

БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

С. Ю. Хасянова

канд. экон. наук, PhD, зав. кафедрой банковского дела факультета экономики Национального исследовательского университета — Высшая школа экономики

Д. Н. Малов

магистр по направлению «Финансы и кредит» факультета экономики Национального исследовательского университета — Высшая школа экономики

ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ШОКОВ НА СТОИМОСТЬ КАПИТАЛА БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РФ: ОЦЕНКА НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ ВЕКТОРНОЙ АВТОРЕГРЕССИИ

в настоящее время для оценки состояния финансовых институтов различных стран и анализа уровня системного риска в национальных финансовых системах используется система показателей финансовой устойчивости депозитных и недепозитных финансовых учреждений, разработанная Международным валютным фондом (Financial Soundness Indicators) (Compilation Guide of Financial Soundness Indicators, 2007). Более 60 стран мира, в том числе Россия, регулярно рассчитывают и публикуют показатели устойчивости финансового сектора на информационном портале МВФ, начиная с 2008 г., что делает возможным сопоставление стран с различным уровнем развития финансовых систем и оценку уровня финансовой стабильности.

Согласно методике МВФ основными критериями финансовой устойчивости банков признаны: качество капитала, качество активов, прибыльность и рентабельность, ликвидность, чувствительность к рыночному риску. Особое значение придается оценке качества и адекватности капитала для покрытия рисков и непредвиденных потерь. Собственный капитал служит своеобразным «буфером» поглощения убытков, поэтому с точки зрения регулирующих органов, чем больше удельный вес капитала в совокупных источниках финансирования банка, тем выше его надежность и устойчивость (но не эффективность). Данное утверждение справедливо и в масштабах банковской системы — чем больше величина совокупного капитала банков, тем выше финансовая устойчивость всей системы. На этой основе Базельский комитет по банковскому надзору в 2010 г. ввел в практику надзора за банками новый стандарт капитала — финансовый левэридж, рассчитываемый как отношение самых качественных уровней капитала (базового и основного) к балансовым активам банка (A Global Regulatory Framework for More Resilient Banks..., 2011).

Вместе с тем, размер капитала банка не является индикатором качества управления рисками, поэтому в целях оценки адекватности капитала для покрытия принятых банками рисков, используется показатель достаточности капитала. Достаточность капитала является основной регулятивной нормой в практике банковского надзора различных стран, а ее соблюдение, по сути, означает возможность функционирования банков на рынке. В связи с этим, данный показатель широко применяется в международной практике при проведении стресс-тестирования банков и банковского сектора в целом на устойчивость к воздействию внешних шоков.

Банк России также регулярно проводит оценку возможных потерь капитала банковского сектора в результате наступления негативных событий с учетом воздействия кредитного, рыночного рисков и риска потери ликвидности. Целью стресс-тестирования является оценка уровня достаточности капитала и дефицита капитала, необходимого банкам для соблюдения норм регулирования и надзора. Основными подходами к стресс-тестированию являются сценарный анализ и анализ чувствительности к риску ликвидности (Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора в РФ, 2008–2014).

Стресс-тест на основе сценарного анализа, проведенный Банком России в докризисный период, показал, что в этот период уязвимость банковского сектора к экономическим шокам возросла, поскольку тогда наблюдались самые высокие темпы прироста рискованных активов. В свою очередь это было вызвано ростом кредитной экспансии банков — совокупный объем кредитного портфеля вырос в 2006 г. на 47,3%, а объем кредитов частным лицам — на 75,3%. Такие темпы прироста кредитного портфеля спровоцировали ухудшение его качества в будущем при наступлении глобального финансового кризиса и ухудшении внешнеэкономической конъюнктуры.

Стресс-тестирование банковского сектора РФ в кризисном 2008 г. проводилось с учетом возможного резкого изменения основных макроэкономических показателей — снижения цен на нефть, падения фондовых индексов, девальвации рубля, оттока вкладов из банков. Результаты стресс-тестирования в 2008 г. показали, что оценка потенциальных потерь банковского сектора и потребностей в дополнительном капитале были адекватными реальному состоянию банков.

В 2010–2011 гг. предложенный для стресс-тестирования сценарий являлся достаточно жестким, так как предполагал одномоментное воздействие всех стресс-факторов. Однако, принимая во внимание благоприятную ситуацию на рынке товаров российского экспорта и укрепление российской экономики, вероятность реализации предложенного сценария в перспективе на один год оценивалась как очень низкая.

В 2012 и 2013 гг. для оценки системной устойчивости банковского сектора Банк России провел стресс-тест с использованием макромоделей, описывающих влияние макроэкономической ситуации на основные показатели банковского сектора — объем средств на депозитах, объем кредитов, доля плохих ссуд. Стресс-тестирование проводилось на базе двух сценариев, учитывающих степень возможного влияния на банковский сектор РФ негативных тенденций развития мировой экономики. В качестве параметров модели использовались: темп прироста ВВП, индекс потребительских цен, темпы прироста инвестиций и реальных доходов населения. В качестве стресс-фактора процентного риска рассматривался сдвиг кривой доходности государственных и корпоративных облигаций (основная часть портфеля российских банков), а в качестве стресс-фактора валютного риска — ревальвация (девальвация) рубля по отношению к доллару США и евро. В 2013 г. условия как пессимистического, так и экстремального сценариев были более жесткими, чем в предыдущем году. Пессимистический сценарий означает значительное замедление темпов роста российской экономики из-за падения цен на нефть на 25–30%, вызванного снижением мирового ВВП, рост процентных ставок на финансовом рынке РФ и падение фондовых индексов. Экстремальный сценарий предусматривает значительное падение ВВП России (на 5% в 2012 г., на 6,1% в 2013 г.) и существенный стресс на финансовом рынке. Однако, принимая во внимание позитивные прогнозы международных экспертов по поводу

динамики цен на энергоносители, вероятность реализации экстремального сценария оценивалась как очень низкая (табл. 1).

Таблица 1

Основные характеристики сценария стресс-теста банковского сектора РФ в 2013 г.

Макроэкономические показатели	Пессимистический сценарий	Экстремальный сценарий	Фактически за 2013 г.
Темп прироста ВВП, %	-1,0	-6,1	1,3
ИПЦ, %	5,0	5,6	6,5
Темп прироста инвестиций в основной капитал, %	-3,0	-9,8	-0,3
Темп прироста реальных доходов населения, %	0	-0,5	3,3
Рост процентных ставок по государственным ценным бумагам, б. п.	200,0	350,0	—
Рост процентных ставок по корпоративным ценным бумагам, б. п.	500,0	1000,0	—
Темп прироста стоимости бивалютной корзины, %	20,0	30,0	9,9

Источник: Банк России (Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора в РФ в 2013 г.).

По итогам стресс-тестов значение $H1$ в целом по банковскому сектору снизилось бы, но не ниже установленного минимального значения¹, то есть банковский сектор России является вполне устойчивым даже в случае реализации экстремального сценария. Потери банковского сектора могли бы составить от 25 до 35% совокупного капитала в случае пессимистического сценария и от 42 до 55% в случае экстремального сценария. Наибольшая часть потерь при обоих сценариях приходится на кредитный риск. Число банков, которые могли бы столкнуться с проблемой дефицита капитала в 2013 г. по сравнению с 2012 г. сократилось и составило 184 и 285 банков при разных сценариях (удельный вес активов этих банков в совокупных активах банковского сектора — 22 и 40%, соответственно). Фактически в 2012–2013 гг. основные макроэкономические показатели были выше значений, заложенных в обоих сценариях, в результате чего достаточность капитала в целом по сектору составила более 13%, а темп прироста совокупного капитала в среднем 16%.

Поскольку сценарный анализ стресс-тестирования основывается на макроэкономической модели, значения прогнозных показателей и точность прогноза зависят от выбора такой модели. В последние два десятилетия проведены многочисленные исследования по проблеме использования макромоделей, которые связывают макроэкономические переменные и показатели банковского сектора для лучшего предсказания будущего состояния банков, например в работах: (Blake, Westaway, 1996; Ball, 1998; Batini, Haldane, 1999; Bunn, Cunningham, Drehmann, 2005). Эти модели разработаны в качестве аналитической поддержки принятия

¹ Минимальное значение достаточности совокупного капитала в банковском секторе РФ — 10%.

решений Центральными банками отдельных стран. В них изложены принципы прогнозирования показателей монетарной политики, а также описаны основные принципы стресс тестирования.

Особого внимания заслуживают *VAR* модели (*Vector Autoregression Model* — Модели векторной авторегрессии). В результате оценки качества построенных моделей такого типа нам удалось определить оптимальный лаг, до которого необходимо учитывать прошлые значения переменных для анализа текущего и прогнозного значения исследуемых показателей стабильности банковского сектора. С помощью авторегрессионной модели можно проанализировать временной ряд и определить коэффициенты влияния одних макроэкономических переменных на другие. Эти коэффициенты позволяют прогнозировать будущие значения показателей банковского сектора.

Данные модели

Для анализа устойчивости банковской системы России в ответ на изменения макроэкономической среды используются данные банка России о состоянии банковского сектора РФ на ежемесячной основе за период с 01.01.2008 по 31.09.2014 г. (81 месяц) (Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора в РФ, 2008–2014).

Так как целью данной работы является максимально точный прогноз стабильности банковского сектора РФ, то в качестве исследуемого показателя (регрессанта) мы выбрали показатель стоимости совокупного капитала, а наша модель оценивает будущее значение стоимости совокупного капитала с учетом полученных коэффициентов регрессии. Далее рассчитывается отклонение полученного аналитическим путем значения показателя стоимости капитала от его фактического значения по данным Банка России. В силу ограниченности количества наблюдений для обеспечения большей точности модели необходимо сократить количество регрессоров. В качестве регрессоров нами выбраны следующие макропеременные: инфляция, цена на нефть, курс доллара США на внутреннем российском рынке. Выбор этих макропеременных обусловлен тем, что именно они являются наиболее волатильными на развивающихся рынках, к категории которых относится российский рынок, и одновременно наиболее значимыми для экспортно-ориентированных стран.

Темпы инфляции являются важнейшим макроэкономическим индикатором, поскольку инфляция влияет на уровень процентных ставок и стоимость финансовых инструментов. В макроэкономике обычно используются два индекса инфляции — дефлятор ВВП и индекс потребительских цен. В качестве регрессора модели выбран индекс потребительских цен, отражающий среднюю цену потребления, или стоимость жизни. ИПЦ в России имеет повышательный тренд: при целевом уровне инфляции 5%, ее фактический уровень составил в 2012 г. — 6,1%, в 2013 г. — 6,6%, в 2014 г. — 8,5% (прогноз) (Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора в РФ, 2012–2014).

Исходя из этого, можно предположить, что рост ИПЦ в перспективе отрицательно повлияет на стоимость капитала банковского сектора, так как инфляция уменьшает реальную стоимость капитала в результате его обесценения. Таким образом, связь между показателями «инфляция» и «капитал» отрицательная.

Цена на нефть для экспортно-ориентированных стран является основным фактором обеспечения экономического роста. Российская экономика в значительной степени зависит от мировой конъюнктуры цен на нефть и спроса

на энергоносители, который, в свою очередь определяется темпами экономического роста стран-импортеров нефти. Рост цены на нефть и/или физических объемов ее добычи приводит к росту рублевой массы экспортной выручки нефтяных компаний и объема средств на их счетах в банках, что способствует увеличению ресурсной базы банков, расширению кредитования и росту прибыли банков. В перспективе рост цены на нефть способствует повышению котировок акций российских компаний и их инвестиционного рейтинга. В условиях снижения цены на нефть, которое характерно для настоящего времени, прибыль банков будет уменьшаться, а следовательно, будет уменьшаться как номинальная, так и реальная стоимость совокупного капитала, то есть связь между показателями «цена на нефть» и «капитал» положительная.

Цена на нефть является одним из фундаментальных факторов, влияющих на курс рубля по отношению к ведущим мировым валютам. В условиях снижения цены на нефть курс доллара США будет расти (курс рубля будет падать), что приведет к номинальному удорожанию финансовых инструментов, выраженных в рублевом эквиваленте, то есть номинальная стоимость капитала банков в перспективе увеличится. Таким образом, связь между показателями «курса доллара» и «капитал» положительная. Что касается реальной стоимости капитала, то с ростом курса доллара в перспективе она будет падать благодаря инфляции.

Из графиков, приведенных ниже, видна нестационарность данных в силу явного повышательного тренда показателей «курс доллара», «цена на нефть» и «капитал» (рис. 1).

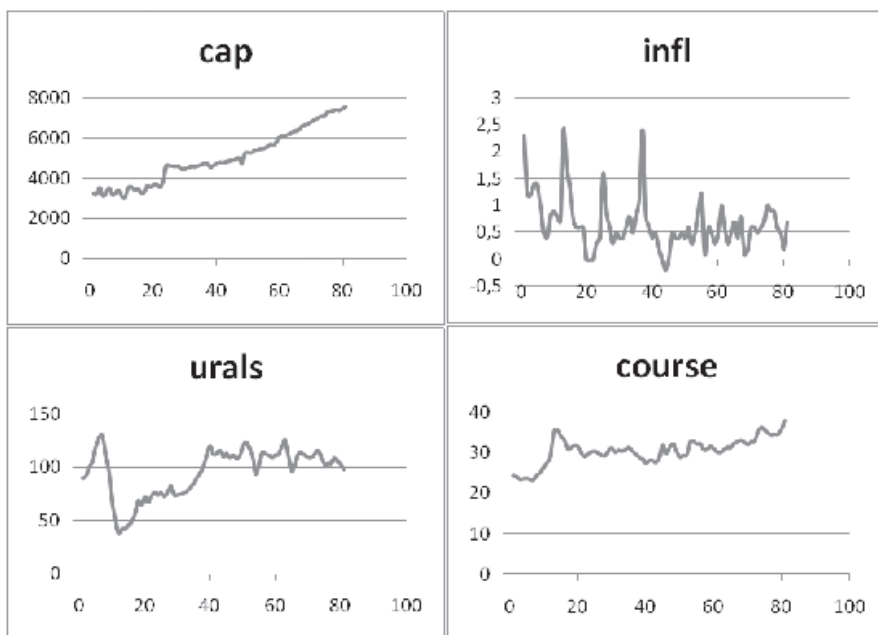


Рис. 1. Динамика показателей совокупного капитала банковского сектора РФ (млрд руб.), инфляции (темпы прироста в %), цены на нефть сорта urals (долл. за баррель), курса доллара (руб. за долл.) за 2008–2014 гг. (ежемесячные значения).

Очевидно изменение дисперсии каждого показателя, что также является признаком нестационарности. Для того, чтобы избавиться от такого свойства данных, нами было применено несколько методов, в том числе метод сглаживания ряда. Самым эффективным методом исключения нестационарности данных

стало применение темпов прироста показателей вместо их абсолютных значений. В итоге мы получили данные следующего вида (рис. 2).

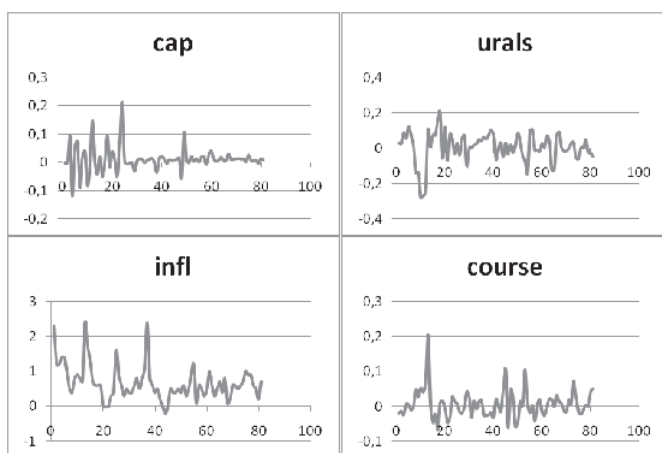


Рис. 2. Темпы прироста показателей совокупного капитала банковского сектора РФ, инфляции, цены на нефть сорта urals, курса доллара за 2008–2014 гг. в % (ежемесячные значения).

Из графиков на рис. 2 видно, что качество данных улучшилось: мы избавились от повышательного тренда ряда показателей и изменения дисперсии. Кроме того, был проведен тест Гренжера для оценки влияния одной переменной на другую. Выяснилось, что действительно регрессоры влияют на регрессант, а не наоборот.

Спецификация модели.

cap — совокупный собственный капитал банковского сектора РФ, темп прироста в %;

infl — инфляция (ИПЦ), темп прироста в %;

course — курс доллара на внутреннем российском рынке (руб. за долл. США), темп прироста в %;

urals — цена на нефть сорта urals (долл. за 1 баррель нефти), темп прироста в %.

Данные представляют собой временные ряды по каждому показателю. В целях обеспечения сопоставимости данных они выражены в темпах прироста показателей.

Модель векторной авторегрессии.

В качестве метода исследования была выбрана модель векторной авторегрессии в силу того, что с ее помощью удастся добиться лучшей аппроксимации функции по эмпирическим данным. Это происходит потому, что данный вид моделей учитывает также прошлые значения переменных при оценке влияния переменных на целевой показатель (Hoggarth, Whitley, 2003).

Вначале мы построили авторегрессионную модель, где в качестве зависимой переменной выступает уровень собственного капитала банковского сектора РФ, а остальные переменные — экзогенные. Получилось, что лучший уровень значимости по сравнению с другими показал регрессор «курс доллара в текущем периоде» и на 10% уровне также значима константа. Из этого можно сделать вывод о том, что переменные данной регрессии незначимы и с их помощью трудно точно прогнозировать будущее значение капитала. Другими словами, будущее значение капитала в рамках модели векторной авторегрессии с экзогенными регрессорами трудно предсказуемо.

По нашему мнению, важно оценить влияние на капитал не только текущих, но и предыдущих значений макроэкономических переменных, а также предыдущих значений самого капитала банковского сектора. В связи с этим возникает

необходимость построения иной модели, в которой выбранные нами регрессоры будут эндогенными, то есть на выходе мы получим четыре уравнения зависимости каждой переменной от ее собственных предыдущих значений и значений остальных регрессоров с некоторым лагом. Лаг вводится для того, чтобы понять на каком временном периоде прошлые значения регрессоров особенно сильно влияют на текущее значение капитала. Выяснив это, мы с помощью этих значений сможем прогнозировать будущее значение капитала.

Исходя из этого, система регрессионных уравнений будет выглядеть следующим образом:

$$\begin{cases} sob_kap_t(sob_kap_{t-1};infl_{t-1};urals_{t-1};kurs_{t-1}) \\ infl_t(sob_kap_{t-1};infl_{t-1};urals_{t-1};kurs_{t-1}) \\ urals_t(sob_kap_{t-1};infl_{t-1};urals_{t-1};kurs_{t-1}) \\ kurs_t(sob_kap_{t-1};infl_{t-1};urals_{t-1};kurs_{t-1}). \end{cases}$$

То есть текущее значение капитала зависит от своих прошлых значений и прошлых значений всех остальных регрессоров (инфляция, цена на нефть, курс доллара) с определенным лагом. Лаг задается вручную без участия системы и его значение выбирается в зависимости от получаемого качества модели. Чтобы выбрать лаг, необходимо построить несколько моделей с разными лагами и сравнить их качество, после чего выбирается лучшая модель¹. Мы сравнили полученные результаты и сделали выводы на основе наиболее качественной регрессии.

В итоге мы получили, что на текущий уровень собственного капитала особенно сильно влияют следующие факторы:

1. Прошлые значения собственного капитала с лагом 1 мес. (0%) и 3 мес. (1,8%)². Наиболее значимым является значение капитала месячной давности.
2. Прошлые значения инфляции с лагом 1 мес. (22%), 4 мес. (4,3%) и 6 мес. (24,6%). Наиболее значимым является значение инфляции 4-месячной давности.
3. Прошлые значения курса доллара с лагом 3 мес. (0%), 4 мес. (33,8%). Наиболее значимым является значение курса доллара 3-месячной давности.
4. Прошлые значения цены на нефть с лагом 1 мес. (30%), 2 мес. (11,9%) и 5 мес. (7,4%). Наиболее значимым является значение цены на нефть 5-месячной давности.

Оценка результатов модели векторной авторегрессии.

Исходя из построенной нами модели, мы получили следующие результаты о влиянии на стоимость совокупного капитала банковского сектора РФ исследуемых макроэкономических индикаторов:

- прошлое значение собственного капитала влияет положительно с лагом 1 и 3 мес. (коэффициенты со знаком «+»). То есть чем выше предыдущее значение капитала, тем больше текущая стоимость капитала.

- инфляция влияет отрицательно на всех временных периодах, отобранных в ходе оценки модели с лагом 1, 4 и 6 мес. (коэффициент со знаком «-»). Это значит, что чем больше инфляция, тем меньше реальная стоимость капитала. Особенно сильное влияние на текущее значение капитала оказывает инфляция с лагом 4 месяца.

- курс доллара влияет положительно с лагом в 4 месяца (коэффициент со знаком «+»), и отрицательно с лагом в 3 месяца (коэффициент со знаком «-»). Большой

¹ Если лаг равен 1, то изменение переменной происходит с задержкой в 1 месяц.

² Чем меньше уровень значимости (в %), тем большее влияние оказывает регрессор на регрессант.

вес имеет коэффициент с лагом в 3 месяца. Это значит, что чем выше курс доллара, тем меньше реальная стоимость капитала из-за обесценения рубля.

- цена на нефть влияет положительно с лагом в 1 месяц (коэффициент со знаком «+»), и отрицательно с лагами 2 и 5 месяцев (коэффициенты со знаком «-»). То есть чем выше цена на нефть, тем выше реальная стоимость капитала по истечении месяца, однако в дальнейшем, особенно через 5 мес., это влияние становится отрицательным через падение курса доллара и/или рост инфляции благодаря расширению рублевой массы в экономике.

Таким образом, модель выявила некоторые противоречивые взаимосвязи, которые ставят под сомнение очевидные утверждения относительно того, как связаны между собой макроэкономические показатели и показатели банковского сектора. Так, относительно курса доллара мы опровергли преимущественно положительное влияние данного показателя на стоимость капитала. Исходя из результатов модели, можно заключить, что отрицательное влияние курса доллара на реальную стоимость капитала происходит быстрее и сильнее, нежели его положительное влияние на номинальную стоимость капитала. Также удалось выявить неочевидные взаимосвязи между ценой на нефть и стоимостью капитала. Помимо того, что была получена очевидная положительная взаимосвязь цены на нефть и капитала с задержкой в один месяц, удалось также определить отрицательное влияние цены на нефть на капитал с задержкой в два и пять месяцев. На наш взгляд, это происходит потому, что по истечении определенного промежутка времени дополнительные поступления от нефтегазовых доходов приводят к увеличению денежной массы в стране, а, следовательно, к увеличению инфляции, а она, как мы выяснили ранее, влияет на капитал во всех периодах отрицательно.

Модель показала, что наиболее сильное влияние на стоимость капитала все макропеременные — инфляция, курс доллара и цена на нефть — оказывают с лагом 3–5 месяцев, при этом отрицательное влияние курса доллара и инфляции на стоимость капитала происходит быстрее (через 3 и 4 мес.), чем цены на нефть (через 5 мес.). Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что модель подтвердила ранее сформулированные предположения относительно влияния исследуемых макропеременных на показатель стоимости капитала банковского сектора РФ с учетом фактора времени.

Моделирование динамики макроэкономических показателей и уровня собственного капитала с использованием VAR подхода имеет определенные преимущества в том, что с помощью анализа импульсной характеристики может быть проведено стресс-тестирование (Hoggarth, Whitley, 2003). Стресс-тестирование позволяет осуществить симуляцию различных шоков макроэкономических переменных и исследовать влияние этих шоков на значение капитала и скорость возвращения системы в первоначальное состояние, то есть степень ее устойчивости. Так как у каждой переменной скорость влияния на капитал различна в случае наступления шокового события, то мы можем определить, через какой промежуток времени это событие окажет влияние на капитал.

Оценка прогнозной точности модели векторной авторегрессии

С помощью модели векторной авторегрессии мы определили стоимость совокупного капитала банковского сектора РФ по состоянию на 30.09.14 — 7351,49 млрд руб. на основе полученных коэффициентов регрессии и значений макроиндикаторов, соответствующих лагу, в котором влияние индикаторов на стоимость капитала является наиболее сильным (табл. 2). При сравнении полученного

прогнозного значения стоимости капитала и фактической стоимости капитала по официальным данным Банка России на ту же дату — 7533,8 млрд руб. — отклонение прогнозного значения от фактического составило всего 2,47%, что можно считать хорошим результатом прогноза.

Таблица 2

Расчет прогнозного значения совокупного капитала банковского сектора РФ на основе модели векторной авторегрессии

Макроэкономический индикатор в прошлых периодах	Коэффициент регрессии	Значение макроиндикатора (данные ЦБ РФ)	Коэффициент регрессии
cap (–1)	0,93624	7370,2	6900,273837
cap (–3)	0,388442	7344,5	2852,912269
course (–3)	–62,5808	34,45	–2155,880389
course (–4)	16,26618	34,84	566,6947911
urals (–1)	2,377873	105,5	250,8418228
urals (–2)	–4,13588	108,1	–447,088628
urals (–5)	–4,68324	102,8	–481,2979342
infl (–1)	–52,5322	0,5	–26,266105
infl (–4)	–84,6545	0,9	–76,189095
infl (–6)	–46,4459	0,7	–32,512109
			Σ 7351,49
Cap	Прогноз на 30.09.14	Факт на 30.09.14	Отклонение
	7351,49	7533,80	2,47%

Выводы

В целях оценки устойчивости банковского сектора РФ к экономическим шокам Банк России регулярно проводит стресс-тестирование с использованием сценарного анализа для выявления влияния макроэкономических индикаторов на основные показатели финансовой устойчивости банковского сектора — величину совокупного капитала и его достаточность для покрытия рисков. Фактические значения данных показателей, как правило, значительно лучше прогнозных, поскольку вероятность реализации заложенных в макромоделю сценариев оценивается как низкая, особенно в отношении экстремального сценария.

В целях поиска оптимальной модели стресс-тестирования и выявления качественных связей между макропеременными мы использовали VAR-модель (модель векторной авторегрессии), которая применяется как способ аналитической поддержки принятия решений в области монетарной политики Центральными банками отдельных стран. В качестве регрессоров мы выбрали макроиндикаторы, которые являются наиболее волатильными на развивающихся рынках — инфляция, валютный курс и цена на нефть. Кроме того, в модель мы ввели лаги, чтобы понять на каком временном периоде прошлые значения регрессоров особенно

сильно влияют на текущее значение капитала. Выяснив это, мы спрогнозировали будущее значение капитала. Прогнозная точность результатов использованной модели векторной авторегрессии составляет 2,47%.

Экономическая интерпретация результатов модели состоит в следующем: цена на нефть достаточно быстро влияет на стоимость капитала положительно, поскольку рост цены на нефть способствует увеличению ресурсной базы банков, объема их активных операций, а следовательно, прибыли и капитала. Однако в дальнейшем эффект оказывается отрицательным в связи с воздействием других макропеременных, зависящих от цены на нефть (валютный курс, инфляция). Инфляция на всех временных периодах влияет на стоимость капитала отрицательно. Повышение курса доллара также влияет на капитал в перспективе отрицательно в связи с обесценением рубля.

Полученные выводы могут быть использованы при проведении стресс-тестирования банков и банковского сектора в целях более эффективного управления рисками, которые могут возникнуть в будущем.

Источники

Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора в РФ. Банк России, 2008–2014 гг. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.cbr.ru/publ/?PrtId=nadzor>

A Global Regulatory Framework for More Resilient Banks and Banking System — Revised Version. Basel Committee on Banking Supervision, Basel III, May 2011. URL: <http://www.bis.org/publ/bcbs189.htm>

Ball L. Policy rules for open economies / NBER Working Paper. 1998. N 6760.

Batini N., Haldane A. Forward-looking rules for monetary policy // Bank of England Working Paper. 1999. N 91.

Blake A. P., Westaway P. F. Credibility and the effectiveness of inflation targeting regimes // The Manchester School Supplement. 1996. Vol. 64. P. 28–50.

Bunn P., Cunningham A., Drehmann M. Stress testing as a tool for assessing systemic risk // Bank of England Financial Stability Review. 2005. June. P. 116–26.

Compilation Guide of Financial Soundness Indicators. International Monetary Fund, 2007. URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fsi/guide/2006/index.htm>

Hoggarth G., Whitley J. Assessing the strength of UK banks through macroeconomic stress tests // Bank of England Financial Stability Review. 2003. June. P. 91–103.