

Банки на «беговой дорожке»

Стресс-тесты оценивают прочность банков, моделируя результаты их деятельности в экстремальных экономических сценариях

Хироко Оура и Лилиана Шумахер

ВЗИТ к кардиологу часто включает стресс-тест. Наблюдения в обычных условиях недостаточно для оценки состояния здоровья больного; врач просит пациента идти или бежать по беговой дорожке или крутить педали велотренажера до тех пор, пока тот не начнет задыхаться, поскольку диагноз некоторых сердечных заболеваний легче поставить, когда сердце работает с большей нагрузкой и бьется быстрее. В состоянии покоя у пациента может и не быть каких-либо признаков или симптомов болезни, но с нагрузкой сердцу приходится работать активнее, и потому возрастает его потребность в крови и кислороде. Если сердце дает знать, что не получает достаточного количества крови или кислорода, это способствует выявлению врачом потенциальных проблем.

Нечто подобное происходит и при проведении экономистами стресс-тестов в банках, которые играют ключевую роль в работе экономики. Цель тестов заключается в выявлении банков, испытывающих проблемы, и устранении этих проблем в целях уменьшения вероятности банковского кризиса. Банковский кризис — когда несколько банков становятся неплатежеспособными или неспособными своевременно производить

платежи — вызывает сбои в экономике, ограничивая доступ к долгосрочным кредитам или ликвидности, необходимой для производства и обращения товаров и услуг. Это, в свою очередь, сказывается на росте, занятости и, в конечном итоге, средствах людей к существованию.

С целью минимизации риска разрушительного банковского кризиса, уязвимые места банков необходимо выявлять тогда, когда еще есть время для их устранения. Но, как и в случае человеческого сердца, уязвимые стороны финансовых организаций можно не заметить, рассматривая только прошлые показатели, когда экономика работает без перебоев и в отсутствие серьезных проблем. Для надлежащей оценки «состояния здоровья» банков, стресс-тесты представляют гипотетические упражнения для измерения операций банков при экстремальных макроэкономических и финансовых сценариях, — таких как резкий спад экономики или истощение средств на рынках финансирования.

В стресс-тестах обычно рассматриваются два аспекта состояния банка — платежеспособность и ликвидность, — поскольку проблемы с каким-либо из них могут привести к большим потерям и, в конечном итоге, банковскому кризису.

Платежеспособность измеряется разницей между активами организации и ее долгом. Если стоимость активов организации превышает ее долг, организация платежеспособна — то есть имеет положительный собственный капитал (см. таблицу). Но текущая стоимость и активов, и обязательств зависит от будущих денежных потоков, которые, в свою очередь, зависят от будущих экономических и финансовых условий.

Для того чтобы оставаться платежеспособной, организация должна сохранять минимальную сумму положительного собственного капитала, которая в состоянии амортизировать убытки в случае шока, такого как рецессия, который вызовет задержку возврата кредита клиентами. Возможно, потребуется капитал и сверх этой минимальной суммы для обеспечения сохранения доверия источников финансирования банка (таких как вкладчики или оптовые инвесторы) и доступа к финансированию по разумной цене.

Стресс-тест платежеспособности оценивает достаточность капитала фирмы для того, чтобы остаться платежеспособной в гипотетических сложных макроэкономических и финансовых условиях.

Оценивается прибыль, убытки банка и изменения в стоимости активов банка в неблаго-



Упрощенный банковский баланс

Активы		Обязательства	
Денежные средства и их эквиваленты		Кредиты центрального банка	
Активы денежного рынка	Межбанковские ссуды	Обязательства денежного рынка	Межбанковское заимствование
	Соглашения РЕПО		Соглашения РЕПО
	Депозитные сертификаты		Депозитные сертификаты
Ценные бумаги	Предназначенные для торгов	Депозиты клиентов (финансовых учреждений, государственного сектора, корпораций и домохозяйств)	
	Имеющиеся для продажи инструменты участия в капитале и долговые обязательства	Долгосрочные займы	
	Удерживаемые до погашения	Долговые инструменты	
Кредиты, выданные клиентам (финансовым учреждениям, государственному сектору, корпорациям и домохозяйствам)		Производные инструменты	
Производные инструменты		Прочее заимствование	
Прочие активы		Собственный капитал	
Забалансовые статьи			
Производные инструменты			
Условные требования (кредитные линии, гарантии, (косвенные) гарантии структур специального назначения)			
Открытые позиции по (ре)секьюритизированным инструментам			

приятном сценарии. К типичным факторам риска относятся потенциальные убытки от дефолтов заемщиков (кредитный риск); убытки по ценным бумагам, обусловленные изменениями рыночных цен, таких как процентные ставки, обменные курсы и курсы акций (рыночный риск); и повышение стоимости финансирования, вызванное недоверием инвесторов к качеству активов банка (риск ликвидности).

Платежеспособность измеряется различными коэффициентами достаточности капитала, как правило, основанными на нормативных требованиях. Считается, что отдельные учреждения или система в целом прошли или не прошли проверку в зависимости от того, остается ли коэффициент достаточности капитала в стресс-сценарии выше заранее установленного значения, которое называется пороговым (барьерным) коэффициентом. Пороговые коэффициенты часто устанавливаются на уровне действующего минимального норматива, но могут задаваться и на других уровнях, если этого требуют условия. (Например, пороговый коэффициент может равняться минимальному капиталу, который требуется банку для сохранения текущего кредитного рейтинга и доступа к финансированию; это называется рыночным пороговым коэффициентом.)

Стресс-тест ликвидности оценивает способность организации своевременно производить платежи в неблагоприятной ситуации на рынке с использованием наличных средств, продажи ликвидных активов или рефинансирования своих обязательств. Неблагоприятная ситуация на рынке характеризуется невозможностью продать ликвидные активы по разумной цене и в разумные сроки (проблемы ликвидности рынка) или неспособностью рефинансировать обязательства или получить дополнительное финансирование (ликвидность финансирования). Возможность быстро использовать активы в качестве обеспечения часто имеет решающее значение для способности банка сохранить ликвидность в трудные времена. В балансе финансовых посредников, особенно банков, в силу характера их деятельности, сроки погашения активов и обязательств не совпадают. Сроки погашения большинства их обязательств, таких как депозиты или заимствование на денежных рынках, значительно короче, чем активов, таких как кредиты, которые банк финансирует за счет этих обязательств. Если крупная сумма вкладов снимается или неожиданно не продлевается, или если банк оказывается не в состоянии получить деньги на рынках оптового финансирования, банк может столкнуться

с дефицитом ликвидности, даже если он в целом платежеспособен. Потребитель-владелец жилья, стоимость которого составляет, например, 200 000 долларов, но не имеющий крупной денежной суммы, оказался бы в аналогичной ситуации, если бы ему пришлось срочно оплатить счет на крупную сумму.

Стрессовые события ликвидности и платежеспособности часто тесно связаны и их трудно разграничить. Дефицит ликвидности, например, может превратиться в проблему платежеспособности, если активы не удастся реализовать или можно продать только с убытком — это называется реализацией по ценам распродажи, — возможно, снизив стоимость активов до уровня ниже стоимости обязательств. Повышение стоимости финансирования во время стрессового события ликвидности может превратиться в стресс платежеспособности, повысив стоимость обязательств. В свою очередь, представления участников рынка о проблемах платежеспособности могут создать дефицит ликвидности, поскольку утрачивается доверие вкладчиков или инвесторов или последние требуют более высоких процентных ставок от банка.

Основным аспектом стресс-тестирования является оценка вероятности того, что проблемы с платежеспособностью или ликвидностью в одном учреждении могут вызвать системный банковский кризис. Это устанавливается на основе определения того, какие организации являются системно значимыми (то есть банкротство или дефицит ликвидности которых вызовет проблемы во многих других учреждениях), и воспроизведения каналов передачи рисков в рамках проведения стресс-тестов. Последнее относится к особенно сложным задачам, по которым требуются и ведутся дальнейшие исследования.

Взгляд в прошлое

МВФ начал использовать стресс-тесты как инструмент надзора в 1999 году. При этом широкая общественность была мало знакома со стресс-тестами до глобального финансового кризиса, когда они использовались для того, чтобы восстановить доверие рынка.

Банки начали использовать стресс-тесты в середине 1990 годов в качестве внутреннего инструмента управления рисками, хотя сейчас они стали более комплексным инструментом оценки рисков. Одним из первых использовать эти тесты начал банк JP Morgan Chase & Co., применявший стоимость, подверженную

рису (VaR), для измерения рыночного риска. VaR измеряет потенциальные ежедневные изменения в стоимости портфеля ценных бумаг в случае редкого и негативного шока для цен на активы, который может произойти только в 1 проценте (или менее) всех возможных сценариев. Эти первые стресс-тесты охватывали ограниченные факторы риска и открытые позиции, не входя в общее управление рисками банка и планирование его деловой активности и капитала.

За последние два десятилетия официальные органы многих стран начали применять макропруденциальные стресс-тесты, в которых анализируются системные риски в дополнение к рискам конкретной организации (которые были единственной целью VaR). Результаты часто сообщаются в государственных докладах об оценке финансовой стабильности. МВФ также регулярно включает макропруденциальное стресс-тестирование в рамках своих программ оценки финансового сектора, с тех пор как начал их проводить в 1999 году.

Стресс-тестирование является лишь одним из многих инструментов оценки ключевых рисков и факторов уязвимости финансовых учреждений или систем в целом.

Мировой финансовый кризис обратил внимание общественности на стресс-тесты в финансовых учреждениях. Отношение к ним было неоднозначным. С одной стороны, стресс-тесты подверглись критике за то, что не выявили многие факторы уязвимости, которые вызвали кризис. С другой стороны, после начала кризиса им была поручена новая роль инструментов кризисного управления в руководстве рекапитализацией банков и восстановлении доверия.

Стресс-тесты кризисного управления позволили странам оценить потребности важнейших финансовых организаций в дополнительном капитале, возможно, за счет государственных средств. В частности, привлекли внимание программа оценки состояния достаточности банковского капитала в США и тестирование, организованное Комитетом европейских органов банковского надзора и Европейской банковской организацией в 2010 и 2011 году, поскольку в них использовались стресс-тесты для определения необходимости в рекапитализации этих банков, а подробная методика и результаты по отдельным банкам были опубликованы, чтобы восстановить доверие общественности к финансовой системе.

Оптимальная практика

Существующие методы стресс-тестирования не основаны на систематическом и комплексном наборе принципов, а сложились методом проб и ошибок, и часто отражают ограниченность человеческих, технических и информационных возможностей. В целях совершенствования проведения стресс-тестов МВФ недавно предложил семь «оптимальных» принципов стресс-тестирования (см. вставку) и предоставил операционные указания по их соблюдению. Эти руководящие указания могут использоваться персоналом МВФ или органами, отвечающими за финансовую стабильность, во всем мире.

Первые три принципа подчеркивают значение приобретенных глубоких знаний о рисках, моделях ведения бизнеса и каналах распространения рисков, которым подвергается рассматриваемая организация или система, до начала проведения стресс-тестов. Они требуют включения в рамки стресс-тестов всех учреждений, банкротство которых может нанести значительный ущерб экономике (так называемых системно значимых финансовых организаций), и воспроизведения потенциальных

вторичных эффектов и механизмов обратной связи, которые могут усугубить первоначальный шок. Они воспроизводятся при помощи экономических моделей, имитирующих взаимодействие различных факторов риска (таких как кредитный, валютный или риск ликвидности), или между разными банками.

Принцип 4 подчеркивает важность дополнения разработанных стресс-тестов характеристиками, отражающими требования рынка, а также традиционными требованиями регулирования. Этот принцип признает рыночную дисциплину, с которой имеют дело банки, все больше опирающиеся на источники оптового финансирования (то есть кредиторов, а не вкладчиков, на которых не распространяется система страхования вкладов, и которые, как правило, предоставляют крупные кредиты). В последнее десятилетие многие международные банки стали в большей степени полагаться на незастрахованное краткосрочное оптовое финансирование и в меньшей — на застрахованные депозиты.

Во время недавнего кризиса эти кредиторы — обеспокоенные стоимостью активов и не уверенные в авуарах и методах стоимостной оценки банков — вызвали шоки для ликвидности тем, что неохотно выдавали кредиты, а это, в свою очередь, привело к тяжелому финансовому положению банков. В результате промедлений в признании беспокойства кредиторов, наряду с политическими трудностями поиска решений этой проблемы, кризис стал более продолжительным и глубоким.

Операционные выводы из принципа 4 заключаются в том, что следует использовать мнение рынка в дополнение к стресс-тестам, основанным на нормативных и учетных стандартах. Сделать это можно несколькими способами. Один из них заключается в применении пороговых, или проходных, коэффициентов, основанных на целевой стоимости финансирования. Пороговые коэффициенты, основанные на нормативных коэффициентах, выражают соотношение, которое органы регулирования считают надлежащим коэффициентом платежеспособности, но оценка рынком платежеспособности банка может от него отличаться. В мире, в котором рынки способны дисциплинировать банки своим отказом их финансировать, рынки

Принципы стресс-тестирования, предложенные МВФ

Принцип 1	Определение надлежащего институционального периметра тестов.
Принцип 2	Выявление всех актуальных каналов распространения риска.
Принцип 3	Включение всех существенных рисков и буферных запасов.
Принцип 4	Использование мнения инвесторов в разработке стресс-тестов.
Принцип 5	При сообщении о результатах стресс-тестов делать это умнее, а не громче.
Принцип 6	Ориентация на риски больших отклонений.
Принцип 7	Осторожно: «черный лебедь» (редкое событие).

могут потребовать — а банки заинтересованы в задании таких целевых показателей — коэффициентов достаточности капитала, позволяющих банкам добиться определенного рейтинга рисков или удержать свои расходы на финансирование под определенным «потолком».

Потенциальное влияние поведения рынка на состояние финансовых учреждений также лежит в основе понимания принципа 5: умная публикация стресс-тестов. «Умная» публикация означает, что стресс-тесты являются беспристрастной оценкой риска и четко указывают на охват и ограничения, а их результаты объявляются наряду с мерами, которые убедительно устранят любые факторы уязвимости, выявленные стресс-тестами, включая вливание капитала, но не обязательно им ограничиваясь. Таким образом, публикация результатов стресс-тестов может смягчить проблемы неполного объема информации в периоды неопределенности и восстановить доверие рынка. Даже в случае стресс-тестов, проведенных в целях надзора в отсутствие кризисов, информация об их результатах может углубить понимание рисков, способствовать более реалистичной оценке риска и укрепить рыночную дисциплину в хорошие времена — что, в свою очередь, должно предотвратить неожиданные изменения в настроениях инвесторов.

Принцип 6 носит технический характер: при проведении стресс-тестов рекомендуется пользоваться методами статистики и эконометрики, пригодными для выявления экстремальных сценариев, которые обычно характеризуются тем, что многие риски материализуются одновременно.

При всем совершенстве аналитической модели, силе шоков, включенных в стресс-тесты, и предусмотрительности информационной стратегии всегда существует риск того, что произойдет «немыслимое», как предостерегает принцип 7. При проведении стресс-тестов всегда следует помнить о риске так называемого «черного лебедя», то есть крайне маловероятного исхода.

Поскольку результаты стресс-тестов не всегда соответствуют предсказаниям, их следует использовать наряду с другими инструментами, которые также могут предоставить информацию о потенциальных угрозах для финансовой стабильности. К числу этих инструментов относятся качественный и количественный анализ банковских рисков, показатели для раннего предупреждения, модели устойчивости долговой ситуации и диалог, основанный на имеющейся информации, с органами надзора и участниками рынка. Заключение об устойчивости организации или системы должны опираться на все эти источники, а не только на стресс-тесты.

Совершенствование разработки стресс-тестов приветствуется и поощряется, но стресс-тестирование является лишь одним из многих инструментов оценки ключевых рисков и факторов уязвимости финансовых учреждений или систем в целом. Стресс-тесты стремятся определить возможные события в будущем. Несмотря на все усилия тех, кто проводит стресс-тесты, в них возможны погрешности. Их результаты почти всегда оказываются оптимистическими или пессимистическими. Всегда присутствует и риск модели (риск того, что модель не охватывает основные характеристики реальной основы), несовершенство доступа к данным и недооценка силы шока.

Точно так же, как стресс-тест в кабинете кардиолога относится к многочисленным инструментам оценки здоровья пациента, стресс-тесты банков являются лишь одной важной составляющей в постановке официальными органами диагноза и предотвращении потенциального финансового кризиса. ■

*Хироко Оура и Лилиана Шумахер — старшие экономисты
Департамента денежно-кредитных систем и рынков
капитала МВФ.*

Вам нравится то, что вы читаете?



Тогда нажмите на кнопку «Нравится»
на нашей странице в Фейсбуке!

www.facebook.com/financeanddevelopment