

Удерживаемые неопределенностью

Николас Блум, М. Айхан Кёсе и Марко Е. Терронес

Восстановление экономики замедляется, когда предприятия и потребители не уверены в будущем

НЕКОТОРЫЕ экономисты и политики утверждают, что после двух лет тяжелых испытаний, выпавших на долю США и зоны евро во время Великой рецессии 2008–2009 годов, должен был наступить период быстрого восстановления экономики. Милтон Фридман, покойный экономист, лауреат Нобелевской премии, назвал этой теорией «гитарной струны» применительно к рецессиям. Когда вы натягиваете гитарную струну, а потом отпускаете, струна отскакивает назад. Чем больше ее оттягиваете, тем быстрее она возвращается.

Однако экономические показатели во многих странах с развитой экономикой после Великой рецессии не следовали этому сценарию. Вместо этого на смену глубоким спадам в этих странах пришло разочаровывающе вялое и медленное восстановление. Как будто гитарную струну натянули так сильно, что она лопнула.

Эта динамика представляет собой некую загадку: почему текущий подъем идет так медленно? Некоторые утверждают, что подъемы после финансовых кризисов, как правило, идут медленно из-за того, что последствия кризиса (оздоровление балансов, слабый рост креди-

та и сохраняющиеся проблемы на рынках жилья) сказываются на активности (например, Claessens, Kose, and Terrones, 2012). Это аргумент, безусловно, имеет основания, если учесть исторический опыт.

Вместе с тем, текущее восстановление, по крайней мере по одному важному аспекту, отличается от прежних эпизодов, связанных с финансовыми кризисами или нет. Оно характеризуется периодами возросшей неопределенности. Это свидетельствует о дополнительном объяснении вялого подъема, где выделяется роль, которую играет макроэкономическая неопределенность и неопределенность относительно экономической политики в сдерживании экономической активности. Предприятия ощущали неопределенность относительно налогово-бюджетной и регулятивной среды в США и Европе, и этот страх перед неизвестным будущим, вероятно, был одним из факторов, заставляющих их откладывать решения об инвестициях и найме работников. Это наглядно показано в последнем обследовании Национальной ассоциации экономики бизнеса в США (*Economic Policy Survey, 2012*), в котором сообщалось, что «подавляющее большинство» из группы в 236 экономистов по вопросам биз-

Измерение неопределенности

Количественно определить неопределенность трудно, поскольку она не является наблюдаемой переменной, а выводится из других переменных. На языке статистики неопределенность представляет собой скрытую переменную.

Но ее можно измерить рядом способов косвенным образом, используя показатели, которые выделяют отдельные аспекты неопределенности, которую испытывает экономика в течение периода времени. В некоторых показателях основное внимание уделяется макроэкономической неопределенности, в том числе изменчивости доходов от акций, разбросу прогнозов безработицы и преобладанию таких выражений как «экономическая неопределенность» в СМИ. В других неопределенность рассматривается на микроэкономическом уровне, который часто измеряется различными индикаторами дисперсии отраслевого объема производства, объема продаж компаний и доходности акций, а также разброса прогнозов менеджеров фирм обрабатывающей промышленности (Bloom, 2009; Baker, Bloom, and Davis, 2012).

Поскольку нас, в первую очередь, интересует макроэкономическая неопределенность, основное внимание уделяется четырем показателям на основе волатильности доходности акций и экономической политики. Первым является

неса «считает, что неопределенность относительно налогово-бюджетной политики сдерживает темпы восстановления экономики».

Насколько важна неопределенность в состоянии экономической активности? В этой статье данный вопрос рассматривается на основе анализа основных особенностей неопределенности и ее воздействия на экономический рост.

Здесь и повсюду

Экономической неопределенностью называются условия, в которых мало что или ничего неизвестно о будущем состоянии экономики. У экономической неопределенности много источников, в том числе изменения в экономической и финансовой политике, различные мнения о перспективах роста, динамики производительности, войн, актов терроризма и стихийных бедствий. Хотя неопределенность трудно количественно определить, недавние исследования позволили разработать ряд показателей, используя разнообразные методы (см. вставку).

Неважно, какой используется показатель: очевидно, что неопределенность в последнее время повысилась (см. рис. 1). Неуверенность в отношении экономических перспектив в США и зоне евро после 2008 года резко возросла и оставалась устойчиво высокой в последующий период (см. рис. 2). В США неопределенность вызвана, главным образом, противоборством в области налогово-бюджетной политики, в том числе налогов и государственных расходов и долгосрочных структурных проблем, таких как меры в отношении здравоохранения и регулирования и программ пособий, таких как пенсионный план под эгидой государства (Social Security) и план медицинских пособий для лиц пожилого возраста (Medicare). Интересно отметить, что неопределенность относительно денежно-кредитной политики, по-видимому, не является одним из основных факторов, вызвавших недавнее увеличение неопределенности относительно политики, возможно, из-за низких и стабильных темпов инфляции и процентных ставок.

На национальном уровне экономическая неопределенность меняется в обратном направлении с деловым циклом. Во время подъемов макроэкономическая неопределенность в среднем значительно ниже, чем во время рецессий, независимо от ис-

месячное стандартное отклонение дневной доходности акций в каждой стране с развитой экономикой в нашей выборке из 21 страны, которое отражает неопределенность, связанную с прибылью фирм и которое также показало себя как хороший замещающий показатель совокупной неопределенности (см. рис. 1). Вторым показателем является индекс волатильности Чикагской биржи опционов (VXO), который представляет собой индикатор подразумеваемой волатильности цен на акции, рассчитанной на основе опционов S&P 100. Третий относится к неопределенности относительно экономической политики в США и зоне евро и представляет собой взвешенное среднее трех индикаторов: частотности появления вместе таких терминов, как «экономическая политика» и «неопределенность» в СМИ, числа положений о налогах, срок которых истекает в предстоящие годы, и разброса прогнозов будущих государственных расходов и инфляции (см. рис.2). Четвертый показатель, отражающий неопределенность на глобальном уровне, отражает общую динамику первого показателя с использованием рядов данных шести основных стран с развитой экономикой, по которым имеются данные за самый продолжительный период (рис. 1).

пользуемого нами показателя (см. рис. 3). Аналогично, микроэкономическая неопределенность, измеряемая волатильностью динамики производительности на уровне предприятий в США, также меняется антициклическим образом и достигла самого высокого уровня после 1970 года во время Великой рецессии (Bloom et al., 2012).

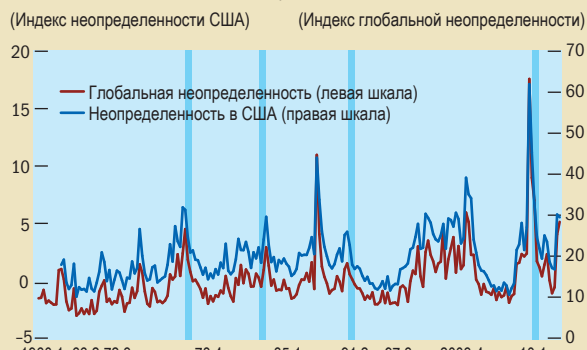
Неопределенность и экономическая активность

Вместе с тем, установить причинно-следственные связи между неопределенностью и деловым циклом трудно. Приводит ли неопределенность к рецессиям, или рецессии ведут к неопределенности? Хотя на этот вопрос тяжело дать окончательный ответ, экономическая теория указывает на очевидные механизмы,

Рисунок 1

Растущая неопределенность

Неопределенность растет в периоды спада, и во время Великой рецессии она резко увеличилась.



Источники: Kose, Loungani, and Terrones (2012); расчеты авторов.

Примечание. Заштрихованные зоны показывают периоды глобального спада (1975, 1982, 1991, 2009). Индекс США отражает макроэкономическую неопределенность и измеряет волатильность фондового рынка. В глобальном индексе основное внимание уделяется общей динамике волатильности фондового рынка шести ведущих стран с развитой экономикой — Германии, Италии, Соединенного Королевства, США, Франции и Японии.

Рисунок 2

Упорно высокая

Неопределенность относительно политики в США и зоне евро оставалась на высоком уровне с 2008 года.

(Индекс неопределенности относительно политики, январь 2008 = 100)



Источники: Baker, Bloom, and Davis (2012); www.policyuncertainty.com.

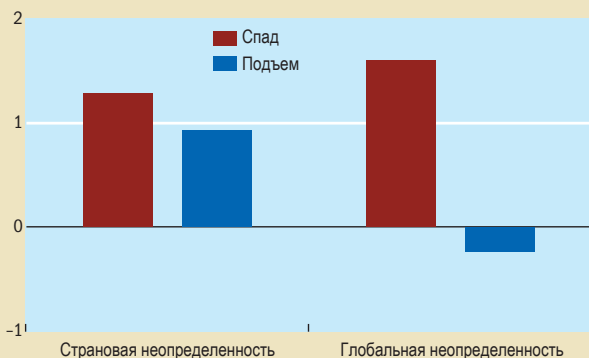
Примечание. Индекс отражает макроэкономическую неопределенность и измеряет волатильность фондового рынка; появление в СМИ вместе таких терминов, как «экономическая политика» и «неопределенность», число положений о налогах, срок которых истекает в предстоящие годы, и разброс прогнозов будущих государственных расходов и инфляции.

Рисунок 3

Циклические колебания

Во время спадов неопределенность намного выше, чем во время подъемов — идет ли речь о перспективах конкретной страны или мировой экономики.

(Индекс неопределенности)



Источник: Kose and Terrones (2012).

Примечание. Страновая неопределенность — месячное отклонение дневной доходности акций в каждой из стран с развитой экономикой. Глобальная неопределенность — общий фактор страновой неопределенности для шести стран (Германии, Италии, Соединенного Королевства, США, Франции и Японии). Данные охватывают период 1960–2011 годов.

через которые неопределенность может оказывать негативное влияние на экономическую активность.

Например, на стороне спроса в условиях сильной неопределенности компании уменьшают инвестиционный спрос и откладывают свои проекты, поскольку они собирают новые сведения, так как отмена инвестиций часто дорого обходится (Bernanke, 1983; Dixit and Pindyck, 1994). Реакция домашних

в совокупности могут привести к существенному снижению роста объемов производства.

Эмпирические данные свидетельствуют о том, что неопределенность часто наносит ущерб экономическому росту. Между темпами роста производства и макроэкономической неопределенностью существует отрицательная корреляция. Более того, относительно небольшое повышение неопределенности



Неважно, какой используется показатель: очевидно, что неопределенность в последнее время повысилась.

хозяйств на сильную неопределенность аналогична реакции компаний: они уменьшают потребление товаров длительного пользования, пока выжидают периода, характеризующегося большей определенностью. На стороне предложения неопределенность также негативно сказывается на планах компаний относительно приема на работу, что объясняется высокими издержками корректировки численности персонала (Bentolila and Bertola, 1990).

Проблемы финансового рынка, подобные тем, которые мы наблюдали с 2007 года, могут усилить отрицательное влияние неопределенности на рост. Например, неопределенность приводит к уменьшению ожидаемой прибыли от проектов, финансируемых за счет долга, и затрудняет определение стоимости залогового обеспечения. В результате кредиторы устанавливают более высокие процентные ставки и ограничивают кредитование в период неопределенности, что уменьшает способность фирм заимствовать средства. Снижение заимствования вызывает сокращение инвестиций, особенно у ограниченных в кредитных средствах компаний, и приводит к замедлению роста производительности из-за снижения расходов на НИОКР. Эти факторы

(на 1 стандартное отклонение) связано со снижением роста производства на 0,4–1,25 процентного пункта в зависимости от показателя макроэкономической неопределенности (Kose and Terrones, 2012).

Обусловленная экономической политикой неопределенность также часто имеет отрицательную связь с ростом, при этом неопределенность относительно политики увеличивается до рекордных со времени Великой рецессии уровней. В частности, резкое повышение неопределенности относительно политики в период 2006–2011 годов, возможно, снизило рост в странах с развитой экономикой (Bloom, 2009; Baker and Bloom, 2011; Bloom et al., 2012; Hirata et al., готовится к печати). Эмпирические данные показывают, что такое большое повышение неопределенности относительно политики связано с весьма стойким и значительным спадом производства (см. рис. 4).

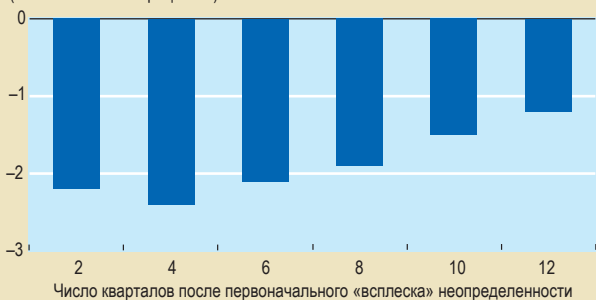
Степень экономической неопределенности также, видимо, связана с глубиной рецессий и силой подъемов. В частности, спады, сопровождаемые высоким уровнем неопределенности, часто оказываются более глубокими, продолжительными и суровыми, чем другие спады (см. рис. 5).

Рисунок 4

Депрессивный эффект

Значительное увеличение неопределенности относительно политики связано с весьма устойчивым и существенным снижением объема производства.

(Снижение ВВП в процентах)



Источники: Baker, Bloom and Davis (2012); www.policyuncertainty.com.

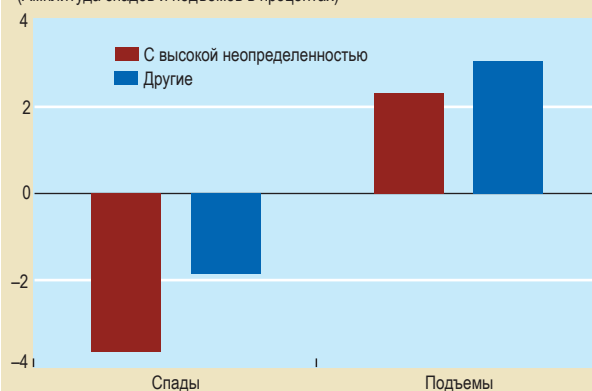
Примечание. На рисунке показано, что ВВП снижается на 2,2 процента во втором квартале в ответ на увеличение неопределенности в первом квартале, на 2,4 процента — в четвертом квартале и так далее. Повышение неопределенности считается равным изменению с 2006 года (года перед мировым финансовым кризисом) до 2011 года. Результаты получены на основе эконометрической модели, именуемой векторная авторегрессия (VAR). Расчеты на основе модели VAR произведены с использованием квартальных данных с 1985 года по 2011 год и включают следующие переменные: индекс неопределенности, ВВП, индекс S&P 500, ставка по федеральным фондам, занятость, инвестиции и потребление.

Рисунок 5

Неопределенность имеет значение

Спады, сопровождающиеся высокой неопределенностью, часто являются более глубокими, чем другие спады, а восстановление экономики идет медленнее.

(Амплитуда спадов и подъемов в процентах)



Источник: Kose and Terrones (2012).

Примечание. Амплитуда спада показывает снижение объема производства от максимума к минимуму в процентах. Амплитуда подъема представляет собой изменение объема производства за год по сравнению с нижней точкой рецессии.

Аналогичным образом, восстановление, совпадающее с периодами повышенной неопределенности, слабее и медленнее, чем восстановление в иных ситуациях. Необычно высокие уровни неопределенности, существовавшие в мировой экономике с последнего финансового кризиса, и связанные с ними эпизоды глубоких спадов и вялого восстановления играют важную роль в обосновании этих выводов. Более того, продолжающееся восстановление в странах с развитой экономикой совпадает с более низким совокупным приростом потребления и инвестиций наряду с резким и продолжительным сокращением инвестиций в здания и сооружения в условиях повышенной неопределенности (Kose, Loungani, and Terrones, 2012).

Директивные органы могут помочь

На основе прошлого опыта высокая неопределенность совпадает с периодами более низких темпов роста. Недавнее повышение неопределенности увеличивает вероятность нового глобального спада. Директивным органам трудно что-либо сделать для смягчения неопределенности, обычно присущей экономике на протяжении делового цикла. Однако неопределенность относительно экономической политики необычно высока и, по-видимому, вносит существенный вклад в макроэкономическую неопределенность. Приняв смелые и своевременные меры, директивные органы по обеим сторонам Атлантики могут уменьшить неопределенность, вызванную экономической политикой. Это, в свою очередь, может содействовать ускорению экономического роста в зоне евро и активизации подъема в США.

Николас Блум — профессор экономики Стэнфордского университета. М. Айхан Кесе и Марко Е. Терронес — помощники директора Исследовательского департамента МВФ. ■

Литература:

Baker, Scott, and Nicholas Bloom, 2011, "Does Uncertainty Reduce Growth? Using Disasters as a Natural Experiment," *Stanford University Working Paper* (Palo Alto, California).

Baker, Scott, Nicholas Bloom, and Steven J. Davis, 2012, "Measuring Economic Policy Uncertainty," *Stanford University Working Paper* (Palo Alto, California).

Bernanke, Ben, 1983, "Irreversibility, Uncertainty, and Cyclical Investment," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 98, No. 1, pp. 85–106.

Bloom, Nicholas, 2009, "The Impact of Uncertainty Shocks," *Econometrica*, Vol. 77, No. 3, pp. 623–85.

Bloom, Nicholas, Max Floetotto, Nir Jaimovich, Itay Saporta-Eksten, and Stephen Terry, 2012, "Really Uncertain Business Cycles," *NBER Working Paper 18245* (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).

Claessens, Stijn, M. Ayhan Kose, and Marco E. Terrones, 2011, "Financial Cycles: What? How? When?" in *NBER International Seminar on Macroeconomics 2010*, ed. by Richard Clarida and Francesco Giavazzi, pp. 303–43 (Chicago: University of Chicago Press).

———, 2012, "How Do Business and Financial Cycles Interact?" *Journal of International Economics*, Vol. 87, No. 1, pp. 178–90.

Dixit, Avinash K., and Robert S. Pindyck, 1994, *Investment under Uncertainty* (Princeton, New Jersey: Princeton University Press).

Hirata, Hideaki, M. Ayhan Kose, Christopher Otrok, and Marco E. Terrones, forthcoming, "Global House Price Fluctuations: Synchronization and Determinants," in *NBER International Seminar on Macroeconomics 2012*, ed. by Francesco Giavazzi and Kenneth West (Chicago: University of Chicago Press).

Kose, M. Ayhan, and Marco E. Terrones, 2012, "How Does Uncertainty Affect Economic Performance?" *World Economic Outlook Box 1.3*, pp. 49–53 (Washington: International Monetary Fund, October).

Kose, M. Ayhan, Prakash Loungani, and Marco E. Terrones, 2012, "The Global Recovery: Where Do We Stand?" *World Economic Outlook Box 1.2*, pp. 38–42 (Washington: International Monetary Fund, April).

———, forthcoming, "Global Recessions and Global Recoveries," *IMF Working Paper* (Washington: International Monetary Fund).

Economic Policy Survey, 2012, *National Association for Business Economics* (September).