pISSN 2073-8005
eISSN 2311-9438

Финансовый контроль

ОПТИМАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ МАКРОПРУДЕНЦИАЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ*

Иван Романович ИПАТЬЕВ

соискатель степени кандидата наук,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Российская Федерация
ivan.ipatyev@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-1792-7852
SPIN-код: 4054-2329

История статьи:
Рег. № 7/2020
Получена 13.01.2020
Получена
в доработанном виде
11.02.2020
Одобрена 25.02.2020
Доступна онлайн
28.03.2024

Специальность: 5.2.4

УДК 332.1
JEL: R11, R12, R58

Ключевые слова:
макропруденциальная политика, инструменты регулирования, системный риск, кредитный пузырь, капитал

Аннотация

Предмет. Микропруденциальная и кредитно-денежная политика, ее возможность обеспечить предотвращение чрезмерного кредитования и гарантировать способность финансовых учреждений справляться с растущим «кредитным пузырем».

Цели. Рассмотреть попытки определения подходящих вариантов макропруденциальной политики и оптимального набора инструментов регулирования. Сравнить результативность модели Ф. Аллена при условии, что рынок не регулируется и регулируется уровень капитала. Рассмотреть влияние коррективных мер, применяющих моделирование по методу Монте-Карло, на различные спецификации.

Методология. Применен контент-анализ имеющихся источников, обобщены исследования отдельных документов. Использованы методы анализа и синтеза.

Результаты. Произведена оценка макропруденциальных инструментов, касающихся требований к капиталу, динамического обеспечения, коэффициента кредит/залог.

Выводы. Слишком большой капитал все еще возможен, как и ограниченность эффективности в соответствии с регулирующим решением. Данные о требованиях к капиталу неоднозначны. В одних странах жесткие требования к капиталу были успешными, а в других не удалось остановить всплеск и избежать последствий. Даже в более-менее успешных странах оценка недвижимости и рост кредитования оставались высокими. Заемщики и кредиторы могут найти другие, менее регулируемые виды кредита. В результате конкурентные кредитные рынки могут стимулировать банки поддерживать положительный капитал, который может превышать общественно-оптимальные уровни регулирования. Требование ликвидности является более строгим и вынуждает банки сокращать как заем, так и кредитование.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2020

Для цитирования: Ипатьев И.Р. Оптимальные инструменты макропруденциального регулирования // Дайджест-Финансы. – 2024. – Т. 29, № 1. – С. 72 – 93.
https://doi.org/10.24891/df.29.1.72

Введение

В настоящее время центральные банки и правительства по всему миру сталкиваются с серьезными экономическими и монетарными проблемами, вызванными кризисом 2007 г.

Причины кредитного кризиса изучены. Начиная с конца 1990-х гг. правительство США проводило политику домовладения, которая позволяла семьям даже с самыми низкими доходами приобретать недвижимость. Эта политика заключалась в низких процентных ставках и слабых стандартах кредитования. Следовательно, спрос на жилье вырос, что привело к росту цен и объема кредитов. На рынке недвижимости образовался пузырь, который в итоге лопнул, когда процентные ставки были скорректированы в целях борьбы с инфляцией. В период с 2004 по 2006 г., федеральный резервный банк США увеличил процентные ставки с 1% до 5,25%. Большая доля ипотечных должников с регулируемыми ставками не справилась и прекратила выполнять свои обязательства. Резервов финансовой системы не хватило, чтобы справиться с высоким уровнем дефолта. Постепенно банки секьюритизировали задолженности на частный нерегулируемый рынок, который по большому счету финансировался за счет самого долга. Финансовый рынок не учел риск крупномасштабного дефолта по ипотечным кредитам, но несмотря на хорошо идущие дела, надо было учитывать риски.

В литературе по макроэкономике признается неспособность микропруденциальной и кредитно-денежной политики обеспечить меры по предотвращению чрезмерного кредитования и гарантировать способность финансовых учреждений справляться с растущим «кредитным пузырем». В настоящее время принято решение о необходимости макропруденциальных инструментов, которые учитывают потенциальные побочные эффекты для кредитно-финансовых учреждений и системные риски для банковского сектора.

Однако нет единого мнения о том, какие макропруденциальные инструменты являются эффективными и как они воздействуют на благосостояние. В литературе было предпринято несколько попыток определить подходящие варианты макропруденциальной политики, но оптимальный набор инструментов регулирования все еще не обнаружен.

В этой статье представлен обзор инструментов макропруденциального регулирования, предназначенных для борьбы с системным риском. Здесь обобщены исследования отдельных документов, отражающие ход дискуссии об эффективной политике противодействия кредитным пузырям и стабилизации финансовой системы. Представленные исследования ни в коем случае не являются исчерпывающими, но несут общее представление о нынешних прениях. В заключительной части приводятся общие выводы и предлагаются темы для будущих исследований.

[*] Статья подготовлена по материалам журнала «Финансы и кредит». 2020. Т. 26. Вып. 4.

Обоснование макропруденциального регулирования

В связи с тем, что в последнее время все шире признается недостаточная эффективность микропруденциальной политики, направленной на устранение идиосинкратических рисков кредитно-финансовых учреждений, начался поиск альтернативных вариантов политики по снижению системного риска избыточного кредитования. Динамика циклической экономики имеет особое значение, в связи с чем существует потребность в антициклических инструментах.

Требования к капиталу и системный риск

Ученые А.Н. Бергер и др. проанализировали роль регулирования коэффициентов капитала банков. По их мнению, требования к капиталу могут возникнуть в результате рыночной дисциплины или государственного регулирования. При условии наличия всей необходимой информации и совершенных рынков, гипотеза Модильяни—Миллера (1958) опровергает вероятность того, что фирмы могут повысить свою ценность путем изменения структуры своего капитала [1, 2]. Рыночные цены будут компенсировать любое решение фирмы относительно долговой нагрузки. Оптимальная структура капитала определяется по мере того, как стоимость капитала растет с повышением риска долговой нагрузки. Риск для акционеров увеличивается с ростом долговой нагрузки, так что стоимость капитала тоже увеличивается, сохраняя постоянную средневзвешенную стоимость финансирования. Теорию о бесконфликтном мире необходимо откорректировать с учетом фирм в целом, при этом важно принимать во внимание налоги и издержки финансового краха, а также асимметричность информации и операционные расходы. Банки находятся в особом положении, в связи с чем отклонение от гипотезы Модельяни—Миллера более актуально для них, чем для других фирм.

Во-первых, в банках существует своя система безопасности, поскольку правительство заинтересовано в страховании банковских рисков. Эта страховая сеть включает в себя страхование депозитов [2], безусловные гарантии платежей и другие правила безопасности, которые не имеют прямого влияния на коэффициент капитала. Потребность рынка в определенном соотношении капитала и активов снижается, поскольку банки изолируются от потенциальной рыночной дисциплины. Авторы указывают на эволюцию коэффициентов банковского капитала в США. Капитал, как процентная доля активов, постоянно снижается с введением некоторых правил банковской безопасности. В 1940-х гг. соотношение упало до 6—8% и оставалось на этом уровне до тех пор, пока в 1990 г. не были введены требования к капиталу, основанные на оценке рисков, после чего оно повысилось примерно до 8%.

Во-вторых, к банкам применяются правила о капитале, которые были введены в целях защиты правительства от подверженности рискам системы безопасности и для защиты экономики от последствий, вызванных банкротством банков. Другими словами, авторы рассматривают регулирование капитала как механизм решения

идиосинкратических и системных рисков, а также как часть микро- и макропруденциальной политики. Однако они отмечают, что требования к капиталу являются довольно неэффективным инструментом контроля этих рисков. Ценность капитала и его изменчивость трудно измерить и контролировать. Кроме того, регулирование капитала может иметь непредвиденные последствия. Это может стимулировать некоторые банки увеличить свои инвестиционные риски и повысить вероятность банкротства. Неэффективность распределения ресурсов может возникнуть, если банки перенаправят свои финансовые ресурсы из наиболее продуктивного русла на внебалансовые риски, в том числе, секьюритизацию в форме внебалансовых гарантий, которые не подлежат требованиям к капиталу и широко использовались банками в 1980-х гг. Другое незапланированное последствие наблюдалось в 1990-е гг., когда требования к капиталу, основанные на оценке рисков, были введены после подписания Базельского соглашения. Банки перешли от кредитов к другим активам, например казначейским ценным бумагам. В результате в начале 1990-х гг. произошло сокращение банковского кредитования или «кредитный кризис».

Конкуренция на кредитном рынке и регулирование капитала

Ученые Ф. Аллен и др. разработали простую модель, демонстрирующую, что дисциплина в управлении активами стимулирует банки поддерживать положительный собственный капитал, независимо от требований [3]. Модель подразумевает, что каждый банк предоставляет ссуду одной фирме на проект, который может являться успешным и дать ожидаемый результат, а может и наоборот. Модель учитывает сумму капитала, ставку по кредиту, ставку по депозитам и мониторинг со стороны банка. В целях упрощения мониторинг также влияет на успех финансируемого проекта. Банки могут отслеживать информацию о фирмах и помогать улучшить их деятельность или же только предоставлять финансовые услуги. У банка может не быть стимула проводить мониторинг должным образом, поскольку он дорогостоящий, а заемщики его не видят. Банк может максимизировать прибыль за счет увеличения ставки по кредиту или капитала.

Авторы сравнивают результативность модели, если рынок не регулируется и если регулируется уровень капитала. Оба случая предполагают появление конкурентного кредитного рынка. В сценарии без страхования вкладов рыночное решение побуждает банки поддерживать неэффективно высокий уровень капитала, когда доходность проекта достаточно высока. Заемщики предпочитают, чтобы банки поддерживали высокий уровень капитала, чтобы обеспечить высокий уровень мониторинга. При более низкой доходности проекта рыночное решение (максимизация профицита заемщика) соответствует регулирующему решению (максимизация благосостояния) и остается ограничено эффективным (эффективным при условии незавершенности рынков). Результат другой, если вклады все-таки застрахованы (то есть если правительство гарантирует ставку по вкладам в случае банкротства банка, а страхование вкладов выплачивается паушальными налогами).

В таком случае рыночное решение может привести к более низкому уровню капитала и мониторинга. Слишком большой капитал все еще возможен, как и ограниченность эффективности в соответствии с регулирующим решением. В результате конкурентные кредитные рынки могут стимулировать банки поддерживать положительный капитал, который может превышать общественно-оптимальные уровни регулирования.

Авторы также развенчивают предположение о совершенной конкуренции. Если банк действует как монополист, он устанавливает ставку по кредиту на доходность проекта, чтобы максимизировать свою прибыль, что дает ему высокий стимул для проведения мониторинга. Если вклады не страхуются, банк учитывает затраты, связанные с провалом проекта, и получает стимул для проведения эффективного мониторинга. При страховании вкладов у банка нет стимула использовать капитал, чтобы проводить мониторинг. Тогда регулирование капитала может быть стимулом для мониторинга. При наличии промежуточных рыночных структур между совершенной конкуренцией и монополией (таких как несовершенная конкуренция или олигополия), профицит от кредитного договора распределяется между банком и заемщиками, а последствия сохраняются. Чем больше профицит банка, тем меньше капитала они используют. Чем больше профицит заемщиков, тем больше капитала используют банки.

Авторы доказывают обоснованность своей модели фактически. Банки добровольно поддерживают высокий уровень капитала, а изменения в регулировании капитала не влияют на структуру капитала банков. Кроме того, изменение уровня капитала в соответствии со степенью конкуренции было доказано опытным путем.

Однако согласно мнению авторов есть некоторые оговорки. Прежде всего они признают, что модель не учитывает системные риски, но охватывает только индивидуальные риски банков, кредиты которым не возвращаются. Дополнительно есть вероятность, что кредитные риски будут распространяться и на другие банки. Рыночное решение не учитывает риск такой цепной реакции. Поэтому регулирующему органу может потребоваться более высокий уровень капитала, чем тот, который определен в модели.

Требования к качеству капитала

Исследователь С. Хансон и др. подчеркнули важность того, чтобы финансовые фирмы имели больший и более качественный капитал [4]. Авторы выделяют два основных риска, которые предусматривают макропруденциальное регулирование: кредитный кризис и последствия распродажи активов. Столкнувшись с требованиями к микропруденциальному капиталу, банки могут решить сократить кредитование, чтобы уменьшить свои активы. Это может привести к кредитному кризису с негативными последствиями для экономики. Финансовые фирмы могут также решить сократить свои активы, демпфируя неликвидные ценные бумаги, например, токсичные ипотечные векселя. Если все фирмы одновременно примут

одну и ту же стратегию, начнутся распродажи акций. Распродажа акций сделает новые кредиты более дорогостоящими, что еще больше усугубит кредитный кризис.

Чтобы противостоять системным рискам, можно рассмотреть несколько инструментов макропруденциальной политики. Авторы отмечают, что во время финансового кризиса 2008 г. требование к регулятивному капиталу не было обязательным ограничением. В I квартале 2010 г. среднее отношение общего капитала к активам в четырех крупнейших банках США составляло 8,2%, а регулятивное требование — 6%. Авторы также делают вывод о том, что базовый капитал больше ориентирован на рекапитализацию и должен служить основой для расчета коэффициента достаточности капитала [5].

Другой важный политический аспект, который выделяют авторы, — это появление проблем с продажами акций и кредитным кризисом, которые возникают из-за чрезмерно краткосрочной задолженности не только в банковской системе, но и в финансовой системе в целом. Все большая часть потребительских и коммерческих кредитов секьюритизируется, например, в форму ценных бумаг, обеспеченных активами. Инвесторы, приобретающие такие ценные бумаги, финансируют их за счет краткосрочной задолженности. Таким образом, риски, связанные с кредитами, переносятся с банков на инвесторов с большой долей заемных средств, среди них хедж-фонды, которые не подлежат банковскому надзору.

Системный риск и его регулирование

Ученый В.В. Акарья анализирует системный риск банковских активов [6]. Основываясь на наработках Ф. Аллена и Д. Гейла, автор строит многопериодную модель общего равновесия, охватывающую многих агентов и ряд рынков. Модель предусматривает, что два банка с ограниченной ответственностью могут инвестировать в безопасные или рискованные проекты и самостоятельно выбирать рискованную отрасль инвестиций. Результатом этих инвестиционных решений в следующем периоде может стать то, что либо оба банка останутся, либо оба банка обанкротятся, либо один банк обанкротится, а другой останется. Банкротство одного банка может спровоцировать увеличение затрат второго банка, таким образом, образуется негативный внешний фактор. В таком случае модель прогнозирует равновесие инвестиционных решений по Дж. Нэшу, при котором банкам выгоднее оставаться на плаву вместе с другими и, соответственно, терпеть крах вместе с другими. Как следствие, инвестиционные решения банков направлены на повышение корреляции своих активов.

Автор выделяет феномен, который он называет «системным смещением риска». Банки коллективно увеличивают совокупный риск, инвестируя в более рискованные проекты, тем самым осуществляя высококоррелированные или плохо диверсифицированные инвестиции. Поскольку вероятность отказа банковской системы возрастает, смещение риска становится неоптимальным для социального обеспечения. Напротив, если бы банки инвестировали в менее рискованные

проекты и корреляция была максимально низкой, вероятность совместного банкротства была бы минимальной.

На основании этих выводов, автор предлагает альтернативные варианты политики финансового регулирования. Хотя предполагается, что политика закрытия банков, направленная на спасение банков-банкротов, является оптимальной, по факту она создает угрозу принятия избыточного риска и, следовательно, не может быть оптимальной априори. Чтобы противостоять этой угрозе, политика предусматривает, что владельцы банков после выкупа сохраняют лишь часть своих прав на долю в капитале. Чем выше эта доля, тем выше терпимость к банку. Если риск коллективного банкротства выше, чем по-отдельности, развивается системная моральная угроза. Государственное страхование банков в рамках политики терпимости при коллективном банкротстве дает банкам стимул иметь высококоррелированные активы, что проявляется в системном смещении рисков [7]. Автор предлагает реализовать банковские продажи в рамках изоляционной политики для снижения системного риска. Банковские продажи увеличат уставную стоимость банков, если те не обанкротятся, в то время как другие потерпят крах. Те банки, которые остались, смогут выкупать обанкротившиеся банки по цене ниже их реальной стоимости. Число предпочитающих высококоррелированные активы понизится.

Что касается требований к капиталу, автор отмечает, что подобная политика, как правило, не учитывает системные риски. Коллективные стимулы банков не меняются. Требования к капиталу должны скорее основываться на межбанковской связи. Оптимальное регулирование будет учитывать как внутрибанковскую, так и межбанковскую связь рыночных рисков. Пруденциальное регулирование должно требовать от банков увеличения размера капитала против общих рисков. Системные риски будут понижены, поскольку банки заинтересованы в меньшей корреляции. Автор также отмечает, что существует противоречие между диверсификацией и корреляцией. Индивидуальные риски более диверсифицированных банков ниже, но системные риски в связи с корреляцией выше.

Микропруденциальное регулирование в динамической модели

Ученый Дж. Де Николо и др. рассматривают влияние банковского регулирования на благосостояние и эффективность банка. Хотя авторы исследуют микропруденциальные инструменты, они учитывают систематические макроэкономические риски [8]. В отличие от других авторы объединяют правила регулирования капитала, требования к ликвидности и политику своевременных коррективных мер (PCA) в динамическую модель. Под регулированием капитала имеется в виду система нормативов достаточности капитала Базель-II, которая устанавливается регулирующим органом в соответствии с риском банка. Коэффициент достаточности капитала — это отношение балансовой стоимости капитала к сумме займов. Требования к ликвидности, введенные Базельским комитетом по банковскому надзору, включают минимальное соотношение

высококачественных ликвидных активов к прогнозируемому чистому оттоку денежных средств в течение 30-дневного периода. Политика своевременных коррективных мер вынуждает банк ликвидировать активы или приостановить выплаты, если капитализация падает ниже предварительно определенного уровня. Если фактический капитал банка на конец периода является отрицательным, то такой банк закрывается и передается агентству по страхованию вкладов; то есть банк экспроприируется у акционеров и передается правительству.

Авторы оценивают влияние этих коррективных мер, применяющих моделирование по методу Монте-Карло, на различные спецификации. По сравнению с нерегулируемыми банками требования к капиталу увеличивают стимулы банков инвестировать больше в кредиты и исключать займы. Таким образом, умеренное требование к капиталу укрепляет позиции ликвидности банков в условиях экономического спада. В то же время требование ликвидности является более строгим и вынуждает банки сокращать как заем, так и кредитование [9]. В условиях экономического подъема банки значительно сокращают объемы кредитования, в условиях спада — капитал и коэффициенты ликвидности существенно не отличаются от показателей при регулировании капитала. В рамках своевременных коррективных мер корреляция между показателями кредитования, займа, капитала и ликвидности аналогична регулированию капитала, но банки сохраняют большую гибкость, чтобы не сокращать кредитование.

Аналогично авторы считают, что с точки зрения благосостояния банки с требованиями к капиталу предоставляют больше кредитов и имеют меньшую задолженность, чем нерегулируемые партнеры. Мягкие требования к капиталу повышают благосостояние, поскольку они уменьшают вероятность банкротства и увеличивают кредитование. Однако существует перевернутая П-образная связь между требованиями к капиталу и благосостоянием.

Если коэффициенты капитала слишком высокие, оптимальной политикой является сокращение кредитования, что в свою очередь снижает благосостояние. Это предполагает оптимальный уровень регулятивного капитала в зависимости от характеристик отдельного банка [10].

Когда добавляются требования к ликвидности, эффективность и благосостояние значительно снижаются. Они отменяют все плюсы требований к капиталу и стимулируют банки сокращать кредитование. Таким образом, регулирование ликвидности приводит к созданию безопасных, но неэффективных банков.

Политика своевременных коррективных мер в то же время гарантирует увеличение кредитования и капитала, а также более высокий уровень эффективности и благосостояния по сравнению с требованиями к капиталу. Поскольку такая политика не исключает непредвиденные расходы, основанные на наблюдаемом капитале, это обеспечивает более сильные стимулы управлять рисками.

Системные риски от ипотечного кредитования

Ипотека играет особую роль в системе займов. Должники и кредиторы предполагают, что недвижимость является объектом инвестиций с относительно низким риском, поскольку финансируемый актив служит залогом с долгосрочной перспективой увеличения стоимости. Заемщики часто не имеют опыта в сфере финансов и склонны переоценивать стоимость домов, особенно во времена быстрого подъема активности. В связи с этим уверенность в способности погасить заем и уровень долга высоки. Но априори сложно определить, является ли текущий долговой цикл избыточным. Регулирование финансового рынка может снизить риск чрезмерного кредитования и накопления чрезмерной задолженности.

В литературе рассматривается оптимальное сочетание денежно-кредитной и макропруденциальной политики для избежания рисков ипотечного кредитования, так же рассматривается коэффициент «кредит/залог» или соотношение задолженности к доходу.

Оцениваются методы антицикличного реагирования на уровень задолженности. В теории неспособность выплачивать ипотечный кредит рассматривается либо в результате экзогенного шока, либо в совокупности с эндогенными рисками.

Коэффициент «кредит/залог» и оценка ипотеки

Исследователь Дж. Крайнер и др. построили модель сбалансированной оценки, чтобы проверить, действительно ли кризис на рынке жилья США, начавшийся в 2006 г., был вызван неспособностью рынка правильно оценить ипотеку [11]. Они считают, что дело в том, что участникам рынка «просто не повезло». Прогнозы, сделанные с помощью точной модели, не смогут обойти высокий уровень дефолта по ипотечным ставкам из-за колебаний цен на жилье. Модель показывает, что оценка ипотечного кредитования зависит от первоначального коэффициента кредит/залог, и авторы приходят к выводу о том, что нет никаких доказательств систематического занижения цены в период, предшествующий кризису.

Если использовать данные по обычным кредитам, выданным на покупку жилья в Калифорнии в период с 2000 по 2007 г., можно подтвердить тот расчет, что ценообразование на ипотеку на самом деле зависит от коэффициента кредит/залог. Ипотека с высокой кредитной стоимостью влечет за собой более высокий риск дефолта, чем ипотека с низкой стоимостью. Как в случае с ипотекой по фиксированной ставке, так и в случае с ипотекой по регулируемой ставке уровень дефолта ипотеки с высокой кредитной стоимостью значительно больший.

Эмпирический анализ раскрывает дополнительные подробности кризиса на рынке жилья. Средний размер кредита увеличился с 290 000 долл. США в 2002 г. до 461 000 долл. США в 2006 г. Средний коэффициент кредит/залог остался неизменным и составил около 75%. Авторы отмечают, что кредитное плечо в совокупности было выше, чем этот показатель, так как оно рассчитывается только

по ипотечным кредитам первой залоговой задолженности [12]. Заемщики с высокой кредитной стоимостью часто не берут всю сумму за одну ипотеку, а объединяют первую закладную со второй. Заемщики с высоким риском в соответствии с их кредитным рейтингом (FICO) с большей вероятностью примут ипотеку с высокой кредитной стоимостью. Ипотечные кредиты имеют более регулируемую ставку, чем ипотеки с фиксированной ставкой.

Доля субстандартных ипотек выросла почти в три раза с 3% в 2002 г. до 8% в 2006 г. Также в соответствии с ценами на жилье увеличилось количество крупных кредитов (ипотека, превышающая соответствующие лимиты по кредитам) с 29% до 43%. В то время как общие показатели секьюритизации оставались неизменными и составляли около 84%, неагентская секьюритизация (то есть ценные бумаги, выпущенные частными лицами) выросла с 27% до 57%. После того, как в 2006 г. цены на жилье в Калифорнии достигли своего пика, к 2008 г. они упали более чем на 25%. Одновременно вырос и коэффициент просрочек.

Основной недостаток в анализе Дж. Крайнера и др. заключается в том, что их модель предполагает экзогенный шок, хотя они признают, что низкая платежеспособность, возможно, способствовала росту цен. Модель не способна обнаружить системную связь между методами ипотечного кредитования и ценами на жилье. В соответствии с моделью оценка кредиторами индивидуальных ипотечных рисков может быть точной и в достаточной степени оценивать отдельные ипотечные кредиты в соответствии с риском дефолта. Однако накопленный риск финансовой индустрии не раскрывается. Модель не воспринимает рост цен на жилье в результате слабых стандартов кредитования, роста количества заемщиков с высоким риском и вытекающего риска дефолта большинства заемщиков как эндогенный системный риск.

Высокий уровень волатильности цен на жилье

Финансовый и экономический кризис в США был вызван чрезмерной закредитованностью населения, являющейся следствием экономического пузыря на рынке жилья. Они идентифицируют самопринуждающую схему обратной связи, в которой у новых покупателей было больше шансов получить ипотеку, что привело к чрезмерному росту цен на жилье. Обнаружить такие пузыри практически невозможно, пока они не лопнут, потому что кажется, что цены на активы оправданы таким фактором, как экономический рост.

Чтобы определить возможную политику поведения, позволяющую избежать пузырей, П. Гелайн и др. разработали модель, которая отражает ожидания покупателей и объясняет высокий уровень волатильности цен на жилье.

Динамическое стохастическое моделирование общего равновесия (DSGE) принимает полностью рациональное ожидание и рассматривает снижение стоимости залоговых активов как экзогенный шок, а не взрыв пузыря в результате системных неудач должников в целях точного анализа динамики цен. Авторы

указывают, что динамическое стохастическое моделирование общего равновесия подразумевает, что снижение цен на жилье в США с 2007 г. было вызвано чем-то вроде эпидемии общенационального значения. Вместо этого их модель объединяет субъективные прогнозы агентов как эндогенного источника волатильности.

В своей адаптации П. Гелайн и др. учитывают разные ожидания: 70% населения полностью рациональны, в то время как 30% применяют прогнозирование с использованием скользящего среднего [13], которое включает частично-сбывающийся прогноз цен на жилье на основе прошлых данных. Использование простой модели прогнозирования подтверждает тот факт, что повышение цен на жилье и кредит в США было связано с притоком новых и неискушенных покупателей. Высокий уровень волатильности измеряется относительно колебаний с полностью рациональными ожиданиями в рамках одной модели. Моделирование генерирует волатильность цен на жилье и долгов населения, которые увеличиваются примерно на 50% при смешанных ожиданиях.

Авторы рассматривают несколько вариантов ведения политики, чтобы смягчить колебания. Меры денежно-кредитной политики, направленные на адаптацию процентных ставок в ответ на рост цен на жилье, имеют преимущества при рациональных ожиданиях, но несколько ограничены при смешанных ожиданиях. Аналогично преимущества реакции процентной ставки на рост кредитования исчезают при смешанных ожиданиях [14]. В любом случае политика в отношении процентных ставок усиливает волатильность инфляции, эффект которой в условиях смешанных ожиданий является более глубоким. Таким образом, результат денежно-кредитной политики может зависеть от того, чего ожидает агент. Рациональное население понимает, что увеличение кредитования приведет к повышению процентных ставок, что в свою очередь увеличит стоимость кредитов. Ограниченно рациональное население, использующее метод скользящего среднего прошлых показателей для прогнозирования цен, будет игнорировать политику центрального банка в отношении ставок.

Что касается макропруденциальной политики, авторы считают, что снижение коэффициента кредит/залог с 0,7 до 0,5 существенно уменьшит уровень волатильности долга населения, но слегка увеличит уровень волатильности на выходе. Другое маловероятно. Представителям правительственных структур, возможно, придется взвесить положительный эффект снижения коэффициента кредит/залог и негативный эффект отмены займов для населения.

Еще одним вариантом макропруденциальной политики будет обобщенное ограничение займов, при котором кредиторы должны учитывать заработную плату заемщика. Это было бы более разумным критерием, чем коэффициент кредит/залог, потому что доход меньше подвержен пузырям, чем стоимость активов. Также он направлен на достижение антициклического коэффициента кредит/залог и, таким образом, служит автоматическим стабилизатором задолженности населения. Ограничение займов накладывает 75% на заработную плату заемщика за принятия решений о кредитовании и 25% на ожидаемую стоимость кредита, оставляя

неизменным коэффициент кредит/залог. В условиях смешанных ожиданий ограничение займов снижает волатильность цен на жилье и долги населения, одновременно понижая волатильность других ценностей или не затрагивая их вовсе. Увеличение волатильности инфляции, вызванное политикой процентных ставок, исключается. Авторы делают вывод о том, что обобщенное ограничение займов является наиболее эффективным инструментом для снижения уровня волатильности. Они отмечают, что такая политика противоположна политике во время жилищного бума в США в середине 2000-х гг.

Смягчение колебаний экономической активности в связи с новостными потрясениями

Основной темой Л. Ламбертини и др. является модель колебаний экономической активности в связи с новостными потрясениями. Новостные потрясения — это изменения в базовых макроэкономических условиях, которые принимают во внимание рациональные агенты. Например, в результате ожидаемого снижения процентных ставок агенты ожидают снижения стоимости займов и рост цен на жилье. Как следствие — рост цен и спроса на жилье, рост ипотеки. Это может быть вызвано новостями о производительности или ключевых ставках [15].

Если новость не реализуется позже, то начинается спад экономической активности. Модель охватывает два типа населения: вкладчиков и заемщиков с разными дисконт-факторами, что вызывает кредитный поток между типами. Модель включает сектор товаров с коротким сроком использования, сектор инвестиций в нежилые помещения и сектор инвестиций в жилые помещения. Процентные ставки меняются в зависимости от политики руководящего денежно-кредитного учреждения. Модель показывает, что колебания экономической активности на рынке жилья можно объяснить ожиданиями относительно будущих изменений в разных секторах экономики и в денежно-кредитной политике [16].

Определив влияние конкретных мер политики на благосостояние вкладчиков и заемщиков, авторы исследуют структуру оптимального правила политики. Они считают, что правило политики, которое антициклически устанавливает коэффициент кредит/залог, может положительно повлиять на благосостояние по сравнению с постоянным коэффициентом. Однако если коэффициент кредит/залог реагирует либо на цены на жилье, либо на рост ВВП, появляется противоречие между благосостоянием заемщиков и благосостоянием вкладчиков. Оптимизированный же коэффициент кредит/залог, реагирующий на рост кредита, является эффективным по Парето.

Авторы далее исследуют влияние правила процентной ставки, которое реагирует на рост кредитования или цен на жилье. Они считают, что правило процентных ставок, которое реагирует на рост кредитования, лучше, так как оно повышает благосостояние и снижает волатильность цен. Это правило выбирают и оба типа населения.

И наконец, авторы оценивают сочетание правил макропруденциальной и денежно-кредитной политики. Они делают вывод о том, что антициклический коэффициент кредит/залог в совокупности с реакцией процентной ставки на рост кредитования является оптимальным для общественности в связи с улучшенными условиями для заемщиков.

Эмпирические данные об эффективности инструментов политики

Исследователь К. Кроу и др. оценивают эффективность нескольких инструментов политики для борьбы с колебаниями на рынке недвижимости. Авторы отмечают, что традиционная макроэкономическая политика не была готова к устранению последствий пузыря на рынке недвижимости США, который привел к рецессии, глубочайшей со времен Великой депрессии [17]. Оптимальная политика должна иметь две основные цели, а именно: предотвращение накопления чрезмерных заемных средств во время всплесков на рынке недвижимости и смягчение последствий спадов путем повышения стабильности финансовой системы. Авторы признают, что панацеи не существует, поскольку каждый политический инструмент имеет свои минусы. Они рассматривают эмпирические данные о денежно-кредитной политике, налоговых механизмах и макропруденциальном регулировании.

В результате эмпирического анализа 19 развитых стран авторы сделали вывод о том, что денежно-кредитная политика, в принципе, может остановить всплеск, но это требует очень высоких затрат. Сначала они находят доказательства связи между ценами на жилье и процентными ставками или другими денежно-кредитными мерами. Однако это можно объяснить дефляционным эффектом от быстрого снижения цен на импорт товаров из стран с формирующимся рынком, таких как Китай. При учете импортных цен связь становится статистически значимой. Надежность и статистическая значимость улучшаются, когда рост цен на жилье сравнивается с инфляцией дефлятора ВВП, в соответствии с правилом Тейлора (то есть инфляция, выраженная дефляторами ВВП, измеряющими «дискреционную» денежно-кредитную политику): более мягкая денежно-кредитная политика ведет к росту цен на жилье. Однако эта связь слабая, и политикам придется резко повысить процентные ставки, чтобы повлиять на цены на жилье. За этим последует значительное влияние на объем производства и инфляцию. Ссылаясь на опыт Австралии и Швеции, авторы приходят к выводу о том, что незначительные изменения процентных ставок вряд ли повлияют на всплеск на рынке недвижимости.

Что касается финансовых инструментов, авторы считают, что налоги на сделки не имеют связи с ценами на жилье. Напротив, более высокие налоговые ставки на недвижимость могут ограничить жилищный всплеск и краткосрочную волатильность цен. Однако ни налоги на транзакции, ни налоги на недвижимость не нацелены на кредит и, таким образом, не могут обеспечить связь с источником уязвимости финансовой системы. Изменение налоговых вычетов по процентам на ипотеку может повлиять на коэффициент кредит/залог, но их будет сложно менять циклически и, следовательно, целесообразнее использовать их в рамках одноразовой реформы.

Наконец, авторы оценивают макропруденциальные инструменты требований к капиталу, динамическое обеспечение, коэффициент кредит/залог. Данные о требованиях к капиталу неоднозначны. В одних странах жесткие требования к капиталу были успешными, а в других — не удалось остановить всплеск и избежать его последствий. Даже в более-менее успешных странах оценка недвижимости и рост кредитования оставались высокими. Заемщики и кредиторы могут найти другие, менее регулируемые виды кредита.

Фактические данные о динамическом обеспечении позволяют предположить, что такие меры политики эффективны для укрепления общей стабильности финансовой системы, но не подходят для предотвращения всплеска на рынке недвижимости. Установление дополнительной защиты резервов на случай убытка по кредитам в хорошие времена может помочь справиться с потенциальными убытками, но вряд ли увеличит стоимость кредита и, таким образом, остановит всплеск [18].

По всей видимости, коэффициент кредит/залог ограничивает цены на жилье. В простом структурном анализе 21 страны за 2000—2007 гг. авторы находят, что максимальные пределы коэффициента кредит/залог положительно коррелируют с повышением цен на жилье. Более слабая связь между коэффициентом кредит/залог и ростом цен на жилье обнаружена в США в период с 1978 по 2008 г. Опыт на практике с некоторыми изменениями в коэффициенте кредит/залог показывает, что он может быть эффективным краткосрочно. Подобные модели могут быть установлены и для отношения задолженности к доходу.

Денежные и макропруденциальные инструменты в Еврозоне

Ученые Д. Куинт и П. Рабанал оценивают оптимальное сочетание кредитно-денежной и макропруденциальной политики. Они моделируют ситуацию в еврозоне, где Европейский центральный банк (ЕЦБ) устанавливает денежно-кредитную политику для всего валютного союза. Как следствие, решить экономические циклы отдельных стран в рамках валютного союза невозможно. Модель позволяет государственным центральным банкам применять разные макропруденциальные инструменты. Эти инструменты потенциально могут способствовать стабилизации циклов всплеска и спада. При выборе политики для конкретной страны дополнительно используется подход П. Каннана и др., но в итоге получаются аналогичные результаты [19].

Авторы строят оценочную модель динамического стохастического общего равновесия (DSGE) по двум странам, двум секторам и двум типам агентов. Одна страна представляет собой ядро валютного союза и объединяет данные по Франции и Германии. Другая страна представляет собой периферию валютного союза и объединяет Грецию, Ирландию, Италию, Португалию и Испанию. Два сектора включают товары короткого пользования и товары длительного пользования, а именно: жилье. Вкладчики и заемщики — это два типа агентов. Байесовская оценка модели основывается на данных за период с 1995 по 2011 г. Используются пять

показателей, а именно: реальные расходы частного потребления, реальные инвестиции в жилье, ГИПЦ[1], цены на жилье и непогашенный долг населения.

В рамках модели авторы сумели проэкспериментировать с несколькими конфигурациями политики. Эффективность разнообразных правил политики анализируется путем применения оценочных значений параметров с учетом нескольких шоковых процессов (технологические и финансовые потрясения). Во-первых, авторы выяснили, что оптимизация по коэффициентам по правилу Тейлора (реакция на инфляцию индекса потребительских цен (ИПЦ) в масштабах всего союза и рост эффективных мощностей) незначительно увеличивает благосостояние всего населения, в большей степени затрагивая вкладчиков, так как заемщики остаются в проигрыше. Во-вторых, денежно-кредитная политика ЕЦБ позволяет реагировать на общесоюзные показатели кредитоспособности, то есть на номинальный рост кредитования и отношение кредита к ВВП. Благосостояние улучшается, реагируя на номинальный рост кредита, но это связано с улучшением благосостояния вкладчиков (соответственно, с ухудшением благосостояния заемщиков). Реакция на отношение кредита к ВВП не влияет на благосостояние. В-третьих, принимаются меры макропруденциальной политики, которые реагируют на внутренние события в каждой стране. Авторы не указывают характер политики, но определяют ее как влияющую на кредитно-депозитный спред, меняя доли обязательств (депозиты и облигации), которые могут предоставить кредитно-финансовые учреждения. Они предлагают в том числе дополнительные надбавки к капиталу, коэффициенты ликвидности, резервы на потери по займам, требования к резервам или обеспечение ликвидности (в случае если кредитно-депозитный спред нужно сократить). Авторы считают, что макропруденциальная политика, реагирующая на номинальный рост кредита, улучшает благосостояние агентов обоих типов, но не максимизирует благосостояние в масштабах всего союза. Реакция на отношение кредита к ВВП имеет самый сильный эффект на благосостояние, но вызывает много разногласий, поскольку вкладчики (особенно на периферии) получают большую выгоду, в то время как заемщики остаются в существенном проигрыше.

Как заметили П. Каннан и др., решение руководящих денежно-кредитных учреждений, как и орган макропруденциального регулирования, могут отличаться в зависимости от источника потрясения. Когда оптимальным является сокращение антицикличности кредитно-депозитного спреда, как в случае с нехваткой жилья, макропруденциальная политика может положительно повлиять на благосостояние. Однако в условиях технологических потрясений оптимальным решением любого кредитного союза будет не реагирование с помощью макропруденциальных инструментов, поскольку это может усилить антицикличность кредитно-депозитного спреда.

Заключение

Этот обзор исследований показывает, что некоторые инструменты макропруденциальной политики могут снизить системные риски, связанные

[1] Гармонизированный индекс потребительских цен.

с кредитными циклами. Хотя нет окончательного соглашения о том, какая политика является оптимальной, некоторые идеи сужают список эффективных мер регулирования. Скорее всего, сочетание нескольких инструментов является наиболее эффективным решением.

Требования к капиталу являются ограниченным средством противодействия системному риску. Рыночная дисциплина стимулирует банки поддерживать определенный коэффициент капитала. На протяжении 50 лет коэффициент достаточности капитала США был лишь немного ниже норматива, введенного в 1990 г. На протяжении этого времени значительных кредитных пузырей не наблюдалось. Недавний кредитный кризис произошел, несмотря на существующие требования к капиталу. Для стабильности финансовой системы, очевидно, важны и другие факторы. Требования к капиталу могут иметь непредвиденные последствия, такие как переключение финансовых ресурсов на более рискованные классы активов или усиление секьюритизации, чтобы вывести кредит из баланса. По-видимому, существует оптимальный показатель коэффициента достаточности капитала: слишком высокие требования к капиталу могут привести к ухудшению благосостояния.

Более широкое использование секьюритизации является основной причиной кредитного кризиса. Возможность банков переводить кредитные позиции нерегулируемым посредникам создает моральный риск. Стимулы для мониторинга банков падают, и может возникнуть недооценка совокупных рисков. Тот факт, что долговые векселя могут финансироваться за счет долга, увеличивает моральный риск. Регулирование капитала должно быть направлено на секьюритизацию ипотеки, и тогда оно будет эффективным. Конкретных рекомендаций в этом отношении в литературе пока нет.

Политика закрытия банков является важным элементом макропруденциальных инструментов. Хотя спасение утопающих может быть оптимальным решением, появляется моральный риск в виде принятия избыточных рисков. Политика продаж или закрытия банков в зависимости от уровня капитала может корректировать стимулы банков проводить эффективный мониторинг рисков.

Денежно-кредитная политика сама по себе не способна эффективно противостоять рискам кредитных пузырей. С учетом того, что покупатели жилья чаще всего действуют нерационально, политика в отношении процентных ставок способна значительно увеличить волатильность инфляции. Политика процентных ставок может быть оптимизирована путем своевременного реагирования на рост кредитования.

Низкий коэффициент кредит/залог может противостоять чрезмерному повышению цен на жилье и кредитным пузырям на рынке недвижимости. Антициклическое регулирование коэффициента кредит/залог в соответствии с ростом кредита может улучшить благосостояние. Аналогично введение ограничений кредитной нагрузки способно стабилизировать финансовую систему. Доход не так подвержен цикличности, как цены активов. Кроме того, коэффициент кредит/залог можно легко обойти при наличии нескольких источников кредита. Отношение

задолженности к кредиту является более строгим. Комбинация этих инструментов представляется эффективным решением по борьбе с кредитными циклами.

Будучи непростой задачей для директивных органов, макропруденциальная политика представляется оптимальной, если вводится антициклическим образом и в зависимости от источника потрясений. Тем не менее циклы и характер потрясений трудно определить заранее. Необходимо найти баланс между предотвращением наихудших рисков и чрезмерным ограничением рыночных возможностей. Следовательно, может потребоваться разработка статических макропруденциальных требований, которые являются антициклическими по своей природе и направлены на избежание образования пузырей. Необходимо провести дополнительные исследования по поиску таких решений.

Кроме того, в будущих исследованиях нужно рассмотреть некоторые другие важные вопросы. Во-первых, надо проанализировать макропруденциальную политику в контексте общей финансовой политики. Пруденциальные инструменты не используются, если правительство начинает содействовать рынку недвижимости, невзирая на факторы стабильности.

Наиболее эффективные макропруденциальные инструменты зачастую отвергаются по политическим мотивам. Безусловно, все инструменты финансовой политики должны рассматриваться в совокупности, поскольку они тесно взаимодействуют. Макро- и микропруденциальные, монетарные и налоговые правила имеют взаимное влияние. Они обычно регулируются органами власти, которые мотивированы политическими целями.

Во-вторых, по всей видимости, существует оптимальный уровень кредита. Представление о том, что чем больше кредитов, тем лучше, является ошибочным. Недостаточность кредитов может задушить экономику. Но переизбыток, очевидно, создает еще большие проблемы, о чем свидетельствует кредитный кризис. Уклонение от сокращения объемов кредита противоречит финансовой стабильности. Опять же монетарные подходы, такие как количественное смягчение, чтобы избежать кредитных кризисов, могут усугубить проблему, которую первоначально пыталось решить регулирование финансового рынка. Другие инструменты могут быть более эффективными и менее затратными, например, снижение налогов на потребление, которые финансируются налогами на недвижимость или имущество. Целостное исследование по регулированию финансового рынка может помочь в выборе оптимальной политики поведения.

В-третьих, в соответствии с побочным влиянием одного регулируемого сектора на другие глобализированная экономика должна принимать во внимание и межгосударственные побочные эффекты. Введение регулирования в одной стране не защищает экономику другой от чрезмерного накопления кредитов, поскольку кредитно-финансовые учреждения взаимосвязаны во всем мире. Банки могут принимать участие в межбанковском кредитовании по всему миру и иметь филиалы или дочерние компании в нескольких странах, что может повлиять на результаты макропруденциального регулирования [20]. Поиск политики, которая может быть принята во всех основных странах, только усложнит ситуацию.

Список литературы

1. *Modigliani F., Miller M.* The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 1958, vol. 48, no. 3, pp. 261–297. URL: https://www.jstor.org/stable/1809766

2. *Berger A.N., Herring R.J., Szegö G.P.* The Role of Capital in Financial Institutions. *Journal of Banking and Finance*, 1995, vol. 19, iss. 3-4, pp. 393–430. URL: https://doi.org/10.1016/0378-4266(95)00002-X

3. *Allen F., Carletti E., Marquez R.* Credit Market Competition and Capital Regulation. *The Review of Financial Studies*, 2011, vol. 24, iss. 4, pp. 983–1018. URL: https://doi.org/10.1093/rfs/hhp089

4. *Hanson S.G., Kashyap A.K., Stein J.C.* A Macroprudential Approach to Financial Regulation. *The Journal of Economic Perspectives*, 2011, vol. 25, no. 1, pp. 3–28. URL: https://doi.org/10.1257/jep.25.1.3

5. *Кузнецова В.В.* Политика финансовой стабильности: международный опыт: монография. М.: Курс; ИНФРА-М, 2014. 218 с.

6. *Acharya V.V.* A Theory of Systemic Risk and Design of Prudential Bank Regulation. *Journal of Financial Stability*, 2009, vol. 5, iss. 3, pp. 224–255. URL: https://doi.org/10.1016/j.jfs.2009.02.001

7. *Allen F., Gale D.* Bubbles and Crises. *The Economic Journal*, 2000, vol. 110, iss. 460, pp. 236–255. URL: https://doi.org/10.1111/1468-0297.00499

8. *De Nicolò G., Gamba A., Lucchetta M.* Microprudential Regulation in a Dynamic Model of Banking. *The Review of Financial Studies*, 2014, vol. 27, iss. 7, pp. 2097–2138. URL: http://dx.doi.org/10.1093/rfs/hhu022

9. *De la Torre A., Ize A.* The Foundations of Macroprudential Regulation: A Conceptual Roadmap. *The World Bank Policy Research Working Paper*, 2016, no. 6575. URL: http://ssrn.com/abstract=2311108

10. *Моисеев С.Р., Лобанова М.А.* Концепция макропруденциальной политики // Деньги и кредит. 2013. № 7. С. 46–54.

11. *Krainer J., LeRoy S.F., Munpyung O.* Mortgage Default and Mortgage Valuation. *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper*, 2009, no. 20. URL: http://www.frbsf.org/economic-research/files/wp09-20bk.pdf

12. *Davis E.P., Karim D.* Macro Prudential Regulation – The Missing Policy Pillar. *National Institute Economic Review*, 2010, vol. 211, pp. R3–R16. URL: https://doi.org/10.1177/0027950110364098

13. *Gelain P., Lansing K.J., Mendicino C.* House Prices, Credit Growth, and Excess Volatility: Implications for Monetary and Macroprudential Policy. *International*

Journal of Central Banking, 2013, vol. 9, no. 2, pp. 219–276. URL: https://www.ijcb.org/journal/ijcb13q2a11.pdf

14. *Quint D., Rabanal P.* Monetary and Macroprudential Policy in an Estimated DSGE Model of the Euro Area. *International Journal of Central Banking*, 2014, vol. 10, no. 2, pp. 169–236. URL: https://www.ijcb.org/journal/ijcb14q2a8.pdf

15. *Lambertini L., Mendicino C., Punzi M.T.* Leaning Against Boom–Bust Cycles in Credit and Housing Prices. *Journal of Economic Dynamics & Control*, 2013, vol. 37, iss. 8, pp. 1500–1522. URL: https://doi.org/10.1016/j.jedc.2013.03.008

16. *Brunnermeier M., Crocket A., Goodhart C. et al.* The Fundamental Principles of Financial Regulation. Geneva Reports on the World Economy 11. International Center for Monetary and Banking Studies, June 2009. URL: http://www.princeton.edu/~markus/research/papers/Geneva11.pdf

17. *Crowe C., Dell'Ariccia G., Igan D., Rabanal P.* How to Deal with Real Estate Booms: Lessons from Country Experiences. *Journal of Financial Stability*, 2013, vol. 9, iss. 3, pp. 300–319. URL: https://doi.org/10.1016/j.jfs.2013.05.003

18. *Хакоме Л.И., Нир Э.У.* Защита системы в целом // Финансы и развитие. 2012. Т. 49. № 1. С. 30—33. URL: http://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/fandd/2012/03/pdf/fd0312r.pdf

19. *Kannan P., Rabanal P., Scott A.M.* Monetary and Macroprudential Policy Rules in a Model with House Price Booms. *The B.E. Journal of Macroeconomics*, 2012, vol. 12, iss. 1, pp. 1–44. URL: https://doi.org/10.1515/1935-1690.2268

20. *Danisewicz P., Reinhardt D., Sowerbutts R.* On a Tight Leash: Does Bank Organizational Structure Matter for Macroprudential Spillovers? *Journal of International Economics*, 2017, vol. 109, pp. 174–194. URL: https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2017.09.004

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2073-8005
eISSN 2311-9438

Financial Control

OPTIMAL MACROPRUDENTIAL REGULATION TOOLS

Ivan R. IPAT'EV

Financial University under Government of Russian Federation,
Moscow, Russian Federation
ivan.ipatyev@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-1792-7852

Article history:
Article No. 7/2020
Received 13 January 2020
Received in revised form
11 February 2020
Accepted 25 Feb 2020
Available online
28 March 2024

JEL classification: R11, R12, R58

Keywords:
macroprudential policy, systemic risk, credit bubble, fund

Abstract

Subject. This article examines the hypothesis that microprudential and monetary policies are not able to provide measures to prevent excessive lending and guarantee the ability of financial institutions to cope with the growing *credit bubble*.

Objectives. The article examines approaches to identifying viable macroprudential policy options and an optimal set of regulation instruments.

Methods. For the study, I used a content analysis and generalization.

Results. The article presents some results of the assessment of certain macroprudential requirement instruments.

Conclusions. The study shows that some macroprudential policy tools can reduce systemic risks associated with credit cycles. Monetary policy alone is not able to effectively withstand the credit bubble risk. All financial policy instruments must be taken and considered together, as they work closely together.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2020

Please cite this article as: Ipat'ev I.R. Optimal Macroprudential Regulation Tools. *Digest Finance*, 2024, vol. 29, iss. 1, pp. 72–93.
https://doi.org/10.24891/df.29.1.72

Acknowledgments

The article was adapted from the *Finance and Credit* journal, 2020, vol. 26, iss. 4.

References

1. Modigliani F., Miller M. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 1958, vol. 48, no. 3, pp. 261–297. URL: https://www.jstor.org/stable/1809766

2. Berger A.N., Herring R.J., Szegö G.P. The Role of Capital in Financial Institutions. *Journal of Banking and Finance*, 1995, vol. 19, iss. 3-4, pp. 393–430. URL: https://doi.org/10.1016/0378-4266(95)00002-X

3. Allen F., Carletti E., Marquez R. Credit Market Competition and Capital Regulation. *The Review of Financial Studies*, 2011, vol. 24, iss. 4, pp. 983–1018. URL: https://doi.org/10.1093/rfs/hhp089

4. Hanson S.G., Kashyap A.K., Stein J.C. A Macroprudential Approach to Financial Regulation. *The Journal of Economic Perspectives*, 2011, vol. 25, no. 1, pp. 3–28. URL: https://doi.org/10.1257/jep.25.1.3

5. Kuznetsova V.V. *Politika finansovoi stabil'nosti: mezhdunarodnyi opyt: monografiya* [The policy of financial stability: International experience: a monograph]. Moscow, Kurs, INFRA-M Publ., 2014, 218 p.

6. Acharya V.V. A Theory of Systemic Risk and Design of Prudential Bank Regulation. *Journal of Financial Stability*, 2009, vol. 5, iss. 3, pp. 224–255. URL: https://doi.org/10.1016/j.jfs.2009.02.001

7. Allen F., Gale D. Bubbles and Crises. *The Economic Journal*, 2000, vol. 110, iss. 460, pp. 236–255. URL: https://doi.org/10.1111/1468-0297.00499

8. De Nicolò G., Gamba A., Lucchetta M. Microprudential Regulation in a Dynamic Model of Banking. *The Review of Financial Studies*, 2014, vol. 27, iss. 7, pp. 2097–2138. URL: http://dx.doi.org/10.1093/rfs/hhu022

9. De la Torre A., Ize A. The Foundations of Macroprudential Regulation: A Conceptual Roadmap. *The World Bank Policy Research Working Paper*, 2016, no. 6575. URL: http://ssrn.com/abstract=2311108

10. Moiseev S.R., Lobanova M.A. [Macroprudential policy concept]. *Den'gi i kredit = Money and Credit*, 2013, no. 7, pp. 46–54. (In Russ.)

11. Krainer J., LeRoy S.F., Munpyung O. Mortgage Default and Mortgage Valuation. *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper*, 2009, no. 20. URL: http://www.frbsf.org/economic-research/files/wp09-20bk.pdf

12. Davis E.P., Karim D. Macro Prudential Regulation – The Missing Policy Pillar. *National Institute Economic Review*, 2010, vol. 211, pp. R3–R16. URL: https://doi.org/10.1177/0027950110364098

13. Gelain P., Lansing K.J., Mendicino C. House Prices, Credit Growth, and Excess Volatility: Implications for Monetary and Macroprudential Policy. *International Journal of Central Banking*, 2013, vol. 9, no. 2, pp. 219–276. URL: https://www.ijcb.org/journal/ijcb13q2a11.pdf

14. Quint D., Rabanal P. Monetary and Macroprudential Policy in an Estimated DSGE Model of the Euro Area. *International Journal of Central Banking*, 2014, vol. 10, no. 2, pp. 169–236. URL: https://www.ijcb.org/journal/ijcb14q2a8.pdf

15. Lambertini L., Mendicino C., Punzi M.T. Leaning Against Boom–Bust Cycles in Credit and Housing Prices. *Journal of Economic Dynamics & Control*, 2013, vol. 37, iss. 8, pp. 1500–1522. URL: https://doi.org/10.1016/j.jedc.2013.03.008

16. Brunnermeier M., Crocket A., Goodhart C. et al. The Fundamental Principles of Financial Regulation. Geneva Reports on the World Economy 11. International Center for Monetary and Banking Studies, June 2009. URL: http://www.princeton.edu/~markus/research/papers/Geneva11.pdf

17. Crowe C., Dell'Ariccia G., Igan D., Rabanal P. How to Deal with Real Estate Booms: Lessons from Country Experiences. *Journal of Financial Stability*, 2013, vol. 9, iss. 3, pp. 300–319. URL: https://doi.org/10.1016/j.jfs.2013.05.003

18. Jácome L.I., Nier E.W. [Protection of the system as a whole]. *Finansy i razvitie = Finance and Development*, 2012, vol. 49, no. 1, pp. 30–33. (In Russ.) URL: http://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/fandd/2012/03/pdf/fd0312r.pdf

19. Kannan P., Rabanal P., Scott A.M. Monetary and Macroprudential Policy Rules in a Model with House Price Booms. *The B.E. Journal of Macroeconomics*, 2012, vol. 12, iss. 1, pp. 1–44. URL: https://doi.org/10.1515/1935-1690.2268

20. Danisewicz P., Reinhardt D., Sowerbutts R. On a Tight Leash: Does Bank Organizational Structure Matter for Macroprudential Spillovers? *Journal of International Economics*, 2017, vol. 109, pp. 174–194. URL: https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2017.09.004

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.