

# УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМНЫМИ РИСКАМИ

XXI век обещает принести масштабные системные сбои,  
в которых кроется серьезная угроза обществу

Энн Флорини и Сунил Шарма

**Д**авление пандемии COVID-19 с опозданием вынуждает человечество наконец задуматься о возможностях нашего мира противодействовать системным рискам. Ввиду растущей нестабильности политической, социальной, экономической и финансовой систем, каждая из которых зависит от природной среды, которая уже находится на грани катастрофы, подобные явления, воспринимаемые как гром среди ясного неба, вероятно, будут происходить еще не раз. Поскольку сейчас все эти системы одновременно претерпевают изменения, XXI век обещает принести масштабные системные сбои, создающие серьезные угрозы обществу, — возможно, даже самому его существованию.

Для преодоления данных проблем потребуется внесение существенных изменений в процессы принятия и реализации решений. В течение многих десятилетий человечество пыталось управлять экономикой и, разумеется, целыми странами, как если бы они были сложными машинами, которые просто нуждаются в настройке и управлении несколькими ключевыми рычагами, чтобы обеспечить их оптимальное функционирование. Однако в последнее время мы начали понимать ошибочность такого мышления. Недалековидные действия и узкая ориентированность на экономическую эффективность и доход акционеров, доминировавшие в процессе принятия политических и экономических решений на протяжении десятилетий, привели к созданию достаточно эффективных, но в основном хрупких систем, лишенных устойчивости.

Технократическое понимание государственного управления уже давно было расширено в рамках политической экономии стем, чтобы отметить значимость политической власти и материальных интересов в формировании правил, структур стимулов и распределения ресурсов. Однако нам необходимо продолжать расширять свои представления о политической экономии, с тем чтобы отразить сложный характер все более интенсивных взаимодействий намного большего по численности населения со значительно более масштабными социальными и экологическими последствиями. Вместо того чтобы делать первоочередной упор на эффективность, меры политики должны обеспечивать устойчивость общества перед целым рядом угроз, в том числе перед пандемиями, изменчивостью климата, а также экономической и финансовой напряженностью.

## Политическая нестабильность

Современные политические системы зачастую отражают предпочтения элит и не способны в полной мере удовлетворять потребности более широких масс. До начала пандемии по всему миру, от Чили до САР Гонконг, проходили массовые протесты, многие из которых были вызваны вспышками недовольства, переходившими в бурю общественного гнева. Рост национального популизма и увеличение политической поляризации во многих частях мира, в том числе в ведущих демократических государствах, отражает утрату доверия к институтам и согражданам, то есть подрыв общественного доверия, необходимого для эффективного управления государством. При этом на глобальном уровне формальный международный порядок, установившийся после Второй мировой войны и послуживший

основой стабильности и процветания значительной части человечества, в настоящее время утратил свои ориентиры и, возможно, находится в процессе распада.

Текущая пандемия лишь вскрыла эти слабости, но не вызвала их, и, наблюдая реакцию в обществе, можно сделать выводы о потенциальных способах формирования более устойчивого государственного устройства на основе восстановления общественного доверия. Значительная часть биомедицинского научного сообщества отказалась от конкуренции за публикацию работ в престижных изданиях и за получение грантов, чтобы вместо этого делиться результатами своих исследований. Различные фонды и неформальные сети, от ассоциаций выпускников до программистов и предпринимателей, организовали волонтерскую деятельность и мобилизовали материальную поддержку сначала Уханя, а затем и всего мира. При этом наиболее важным является то, что растущее признание социальной ценности работников сферы услуг, получающих недостаточно высокую оплату за свой труд, — от медицинских работников до работников мясокombинатов и учителей — может придать политический импульс движению за устранение неравенства, поляризующего общество и подрывающего общественное доверие.

## Факторы экономической и финансовой уязвимости

Ответные меры экономической политики на финансовый кризис 2008 года позволили предотвратить назревавший коллапс, но не вывели нас на путь устойчивого и всеобъемлющего роста. Налогово-бюджетная политика, скованная политическими ограничениями, не смогла в полной мере решить эту задачу. Для заполнения образовавшихся пробелов использовались традиционные и новые меры денежно-кредитной политики, но на сегодняшний день они, как представляется, себя исчерпали и утратили эффективность. Цены на активы восстановились в период после кризиса, однако частный и государственный долг продолжал расти, а неравенство в уровне благосостояния во многих странах резко усилилось. Мировой спрос остается на низком уровне, а темпы инфляции упрямо держатся ниже целевых показателей, установленных многими центральными банками.

Ответные меры на пандемию коронавируса фактически ввели мировую экономику во временную кому, что усложняет решение текущих проблем: недостаточно прочные системы здравоохранения и социального обеспечения, высокая задолженность финансовых и нефинансовых учреждений, домашних хозяйств и правительств, неравенство доходов, недостатки корпоративного управления, слабость государственного контроля и регулирования, а также разрушение окружающей среды. Все эти проблемы существуют на фоне экономических и финансовых систем, находящихся на пороге глубоких изменений, вызываемых инновациями: от технологий блокчейн до искусственного интеллекта.

Кризис 2008 года послужил важным уроком необходимости системного подхода к финансовой стабильности (см. Agui

and Sharma, 2015 и Arner et al., 2019). Он показал, что в традиционных микропруденциальных нормах уделялось слишком много внимания отдельным финансовым субъектам, а непреднамеренные результаты коллективного взаимодействия на рынке игнорировались. Страны отреагировали на финансовый кризис, создав системы и ведомства макропруденциального регулирования, призванные обеспечить стабильность и устойчивость финансового сектора. Директивным органам необходимо расширять сферы применения данного системного подхода, с тем чтобы охватить всю экономику и начать инвестировать во взаимодействие с широкой общественностью, создавая условия для проведения реформ и разработки долгосрочных решений.

### Изменения планетарного масштаба

Представляется, что весь мир наконец начинает осознавать масштабы происходящего экологического кризиса. Истерзанные океаны, рушащиеся экосистемы, исчезновение видов растений и животных и экстремальные погодные условия создают потоки беженцев, подрывают сельское хозяйство и несут угрозу глобальным цепям поставок. В отсутствие радикальных мер уже в ближайшие десятилетия повышение уровня моря приведет к затоплению городов от Шанхая до Майами, а температура воздуха в значительной части планеты может превысить максимальный уровень, пригодный для жизни. Однако стандартный набор политических инструментов не обеспечивает адекватную поддержку мер, принимаемых на местном уровне, на который приходится основной ущерб, и все еще разделяется на несвязанные регламентирующие структуры для регулирования загрязнения и разрушения окружающей среды в качестве «внешних факторов», а не элементов взаимосвязанной системы.

Парижское соглашение об изменении климата 2015 года демонстрирует, что применение общих широких целей и соответствующих институциональных структур является более действенным подходом к сложному системному регулированию (Florini and Florini, 2017). Целью Парижского соглашения является удержание роста глобальной температуры на уровне ниже 2 °C (предпочтительно — ниже 1,5 °C), однако в отличие от предыдущих неудачных попыток соглашений данное соглашение не требует выработки единого решения. Вместо этого страны-участницы соглашения самостоятельно определяют, какие действия они хотели бы предпринять, регулярно предоставляют отчетность по выбросам парниковых газов и принимаемым мерам и раз в пять лет проводят встречи с целью пересмотра национальных планов по мере развития научных знаний и технологий. Важно отметить, что данное соглашение поощряет вовлечение городов и других субнациональных субъектов, а также гражданского общества и частного сектора, и содействует реализации множества значимых, слабо связанных между собой многосторонних инициатив; в случае их полной реализации мы сможем приблизиться к достижению целевого показателя роста температуры –2 °C. Предусматриваемый Парижским соглашением подход сочетает общее централизо-

ванное видение с мощной поддержкой децентрализованного, гибкого формата реализации соглашения большим числом участников и соответствует целям управления сложными системами (Kupers, 2020).

### Взаимодействие сфер

Все три сферы, определяющие благосостояние человечества, — политика, экономика и природные экосистемы — становятся все более уязвимыми и менее управляемыми. При этом соответствующие факторы уязвимости взаимодействуют между собой.

В условиях экономической системы, которая способствует росту неравенства и созданию физической среды, характеризующейся неустойчивостью климата и разрушением экосистем, среднему домашнему хозяйству становится сложнее себя обеспечивать, что приводит к усилению раскола в политике, которая, в свою очередь, становится менее эффективной для обеспечения устойчивости общества к снижению доходов и изменению климата. Корпоративный и финансовый секторы, которые ставят своей единственной целью получение прибыли и уклоняются от ответственности за окружающую среду и общество, — в сочетании со слабым политическим и нормативным контролем — с высокой долей вероятности могут усугубить как проблему неравенства, так и климатический кризис. Это, в свою очередь, нанесет ущерб как корпоративному и финансовому секторам, так и политической системе. Климатический кризис в сочетании с дисфункциональным государственным управлением может привести к возникновению экономической ситуации, оказывающей отрицательное воздействие на бизнес и финансовый сектор, поскольку в результате огненных бурь, экстремальных погодных условий и повышения уровня моря происходят сбои в цепочках поставок и вынужденная миграция рабочей силы.

Перед нами стоит грандиозная задача по переосмыслению методов государственного управления и регулирования. Что делать, если имеющиеся у нас инструменты не работают?

### Управление системными рисками

Существующие политические системы в форме правительств, законодательных органов и бюрократии способны неплохо справляться с предсказуемыми проблемами. При этом применяются правила, разработанные на основе опыта и анализа исторических данных. Данный подход эффективен в отношении многих задач. Однако стандартные государственные процессы предполагают предсказуемость, полагаются на достижение согласия в отношении вероятного наступления событий в будущем и разбивают процесс принятия решений на узкие ведомственные сферы. Они не способны эффективно управлять рисками, которые выходят за рамки такого деления и являются по своей природе непредсказуемыми.

Поскольку мы знаем, что пандемии, экономические кризисы и нестабильность экологической ситуации продолжают наносить человечеству серьезный ущерб, но не можем с точностью предсказать, где и когда именно это произойдет, необходимо присвоить социальной устойчивости — способности обще-

ства переносить изменения и адаптироваться к ним, а также предотвращать системные сбои — ту же степень приоритетности, которую имеют доминирующие сейчас вопросы эффективности. Сложные системы включают в себя многоуровневое взаимодействие между различными людьми, секторами, институтами и мерами политики с головокругительным многообразием циклов обратной связи, инерционного развития, временных задержек между причиной и следствием и поворотных моментов.

Природа системных рисков, для которых характерны сложность, неопределенность и неоднозначность, требует установления критериев для принятия решений на основе нового набора принципов.

- **Надежность.** Директивные органы должны стремиться к принятию решений, которые являются надежными, а не оптимизированными для весьма ограниченных условий, которые будут эффективны для широкого диапазона сценариев развития событий. Такие решения должны быть достаточно гибкими, чтобы использовать возможности для принятия различных мер в будущем, не ограничивая чрезмерно варианты дальнейших действий.
- **Многоуровневое управление.** Для принятия обоснованных решений в сложных общественных системах необходимы как интегрированный, так и более широкий подходы, требующие задействования «всех ресурсов правительства» и ориентации на «все общество». Решающее значение в этом имеет сотрудничество между общественностью, разработчиками политики, экспертами и другими заинтересованными лицами в отношении обмена знаниями и опытом и обсуждения интерпретации явлений, опасений и точек зрения.
- **Расширение возможностей для самоорганизации** (McChrystal et al., 2015). Системные факторы уязвимости могут по-разному проявляться в разных странах, например, в случае воздействия климатических изменений, которые требуют самостоятельного принятия гибких мер со стороны широкого круга субъектов в обществе. В распоряжении директивных органов имеется множество инструментов информирования, предоставления полномочий и координации ответных мер по принципу «снизу вверх», которые выходят за рамки возможностей центральных правительств.
- **Информирование.** Информирование общественности о социальной динамике — трудная, но крайне важная задача. В отсутствие всеобщего понимания характера сложных проблем, с которыми мы сталкиваемся, сложно придти к согласию о наборе требуемых политических мер или структурных изменений. Понимание обществом существующих проблем способствует повышению доверия и коллективной ответственности за принимаемые решения.
- **«Горизонтальное сканирование» и превентивные меры.** Несмотря на непредсказуемость сложных систем, такие методы, как горизонтальное сканирование и анализ сценариев, зачастую позволяют выявлять признаки зарождения проблем, способных приводить к системным сбоям. Недавний мировой финансовый кризис и текущая пандемия пока-

зали, что системные сбои приводят к огромным социальным издержкам. Обществам необходимо мотивировать своих лидеров на применение превентивных мер.

Мир в XXI веке все меньше напоминает мир наших предков. Технологии в корне изменили природу экономических систем и социального взаимодействия. Власть постепенно уходит от традиционных управленцев, но не в хорошо организованные институты, способные должным образом реагировать на изменения мирового порядка. Бури, периоды сильной жары, наводнения и засуха служат регулярными, смертельно опасными напоминаниями о происходящем изменении климата. Масштабы социальных волнений возрастают вместе с неравенством, и никому неизвестно, каковы будут источники новых рабочих мест в будущем и какую форму примет новый общественный договор.

В нашем мире невозможно с точностью предвидеть последствия системных факторов уязвимости. Наши институты для принятия решений и соответствующие процессы, которые предполагают нереалистичную степень предсказуемости, пока не адаптировались к этой реальности.

Однако на основе результатов мер, предпринятых недавно на политическом, экономическом и экологическом фронтах, можно делать выводы о том, как нам следует действовать дальше, и о ключевых принципах, которые помогут нам перейти к новой форме политической экономии. В настоящее время во всем мире проводятся эксперименты в отношении способов реализации этих принципов: от «департаментов сценариев будущего», создаваемых в рамках национальных правительств, до производственных проектов «экономики замкнутого цикла», призванных минимизировать отходы, и многосторонних сетей, ориентированных на системные преобразования. Пандемия и ее последствия должны послужить стимулом для увеличения масштабов таких экспериментов для достижения той устойчивости, в которой так остро нуждается наше сложное глобальное общество. **ФР**

**ЭНН ФЛОРИНИ** — практикующий профессор Школы глобального управления Thunderbird Университета штата Аризона.

**СУНИЛ ШАРМА** — видный ученый, приглашенный стипендиат в Школе международных отношений им. Эллиотта Университета Джорджа Вашингтона и старший научный сотрудник Совета по экономической политике в Цюрихе, Швейцария.

## Литература

- Agur, I., and S. Sharma. 2015. "Rules, Discretion, and Macro-Prudential Policy." In *Institutional Structure of Financial Regulation—Theories and International Experience*, edited by Robin H. Huang and Dirk Schoenmaker. London: Routledge.
- Amer, D. W., E. Avgouleas, D. Busch, and S. L. Schwarcz, eds. 2019. *Systemic Risk in the Financial Sector: Ten Years after the Great Crash*. Toronto: Centre for International Governance Innovation.
- Florini, A., and K. Florini. 2017. "It's Not Just about Paris: International Climate Action Today." *Foreign Service Journal* (July/August):26–31.
- Kupers, R. 2020. *A Climate Policy Revolution: What the Science of Complexity Reveals about Saving Our Planet*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- McChrystal, S., T. Collings, D. Silverman, and C. Fussell. 2015. *Team of Teams: New Rules of Engagement for a Complex World*. New York: Portfolio/Penguin.