явления приводят к снижению ВВП в стране приблизительно на 0,4%, а наводнения — к потере примерно 1% ВВП, нанося ущерб в среднем около 100 000 человек (Группа Всемирного банка, 2020).

¹ неспособности финансовых рынков должным образом оценить долгосрочное воздействие изменения климата.

Хроническое влияние физических рисков проявляется в том, что повышение температуры и количества осадков сказывается на здоровье населения и производительности труда, а также влияет на ряд секторов экономики и продовольственную безопасность. Это вызывает необходимость разработки мер по адаптации, которые зачастую требуют значительных инвестиций как на государственном уровне, так и со стороны компаний и домашних хозяйств. Учитывая тот факт, что около 40% ВВП Беларуси производится в погодозависимых секторах (*Группа Всемирного банка, 2020*), хроническое влияние физических рисков может существенно сказаться на их эффективности, а также на рентабельности предприятий, что, в свою очередь, отразится на финансовом секторе страны.

Риски перехода возникают в процессе адаптации к экономике с низким уровнем выбросов углерода. Изменения в климатической политике, технологиях или предпочтениях потребителей могут привести

Рисунок 2. Трансмиссионные каналы передачи климатических рисков финансовому сектору



Источник: NGFS, 2020a.

При этом трансмиссионные каналы передачи климатических рисков экономике и

к переоценке стоимости большого количества активов в разных секторах экономики, увеличению затрат на смягчение последствий глобального потепления, что окажет влияние на благосостояние домашних хозяйств и рентабельность предприятий, создавая риски для финансового сектора и инвесторов. Переход к низкоуглеродной экономике приведет к созданию новых технологий, продуктов и услуг, воздействуя на вовлеченность предприятий в производственные цепочки и изменяя бизнес-модели. Это окажет влияние на финансовые продукты и услуги, предоставляемые банками и страховыми компаниями. Одним из примеров материализации рисков перехода в ближайшее время может служить планируемое введение Европейским союзом в рамках «Зеленой сделки» (Green Deal) сборов или налога на продукцию экспортеров в связи с выбросами CO₂, которые осуществлялись в процессе производства. В первую очередь от введения данного налога могут пострадать экспортеры нефтепродуктов, химической и металлургической промышленности.

Рисунок 2. Трансмиссионные каналы передачи климатических рисков финансовому сектору

финансовому сектору работают как в одну, так и в другую сторону, создавая эффекты

обратной связи (рис. 2). Например, политика, проводимая на макроуровне по ограничению выбросов парниковых газов, в том числе введение углеродного налога, структурные изменения, происходящие в экономике, появление новых технологий и их внедрение на уровне предприятий будут приводить к снижению климатических рисков. Финансовый сектор при этом играет особо важную роль, поскольку он может способствовать трансформации экономики в сторону снижения углеродоемкости, например, ограничивая выдачу кредитов и сокращая инвестиции в активы секторов с высоким уровнем выбросов CO₂.

Подходы к оценке климатических финансовых рисков центральными банками

Учитывая высокую подверженность финансового сектора климатическим изменениям центральные банки и регуляторы все большего количества стран находятся в процессе интегрирования климатических рисков в мониторинг финансовой стабильности и надзор, используя следующие подходы (NGFS, 2019):

- Анализ специфических климатических рисков, которым могут быть подвержены финансовые организации, путем рассмотрения влияния данных рисков на их балансы, рентабельность, капитал и бизнес-модель. Например, Национальный банк Дании в 2019 г. проводил исследование влияния на финансовую систему физических климатических рисков, а именно, повышения уровня моря вследствие роста глобальной температуры, а также рисков перехода (Danmarks Nationalbank, 2019).
- Анализ общесистемных рисков для финансового сектора. Для этих целей центральные банки начали проводить стресс-тесты, а также изучать, как климатические риски воздействуют на финансовый сектор через различные трансмиссионные каналы. Например, в 2018 г. Центральный банк Нидерландов провел стресс-тест финансовой системы на ее подверженность рискам, связанным с переходом к углеродно-нейтральной энергетике (Vermeulen R. et al., 2018). В

2020 г. Национальный банк Дании выполнил стресс-тестирование кредитных организаций на их устойчивость к рискам перехода (Danmarks Nationalbank, 2020). Банк Франции объявил о проведении в 2020 г. пилотной оценки устойчивости к климатическим рискам банков (будут оцениваться кредитные, рыночные и суверенные риски) и страхового сектора² (ACPR, Banque de France, 2020). Ее результаты должны быть опубликованы в апреле 2021 г. Банк Англии планирует проведение в 2021 г. в рамках исследовательского сценария (Biennial Exploratory Scenario) стресс-тестов на подверженность банков и страховых организаций климатическим рискам для понимания того, что нужно будет предпринять в ближайшие десятилетия, чтобы система оставалась устойчивой.

- Анализ макроэкономических последствий климатических рисков путем разработки прогнозов и исследования структуры экономики. Это необходимо для понимания развития экономики, в первую очередь, при переходе на низкоуглеродную модель и выработки направлений экономической политики. Для проведения такого рода анализа принципиально важным является разработка стандартизованных сценариев с количественным выражением их параметров. В связи с этим Сеть центральных банков и надзорных органов по экологизации финансовой системы опубликовало в 2020 г. климатические сценарии и руководство для центральных банков и надзорных органов по их анализу. Оно может быть взято за основу и откорректировано с учетом специфики каждой страны и выбора рисков, влияние которых предполагается анализировать (NGFS, 2020b).
- Анализ управления климатическим риском в собственной деятельности центральных банков. В 2020 г. Банк Англии впервые опубликовал отчет о раскрытии финансовой информации, связанной с климатом, в котором описывается, используемый им подход к управлению климатическими рисками во всей его деятельности, а также шаги по улучшению

² Для страхового сектора только к физическим рискам.

понимания данные рисков (*Bank of England, 2020*).

Методы и подходы к оценке климатических рисков центральными банками и регуляторами в настоящее время находятся в стадии разработки и существует ряд факторов, затрудняющих интегрирование их в мониторинг финансовой стабильности, надзор и анализ макроэкономических последствий. Это в первую очередь связано с:

- Отсутствием унифицированных показателей и, следовательно, актуальных, сопоставимых, надежных и подробных данных, а также системы отслеживания и контроля над рисками со стороны предприятий и организаций реального и финансового сектора. Для решения данной проблемы при Совете по финансовой стабильности (*Financial Stability Board*) была создана Рабочая группа по раскрытию финансовой информации, связанной с изменением климата. Она разработала рекомендации в отношении добровольного раскрытия такого рода информации как организациями финансового сектора (банки, страховые организации, управляющие активами, владельцы активов), так другими секторами экономики, имеющими высокую вероятность того, что они ощутят на себе финансовые последствия, связанные с климатом (энергетика, транспорт, сельское хозяйство производство пищевой продукции, лесное хозяйство, производство металлов, химическая продукция, производство строительных материалов и т.д.) (*TCFD, 2017*). Отдельно было опубликовано Руководство по сценарному анализу для нефинансовых компаний, которое содержит практико-ориентированные подходы по климатическому сценарному анализу (*TCFD, 2020*).
- Недостаточной разработанностью и доступностью баз данных, содержащих массивы сопоставимой информации. В определенной степени в Европейском союзе эту проблему призван решить реестр экологических, социальных и управленческих данных (*ESG*), однако в настоящее время имеющейся там информации недостаточно для того, чтобы использовать ее в оценках. Изменения, которые планируется внести в Директиву о нефинансовой отчетности (*Non-Financial Reporting Directive (NFRD)*) призваны

расширить объем раскрытия компаниями своей нефинансовой информации.

- Несоответствием временного горизонта моделирование и периода оценки риска финансовыми организациями, который обычно составляет 3-5 лет, и проявлением климатических рисков, эффекты от которых могут быть ощутимы через 10 и более лет.
- Необходимостью рассматривать физические риски и риски перехода отдельно, и если при изучении первых можно использовать климатологию, то воздействие вторых до конца неясно, поскольку оно будет зависеть от проводимой политики перехода к низкоуглеродной экономике и факторов, связанных с технологиями и инновациями.
- Отсутствие унифицированных методик оценки климатических рисков финансовыми организациями, это приводит к тому, что можно получить противоречивые результаты, используя разные методики для оценки одних и тех же активов.
- Отсутствие одной модели, которую можно было бы использовать для оценки всех рисков. В настоящее время для анализа и прогноза влияния климатических рисков используются интегрированные оценочные модели (*IAM*), вычислимые модели общего равновесия, динамические стохастические модели общего равновесия, эконометрические модели, модели затраты-выпуск и ряд других. Следует также учитывать, что действие физических рисков и рисков перехода может быть разнонаправленным. Например, эмиссия парниковых газов и глобальное потепление повышают физические риски и увеличивают их воздействие, а меры по сокращению выбросов, уменьшая их, усиливают риски перехода.

Подходы к оценке климатических финансовых рисков организациями финансового сектора

Организации финансового сектора в свою очередь также разрабатывают подходы к оценке климатических рисков и принимают меры смягчению их влияния на активы и пассивы. В ряде стран они создают специальные платформы и рабочие группы для обмена опытом. В частности, рабочая

группа по климатическим рискам при Центральном банке Нидерландов выпустила специальный обзор передовых практик, которые используют финансовые организации страны для оценки и учета данных рисков (*De Nederlandsche Bank, 2020*). Согласно этому отчету, например, APG Asset Management (доверительный управляющий пенсионных фондов) проводит для портфеля инвестиций сценарный анализ климатических рисков, охватывающий 26 секторов экономики. Он также разработал климатическую информационную панель, включающую 20 показателей. На ее основе проводится анализ подверженности физическим рискам и рискам перехода имеющихся в портфеле ценных бумаг, в том числе суверенных облигаций, а также определяется степень риска (низкая, средняя, высокая). MN (доверительный управляющий пенсионных фондов) анализирует, какие классы активов (включая суверенные облигации) управляемых портфелей наиболее уязвимы к климатическим рискам. Им также был разработан набор показателей для измерения рисков, связанных с климатом, который будет обновляться каждые три года в рамках регулярного цикла оценки инвестиционной стратегии. Robeco проводит стресс-тестирование и анализ чувствительности активов, находящихся в ее управлении, к климатическим рискам. В свою очередь, Kempen анализирует углеродоемкость акции и облигации, котированные на бирже и суверенных облигаций. С 2019 г. компания стала использовать климатические сценарии Центрального банка Нидерландов для анализа портфеля и разработки инвестиционных планов для институциональных клиентов.

С учетом того, что финансовые организации во многих странах все больше учитывают климатические факторы в своей деятельности, в марте 2021 Президент Российской Федерации поручил Совету министров и Центральному банку до первого сентября 2020 г. разработать план мероприятий по снижению негативных эффектов от сокращения спроса со стороны участников глобального рынка капитала на российские активы с высокими климатическими рисками. Возможное падение спроса, связанное с данными рисками, негативно повлияет на экономику и финансовые рынки России.

Выводы

В последние годы изучению взаимосвязи между климатическими рисками (физическими рисками и рисками перехода) и финансовой системой уделяется все большее внимание. В связи с этим центральными банками и надзорными органами Британии, Франции, Нидерландов, Дании и ряда других стран предпринимается работа по учету климатических рисков при мониторинге финансовой стабильности, а также делается оценка влияния изменения климата на финансовый сектор и монетарную политику. В свою очередь, организации данного сектора также стали оценивать климатические риски и принимать их во внимание в своей деятельности.

Для лучшего понимания общесистемных рисков, с которыми может столкнуться финансовая система ведется работа по выявлению и анализу трансмиссионных каналов, через которые климатические риски воздействуют на экономику и финансовый сектор.

Беларусь подвержена как физическим климатическим рискам, так и рискам перехода, особенно с принимая во внимание планируемое введение Европейским союзом в рамках «Зеленой сделки» (Green Deal) сборов или налога на продукцию экспортеров в связи с выбросами CO₂, которые осуществлялись в процессе ее производства. Учитывая это, мониторинг данных рисков Национальным банком и Министерством финансов Беларуси, а также инициирование дискуссии по данному вопросу с организациями финансового сектора способствовало бы созданию системы оценки и управления климатическими рисками в краткосрочном и долгосрочном периодах.

Литература

Группа Всемирного банка (2020) Совершенствование гидрометеорологической службы и систем раннего предупреждения в Республике Беларусь: дорожная карта. <http://documents1.worldbank.org/curated/en/219301594880509884/pdf/Strengthening-Hydromet-and-Early-Warning-Services-in-Belarus-A-Road-Map.pdf>

ПРООН в Беларуси (2020). Что происходит с изменением климата в Беларуси? https://www.by.undp.org/content/belarus/ru/home/presscenter/blog/climate_change_belarus_blog.html

ACPR, Banque de France (2020). Scenarios and main assumptions of the ACPR pilot climate exercise. 45 pp.

Bank of England (2020). The Bank of England's climate-related financial disclosure 2020. June. 33 pp

Carney M. (2015). Breaking the tragedy of the horizon - climate change and financial stability. Speech given at Lloyd's of London. <https://www.bankofengland.co.uk/speech/2015/breaking-the-tragedy-of-the-horizon-climate-change-and-financial-stability>

De Nederlandsche Bank (2020) Climate risk and the financial sector: sharing of good practices. 57 pp

IPCC (2018). Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty.

NGFS (2019). A call for action: Climate change as a source of financial risk. First Comprehensive Report, Network for Greening the Financial System, Paris, France. 42 pp.

NGFS (2020a). NGFS Climate Scenarios for central banks and supervisors. Network for Greening the Financial System, Paris, France. 39 pp.

NGFS (2020b). Guide to Climate Scenario Analysis for Central Banks and Supervisors. Network for Greening the Financial System, Paris, France. 39 pp.

Danmarks Nationalbank (2019). Climate change can have a spillover effect on financial stability. Analysis. 2 December 2019, No. 26. 15 pp.

Danmarks Nationalbank (2020). A gradual green transition supports financial stability Analysis. 3 November 2020, No. 21. 11 pp.

TCFD (2017). Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures. 66 pp.

TCFD (2020). Guidance on Scenario Analysis for Non-Financial Companies. 132 pp.

Vermeulen R. et.al. (2018). An Energy Transition Risk Stress Test for the Financial System of the Netherlands. De Nederlandsche Bank. Occasional Studies Volume 16 – 7. 69 pp.