

ВЛИЯНИЕ МОНЕТАРНОЙ ПОЛИТИКИ НА ДИНАМИКУ РОССИЙСКОГО ФИНАНСОВОГО РЫНКА**Марина Григорьевна ТИУНОВА**

аспирантка кафедры политической экономики экономического факультета,
МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация
tiunovamg@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2595-5714>
SPIN-код: отсутствует

История статьи:

Получена 11.12.2018
Получена в доработанном
виде 14.01.2019
Одобрена 28.01.2019
Доступна онлайн 29.03.2019

УДК 330.43, 336.748**JEL:** C11, E52, E58**Аннотация**

Предмет. Оценка воздействия локальной денежно-кредитной политики на состояние национального финансового сектора в России. Автор подчеркивает важность внешних шоков в динамике внутренних финансовых переменных в странах с формирующимися рынками.

Цели. Определение степени влияния инструментов денежно-кредитной политики Банка России на динамику ключевых индикаторов российского финансового рынка за период 2003—2018 гг.

Методология. В основе — модель векторной авторегрессии. Используются данные по динамике денежной базы, номинальному валютному курсу, валютным резервам Банка России и ключевой процентной ставке. Результирующими параметрами модели являются процентная ставка рынка межбанковского кредитования, доходность государственных облигаций, фондовый индекс, спред по суверенным кредитным дефолтным свопам и валютный курс. Оценки коэффициентов эконометрической модели формируются на основе байесовского подхода. Структурная идентификация модели основана на разложении Холецкого.

Результаты. Денежно-кредитная политика Банка России оказывает значимое воздействие на динамику конъюнктуры национального финансового рынка. Шоки ключевой процентной ставки приводят к изменению краткосрочных и долгосрочных процентных ставок. Ограничительная монетарная политика вызывает ужесточение условий локального финансового рынка, снижение фондового индекса и рост доходностей государственных облигаций. Ослабление российского рубля влечет рост уровня риска российского финансового рынка.

Выводы. Изменение параметров национального финансового рынка является важным элементом трансмиссионного механизма монетарной политики Банка России. В целях повышения эффективности денежно-кредитного регулирования в России экономическим и финансовым властям в России следует развивать структуру национального финансового рынка. На основе результатов исследования могут быть разработаны практические рекомендации для политики Банка России, среди которых: проведение политики в области финансовой стабильности, развитие доступности и разнообразия финансовых услуг, стимулирование конкуренции и качества услуг на российском финансовом рынке.

Ключевые слова: денежно-кредитная политика, финансовые рынки, страны с формирующимися рынками, фондовые рынки, векторные авторегрессии

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

Для цитирования: Тиунова М.Г. Влияние монетарной политики на динамику российского финансового рынка // *Финансы и кредит*. — 2019. — Т. 25, № 3. — С. 618 — 635.
<https://doi.org/10.24891/fc.25.3.618>

Введение

Вопрос влияния денежно-кредитной политики (ДКП) на динамику национальных финансовых рынков традиционно представляет серьезный интерес для исследователей. Решения центральных банков влияют на динамику

стоимости заимствований, доступность финансирования и движение трансграничных потоков капитала на финансовых рынках.

По мере развития процессов глобализации в мировой экономике и финансовой системе наблюдается постепенное усиление

взаимосвязи между развитыми и развивающимися странами. Проникновение шоков денежно-кредитной политики в АЕ (advanced economies — развитые страны) на финансовые рынки ЕМЕ (emerging market economies — страны с формирующимися рынками) осуществляется через изменение краткосрочных процентных ставок, долгосрочных процентных ставок и валютного курса [1], то есть динамики переменных, которые так или иначе связаны с изменением политики денежных властей.

Таким образом, финансовые условия на рынках развивающихся стран зависят не только от локальной экономической политики, но и от действий центральных банков в развитых странах. Потенциальное повышение процентных ставок в развитых странах оказывает значимый негативный эффект на состояние финансовых формирующихся рынков и приводит к росту волатильности национальных экономик и финансовых систем.

Поэтому настоящее исследование посвящено анализу воздействия денежно-кредитной политики Банка России на динамику финансового рынка в России. Оценивается важность внутренних факторов в объяснении динамики параметров финансовой системы России — валютного курса, индекса стоимости акций, долгосрочных процентных ставок и общего уровня риска.

В рамках настоящего исследования было получено, что шоки инструментов монетарной политики приводят к значимому изменению со стороны финансовых индикаторов в России. Повышение ключевой процентной ставки приводит к росту краткосрочных и в меньшей степени — долгосрочных процентных ставок. Ограничительная денежно-кредитная политика вызывает снижение доходности от вложений в акции и рост доходностей суверенных облигаций. На историческом промежутке времени наибольшее воздействие на динамику валютного курса в России оказывала политика валютных интервенций Банка России.

Влияние монетарной политики на динамику финансовых рыночных индикаторов в научной литературе

Вопрос влияния политики монетарных властей на динамику национальных финансовых рынков широко обсуждается в научной экономической литературе. Решения центральных банков или сигналы регуляторов о курсе монетарной политики оказывают непосредственное воздействие на показатели ликвидности финансовых рынков и поведение глобальных инвесторов.

Согласно традиционным представлениям, ужесточение политики денежных властей приводит к росту рыночных процентных ставок [2] и изменению объема ликвидности на финансовых рынках [3]. Повышение стоимости заимствований приводит к сокращению объема денежных средств у инвесторов, что обуславливает снижение спроса на различные виды активов (как акции, так и облигации). Это выражается в снижении фондовых индексов и стоимости государственных облигаций, что приводит к росту доходностей безрисковых долговых ценных бумаг. Как правило, «жесткая» риторика монетарных властей оказывает в большей мере негативное воздействие на динамику рынков акций, поскольку вложения в акции связаны с принятием определенных рисков по сравнению с суверенными долговыми ценными бумагами. Повышение процентных ставок стимулирует приток капитала на внутренний рынок и приводит к укреплению национальной валюты.

Влияние денежно-кредитной политики на динамику национальных фондовых рынков

Направление воздействия денежно-кредитной политики на динамику фондового рынка

Согласно традиционной точке зрения, повышение базовых процентных ставок центральным банком приводит к снижению капитализации рынков акций, снижению композитных фондовых индексов и их доходности.

Негативное воздействие рестриктивной монетарной политики на национальные рынки акций подтверждается во многих исследованиях. Дж. Фаусч, М. Сигониус [4] на примере Германии показывают, что неожиданный рост базовой процентной ставки приводит к снижению доходности фондового индекса в период конъюнктуры низких процентных ставок. Такая конъюнктура характерна для периодов слабой экономической активности, что стимулирует экономических агентов откладывать потребление на будущие периоды и больше сберегать, а это в свою очередь оказывает дальнейшее понижающее воздействие на процентные ставки. Поэтому эффект от изменения степени «жесткости» политики регулятора выше в условиях отрицательных реальных процентных ставок. Подобная ситуация характерна для эпизодов экономической рецессии, поскольку в эти периоды более значимую роль играют действия экономических властей (по части проведения политики стабилизации), выше общий уровень неопределенности (люди начинают больше откладывать) и выше значимость кредитного канала ДКП (снижение издержек привлечения займов особенно важно). Шоки нетрадиционной монетарной политики (сужение спреда доходностей гособлигаций Германии и Италии — снижение общего уровня риска) приводят к росту доходностей акций.

В работе таких авторов, как С. Пеннингс, А. Рамаянди, Х. Тан [5] неожиданное увеличение базовой процентной ставки на 1 п.п. приводит к укреплению национальной валюты на 1% и снижению стоимости акций на 0,5–1% в восьми малых открытых экономиках (МОЭ)¹. Эффекты шоков ДКП выше в странах с более ликвидными финансовыми рынками и более прогрессивным режимом ДКП.

Ученые С. Витессонти, Я. Течаронгровонг [6] на основе данных экономики Таиланда в 2003–2011 гг. показывают, что степень воздействия монетарной политики на

фондовый рынок выше в периоды слабой экономической активности. Однако авторы приходят к противоречивому выводу о том, что ожидаемое рынком решение монетарных властей повысить ключевую процентную ставку на 1 п.п. приводит к росту доходности фондового индекса на 75 б.п. в периоды слабой экономической конъюнктуры. Авторы отмечают, что неожиданные действия регуляторов вызывают значимую реакцию со стороны инвесторов, так как в большинстве случаев рынок достаточно осведомлен по поводу ситуации на рынке и того, какое решение будет в действительности принято.

Таким образом, авторы большинства эмпирических исследований получают, что шоки рестриктивной монетарной политики приводят к снижению рынков акций.

Степень воздействия монетарной политики на финансовые переменные в зависимости от уровня экономического развития страны

Исследователи Я. Ли, Т. Исчан, К. Ксу [7] отмечают, что степень чувствительности показателей фондового рынка к шокам ДКП национальных центральных банков в МОЭ ниже чем в относительно крупных и закрытых странах в силу наибольшей зависимости динамики локальных макроэкономических и финансовых показателей от потоков международного капитала и интереса глобальных инвесторов к вложениям в национальные активы МОЭ. Повышение базовой процентной ставки на 25 б.п. привело к снижению стоимости акций на 4% в США и 0,8% в Канаде (МОЭ). Более того, эффект от шока в МОЭ сохраняет значимость в течение сравнительно непродолжительного времени. Динамика финансовых индикаторов фондового рынка Канады (уровни и волатильность) в большей мере определялась шоками ДКП ФРС США и внешнеэкономической конъюнктурой.

Негативное воздействие повышения процентных ставок на динамику фондовых индексов было подтверждено в статье С. Янг [8] при помощи данных четырех МОЭ².

¹ Австралия, Канада, Республика Корея, Новая Зеландия, Великобритания, Индонезия, Малайзия, Таиланд.

² Гонконг, Сингапур, Южная Корея, Тайвань.

Возвращение переменных к первоначальному состоянию после шока происходит быстрее в странах с более высоким уровнем экономической свободы и мобильности капитала.

Исследование А. Белке, Дж. Бекманн [9] посвящено оценке воздействия денежно-кредитной политики на состояние фондового рынка в пяти развитых странах и трех развивающихся экономиках³. Аппроксимация политики монетарных властей рассматривается через изменения денежных агрегатов, краткосрочных процентных ставок и трансграничных потоков капитала (политика ведущих центральных банков). Результаты исследования показали, что достаточность ликвидности не является существенным фактором динамики рынка акций в большинстве развитых стран (кроме Японии), так как финансовые рынки в этих странах являются довольно глубокими, и большая часть дополнительных денежных средств направляется на сырьевые рынки и рынки недвижимости. Динамика потоков международного капитала также не оказывает значимого воздействия на динамику фондовых индексов АЕ. В то же время шоки денежных агрегатов и потоков капитала на глобальном финансовом рынке имеют большое значение в странах ЕМЕ в силу относительно меньшей развитости национальных финансовых рынков и открытости экономик. Что более важно, рост краткосрочных процентных ставок приводит к снижению стоимости акций только в США, Таиланде и Бразилии, это указывает на ограниченные возможности денежных властей влиять на национальные фондовые рынки. Частично это может быть объяснено тем, что ожидания экономических агентов играют важную роль, поэтому фактическая реализация мероприятий регуляторов, как правило, уже учтена в рыночных ценах.

В работе А. Чоудхури, М. Уддин, К. Андерсон [10] на основе данных восьми ЕМЕ⁴ авторы показывают, что инструменты монетарной политики оказывают значимое воздействие на показатели рыночной ликвидности. Это

приводит к существенным изменениям на национальных фондовых рынках. Недостаток ликвидности влечет рост волатильности фондового рынка и снижение доходностей вложений в акции.

Ученые Ф. Картаев, Н. Козлова [11] обнаружили, что рост ставок рефинансирования и межбанковского кредитования приводит к снижению доходностей российских фондовых индексов ММВБ и РТС, однако воздействие сохраняется в течение полугода.

Таким образом, влияние ДКП на динамику фондовых рынков выше в странах с более высоким уровнем развития, что свидетельствует о высокой эффективности этого канала монетарной трансмиссии. При этом в развивающихся странах, к которым относится Россия, негативные шоки монетарной политики могут вызвать довольно значительное падение индексов рынков акций в силу ограниченности ликвидности национальных финансовых рынков. В более открытых экономиках (МОЭ, к которым относится Россия) шоки монетарной политики центрального банка оказывают меньшее воздействие на динамику национального финансового рынка в силу высокой подверженности шокам со стороны внешних рынков. Более того, ожидания участников фондового рынка могут учитываться денежными властями в процессе принятия решения об уровне ключевой процентной ставки [12].

На основе данных исследований можно сформулировать гипотезу настоящей работы: ужесточение ДКП Банка России приводит к снижению индексов российских акций. Важно учитывать параметры внешнеэкономической конъюнктуры при построении эмпирической модели, так как потенциально это может снизить масштаб наблюдаемых эффектов.

Влияние денежно-кредитной политики на динамику национальных долговых рынков

В работе Д. Бредин, С. Хайд, Г. Рейли [13] исследуется воздействие неожиданных шоков политики денежных властей на динамику долговых рынков в Германии, Великобритании и США в 1975–2004 гг.

³ США, еврозона, Япония, Великобритания, Австралия, Южная Корея, Таиланд, Бразилия.

⁴ Бангладеш, Индия, Индонезия, Малайзия, Пакистан, Южная Корея, Тайвань, Таиланд.

Результаты исследования показали, что шоки инструментов ДКП оказывают значимое воздействие на динамику доходностей облигаций только в Германии и Великобритании. Факторами, которые определяют механизм воздействия монетарной политики на рынки долга, являются ожидания экономических агентов по поводу будущей траектории доходностей облигаций, реальных процентных ставок и инфляции. Неожиданное ужесточение ДКП приводит к росту доходностей долговых ценных бумаг в Германии и к их снижению в Великобритании. Такое различие в результатах авторы объясняют разной динамикой инфляционных ожиданий и степени результативности политики центральных банков по сравнению с заявленными ими целями. Рост процентных ставок в Германии приводит к пересмотру инфляционных ожиданий, так как Немецкий федеральный банк (НФБ) традиционно считается регулятором, который значительное внимание уделяет вопросу борьбы с инфляцией. В Великобритании наблюдается обратная ситуация. Также в работе было обнаружено слабое воздействие шоков ДКП со стороны иностранных центральных банков на динамику национальных финансовых рынков в рассматриваемых странах.

Исследователи С. Маллик, М. Моханти, Ф. Замполли [14] показали, что неожиданное смягчение ДКП ФРС США приводит к значимому снижению волатильности фондового и долгового рынков, что свидетельствует о снижении неопределенности на финансовом рынке и усилении склонности глобальных инвесторов к риску, следовательно, сужению риск-премии ко вложениям в долговые ценные бумаги.

Вопрос воздействия инструментов ДКП на рынки долга является более однозначным. Как правило, ужесточение денежно-кредитной политики влечет рост общего уровня процентных ставок в экономике и доходностей облигаций. Результаты рассмотренных исследований позволяют сформулировать гипотезу о воздействии монетарной политики на рынок безрискового долга: повышение

ключевой процентной ставки Банка России приводит к росту всех краткосрочных ставок в экономике и росту доходностей государственных облигаций.

Перенос шоков денежно-кредитной политики в развитых странах на финансовые рынки ЕМЕ

Воздействие монетарной политики развитых стран на динамику потоков иностранного капитала на рынки развивающихся стран

Особенно важным является вопрос трансмиссии шоков денежно-кредитной политики центральных банков развитых стран на национальные финансовые рынки развивающихся стран. Инвесторы, вкладываясь в финансовые инструменты стран с формирующимися рынками, ожидают компенсации за принятие определенных рисков. Ужесточение политики центральных банков в развитых странах означает сокращение дифференциала доходностей в АЕ и ЕМЕ и привлекательности активов ЕМЕ, что вызывает отток капитала с развивающихся рынков (бегство инвесторов от риска). Это выражается в обесценении национальных валют (*рис. 1*), снижении фондовых индексов, росте доходностей государственных облигаций и расширении спредов по суверенным CDS (credit default swap — кредитный дефолтный своп) в странах ЕМЕ. Эмпирические исследования подтверждают эту взаимосвязь.

Ученые Е. Альбагли, Л. Кебаллос, С. Кларо, Д. Ромеро [15] показывают, что изменение параметров монетарной политики ФРС оказывает значимое воздействие на состояние финансовых рынков в АЕ и ЕМЕ. Эта взаимосвязь усилилась после мирового финансового кризиса 2008 г. Рост доходностей казначейских облигаций США на срок 2 года на 1 п.п. приводит к росту доходностей десятилетних суверенных облигаций на 43 б.п. в АЕ и на 56 б.п. в ЕМЕ соответственно. Эффекты шоков ДКП ФРС США сопоставимы с шоками ДКП национальных центральных банков в АЕ и превышают размер откликов в случае ЕМЕ. Изменение процентных ставок в

США приводит к изменению безрисковых ставок и риск-премий в других странах, при этом в АЕ на эти шоки в основном реагируют ставки, а в ЕМЕ — премии за риск.

Эффект переноса негативных шоков финансового сектора в развитых странах на финансовый сектор стран с формирующимися рынками был подтвержден в работе И. Шим, К. Шин [16]. Авторы отмечают, что финансовый стресс в АЕ с большим количеством иностранных банков приводит к сокращению объемов иностранного кредитования и, следовательно, оттоку капитала из банковского сектора ЕМЕ (поскольку именно ЕМЕ в силу узких национальных финансовых рынков в наибольшей степени испытывают потребность во внешнем финансировании). Значимость фактора финансового стресса в АЕ выше, чем степень «жесткости» финансовых условий на внутреннем рынке и состояние фундаментальных показателей. Экономические власти ЕМЕ должны диверсифицировать источники привлечения иностранных кредитов для снижения «эффекта заражения» от АЕ и стремиться переключаться на внутренние займы. Эффект переноса волатильности финансового рынка АЕ на ЕМЕ был также подтвержден в исследовании М. Хаттори, И. Шим, Я. Сугихара [17].

Ученые Дж. Бергер, Ф. Варнок, В. Варнок [18] отмечают, что формирование низких долгосрочных процентных ставок в США сопровождается усилением притока капитала на долговые рынки ЕМЕ. Наблюдается рост вложений резидентов США в суверенные облигации ЕМЕ, номинированные как в национальной, так и иностранной валюте. При этом наибольший интерес для инвесторов представляют вложения в финансовые инструменты ЕМЕ с высоким качеством институтов и сильными фундаментальными показателями (низкая волатильность инфляции, положительное сальдо госбюджета и текущего счета). Эмпирические данные показывают, что в последнее время наблюдается увеличение вложений американских инвесторов в долговые обязательства большинства ЕМЕ (рис. 2).

Таким образом, авторы большинства эмпирических исследований сходятся во мнении, согласно которому ужесточение монетарной политики в развитых странах влечет отток капитала с формирующихся рынков. В эмпирической части настоящего исследования необходимо учитывать индикаторы «возмущения» на международном финансовом рынке (которые могут возникать в результате повышения ставок в развитых странах), так как отрицательные шоки могут приводить к оттоку капитала с российского финансового рынка.

Современная ситуация на международном финансовом рынке по части взаимосвязи ДКП центральных банков развитых стран и потоках капитала на финансовые рынки ЕМЕ

В 2018 г. продолжился процесс нормализации денежно-кредитной политики ФРС США. По состоянию на начало ноября 2018 г. регулятор повысил базовую процентную ставку трижды до диапазона 2—2,25%. В каждый из месяцев, когда на заседании регулятора процентная ставка была повышена, наблюдался отток капитала с фондовых рынков ЕМЕ (рис. 3). Повышение доходностей безрисковых долговых ценных бумаг в АЕ (в частности, в США) приводит к росту неопределенности на фондовых площадках ЕМЕ (рис. 4). Накопление рисков на финансовых рынках ЕМЕ вызывает необходимость повышения базовых процентных ставок центральными банками в развивающихся странах (табл. 1).

Рост процентных ставок в США приводит к сужению спреда доходностей от вложений в финансовые инструменты США и высокодоходные активы ЕМЕ. Таким образом, это провоцирует отток капитала с формирующихся рынков. Ужесточение политики денежных властей США приводит к укреплению доллара США против основных мировых валют. Постепенное удорожание доллара США, как глобальной валюты фондирования, создает существенные риски для стран с высоким уровнем внешних заимствований (к примеру, Турции и Аргентины (рис. 5)). С. Авджиев, К. Коч, П. Макгуир, Г. Вон Питер [19] показывают,

что ужесточение монетарной политики ФРС США приводит к сокращению объемов международного кредитования (в долл. США). В то же время, смягчение условий на финансовых рынках стран-заемщиков и стран-кредиторов стимулирует трансграничное кредитование в мировых стабильных валютах.

Таким образом, по мере постепенного развития глобальной финансовой архитектуры наблюдается сближение динамики деловых и финансовых циклов стран с различным уровнем развития. Развивающиеся экономики и малые открытые экономики оказываются весьма подверженными внешним шокам и рискам со стороны глобальных рынков и конъюнктуры развитых рынков. Текущая тенденция повышения базовых процентных ставок центральными банками развитых стран (особенно США) создает условия для оттока капитала с финансового рынка России. В связи с этим особенно важным становится определение степени значимости внутренней политики Банка России для динамики национального финансового рынка.

Данные и методология

Для осуществления эмпирических расчетов используется процедура байесовской регуляризации структурной векторной авторегрессии с рекурсивным ранжированием переменных (p лагов) [20]:

$$Y_t = C + B_1 Y_{t-1} + \dots + B_p Y_{t-p} + \varepsilon_t,$$

где C — константы;

Y_t — экзогенные и эндогенные переменные модели;

B — параметры модели;

$$\varepsilon_t \approx N(0, \Sigma).$$

Используются статистические данные месячной периодичности с марта 2003 г. по август 2018 г. Число наблюдений равно 174. Источником данных являются ресурсы Банка России, Росстата и Bloomberg. Всего в модель включены 12 переменных с 13 лагами.

Перечень переменных модели включает следующие параметры.

1. Экзогенные переменные внешнего сектора:

- волатильность S&P 500 (VIX);
- цены на нефть Urals.

2. Внутренние макроэкономические переменные:

- промышленное производство;
- базовая инфляция.

3. Внутренние финансовые переменные:

- валютные резервы Банка России;
- ключевая ставка Банка России;
- процентная ставка рынка межбанковского кредитования;
- доходность государственных облигаций ОФЗ на 10 лет;
- широкая денежная база;
- обменный курс российского рубля к доллару США;
- фондовый индекс Мосбиржи;
- суверенный CDS-спред на 5 лет.

Осуществляется очищение временных рядов от сезонных эффектов. Переменные (кроме процентных ставок, доходностей облигаций и премий за риск) включаются в модель в виде темпов прироста в годовом выражении. Процентные ставки, доходности гособлигаций и спреда по CDS используются в модели в уровнях.

Эмпирические результаты

После построения модели осуществляется расчет функций импульсного отклика эндогенных переменных модели векторной авторегрессии в ответ на независимые шоки макроэкономических переменных. Графики функций импульсного отклика представлены на рис. 6. На рисунке приведены значимые отклики переменных финансового сектора России в ответ на шоки инструментов денежно-кредитной политики Банка России. В качестве инструментов политики регулятора рассматриваются изменения ключевой

процентной ставки, валютных резервов Банка России, денежной базы и валютного курса с учетом смены режима ДКП Банка России за последние 20 лет [21].

Рост ключевой ставки Банка России, которая является основным инструментом политики регулятора после перехода к режиму инфляционного таргетирования в 2014 г., вызывает повышение краткосрочных ставок денежного рынка (в частности, ставки межбанковского кредитования MIACR) и долгосрочных процентных ставок (аппроксимация через динамику доходностей гособлигаций на длинный срок). Чувствительность краткосрочных процентных ставок к шокам денежно-кредитной политики превышает аналогичный показатель для долгосрочных процентных ставок. Ужесточение финансовых условий на внутреннем рынке приводит к снижению фондового индекса. Увеличение числа денег в экономике влечет относительное удешевление национальной валюты относительно доллара США.

Осуществление Банком России операций на открытом рынке по покупке иностранной валюты вызывает расширение рублевой денежной базы и накопление валютных резервов Банка России. Повышение объема резервных средств в экономике связано со снижением общего уровня риска на российском финансовом рынке, что выражается в снижении доходностей долговых суверенных ценных бумаг и сужении спреда по суверенным кредитным дефолтным свопам.

Положительные шоки валютного курса (обесценение национальной валюты) связаны с различными рисками (валютные риски, неплатежи по внешним обязательствам), поэтому такая ситуация приводит к расширению риск-премии ко вложению в национальные активы. Ослабление российского рубля с учетом высокого уровня потребления импорта также выражается в росте инфляции.

Значимый эффект воздействия ключевой ставки на динамику финансовых индикаторов

в России обнаружен не был. Это может быть обусловлено сравнительно недавним переходом регулятора к управлению процентными ставками относительно всего горизонта исследования. Однако включение в модель краткосрочной процентной ставки позволило проследить распространение импульса ДКП Банка России на финансовые показатели. Шоки межбанковской процентной ставки обуславливают значимое изменение параметров конъюнктуры финансового рынка в России.

Изменение валютных резервов может иметь противоречивые последствия. С одной стороны, накопление резервов приводит к удорожанию иностранной валюты относительно российского рубля и снижению привлекательности операций carry-trade с российскими облигациями, следовательно, к расширению базисных спредов и росту доходностей ОФЗ. С другой стороны, формирование резервов является дополнительным фактором поддержки экономики и финансовой системы на случай кризиса, поэтому рыночные индикаторы указывают на сокращение общего уровня риска.

Выводы

Подводя итог, мы можем сделать вывод о том, что эффекты воздействия монетарной политики Банка России на динамику национального финансового рынка соответствуют тенденциям, отраженным в научной литературе. Было получено подтверждение тому, что инструменты ДКП, используемые регулятором в различные периоды времени (таргетирование денежных агрегатов, валютного курса или инфляции), приводят к значимой реакции со стороны параметров финансового сектора. Ужесточение денежно-кредитной политики вызывает рост всех процентных ставок в экономике, а затем, сжатие денежной массы и сокращение объема вложений инвесторов в различные виды национальных активов. Таким образом, происходит снижение стоимости акций и облигаций (рост доходностей безрисковых ценных бумаг). Канал валютного курса является важным

каналом трансмиссионного механизма ДКП Банка России. Поэтому изменения валютного курса приводят к значимому изменению общего уровня риска на российском финансовом рынке.

Воздействие монетарной политики на динамику национальных финансовых, в том числе фондовых, рынков является важным каналом трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики, и его работоспособность выше в странах с высоким уровнем развития. Усложнение структуры национального финансового рынка будет способствовать повышению эффективности воздействия ДКП на реальный сектор экономики.

В качестве рекомендаций для экономических и финансовых властей в России можно назвать необходимость развивать структуру национального финансового рынка в целях улучшения трансмиссии шоков монетарной политики на показатели финансового рынка и реального сектора экономики.

При развитой структуре национального финансового рынка изменение параметров монетарной политики будет влиять на поведение экономических агентов, принимающих решения о потреблении и сбережении. В свою очередь это окажет воздействие на уровень основных макроэкономических показателей — ВВП, потребления, инвестиций.

Понятная, прозрачная и пользующаяся доверием экономических агентов система денежно-кредитного регулирования будет означать более высокую вероятность того, что действия финансовых властей окажут влияние на решения домохозяйств и фирм. Также этому будет способствовать высокий уровень определенности и финансовой стабильности, что достигается за счет реализации инфляционного таргетирования и проведения макропруденциальной политики. Однако для более высокой эффективности воздействия ДКП на экономику также необходимо, чтобы

экономические агенты имели возможности осуществления инвестиций с точки зрения доступности широкого перечня финансовых инструментов и достаточной капитализации финансового рынка.

Таким образом, в качестве рекомендаций для Банка России можно выделить следующее.

1. Необходимо проводить политику, направленную на поддержание общего уровня экономической и финансовой определенности, что будет способствовать повышению инвестиционной активности экономических агентов.
2. Важно расширять разнообразие доступных финансовых инструментов и услуг для повышения уровня участия экономических агентов в функционировании финансового рынка.
3. Необходимо стимулировать конкуренцию на рынках финансовых услуг, что будет способствовать повышению их качества и усилению желания участников рынка осуществлять финансовые операции.
4. Следует развивать механизм правовой защиты участников финансового рынка в целях минимизации рисков и поддержания общего уровня уверенности экономических агентов.

Все это будет способствовать тому, что экономические агенты будут принимать более активное участие в функционировании национального финансового рынка, а значит, решения монетарных властей окажут большее воздействие на макроэкономические показатели, так как динамика финансового рынка является важным каналом трансмиссионного механизма монетарной политики.

Постепенное удлинение истории по управлению ключевой процентной ставкой позволит сделать вывод о степени воздействия процентных ставок на широкий перечень финансовых индикаторов.

Таблица 1

Динамика базовой процентной ставки в странах с формирующимися рынками в 2018 г.

Table 1

Trends in the base interest rate in emerging market economies in 2018

Месяц	Россия	Индия	Индонезия	ЮАР	Мексика	Чили
Январь	7,75	6	4,25	6,75	7,25	2,5
Февраль	7,5	6	4,25	6,75	7,5	2,5
Март	7,25	6	4,25	6,5	7,5	2,5
Апрель	7,25	6	4,25	6,5	7,5	2,5
Май	7,25	6	4,75	6,5	7,5	2,5
Июнь	7,25	6,25	5,25	6,5	7,75	2,5
Июль	7,25	6,25	5,25	6,5	7,75	2,5
Август	7,25	6,5	5,5	6,5	7,75	2,5
Сентябрь	7,5	6,5	5,75	6,5	7,75	2,5
Октябрь	7,5	6,5	5,75	6,5	7,75	2,75
Ноябрь	7,5	6,5	6	6,75	8	2,75

Источник: Блумберг

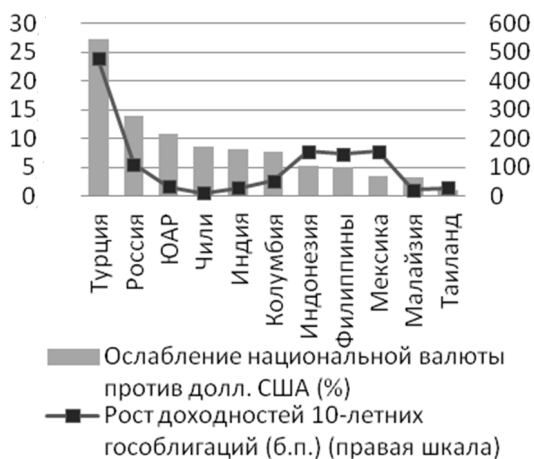
Source: Bloomberg

Рисунок 1

Изменение валютных курсов и доходностей государственных облигаций в странах с формирующимися рынками с начала 2018 г.

Figure 1

Trends in the exchange rates and government bond yields in emerging market economies from early 2018



Источник: Блумберг

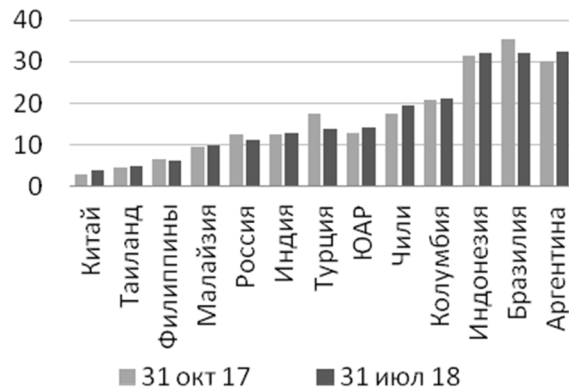
Source: Bloomberg

Рисунок 2

Объем вложений американских инвесторов в долговые бумаги стран с формирующимися рынками, млрд долл. США

Figure 2

The U.S. investors' holdings of bonds of emerging market economies, billion USD



Источник: Блумберг

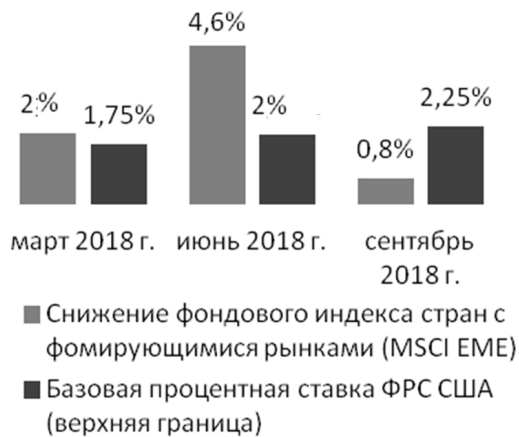
Source: Bloomberg

Рисунок 3

Изменение фондового индекса развивающихся стран в периоды повышения базовой процентной ставки США

Figure 3

Changes in the equity index of developing countries during the periods when the USA increased the base interest rate



Источник: Блумберг

Source: Bloomberg

Рисунок 4

Динамика вмененной волатильности фондового индекса стран с формирующимися рынками и доходности казначейских облигаций США в 2018 г.

Figure 4

Trends in the implied volatility of the emerging market equity index and U.S. treasury bond yield in 2018



Источник: Блумберг

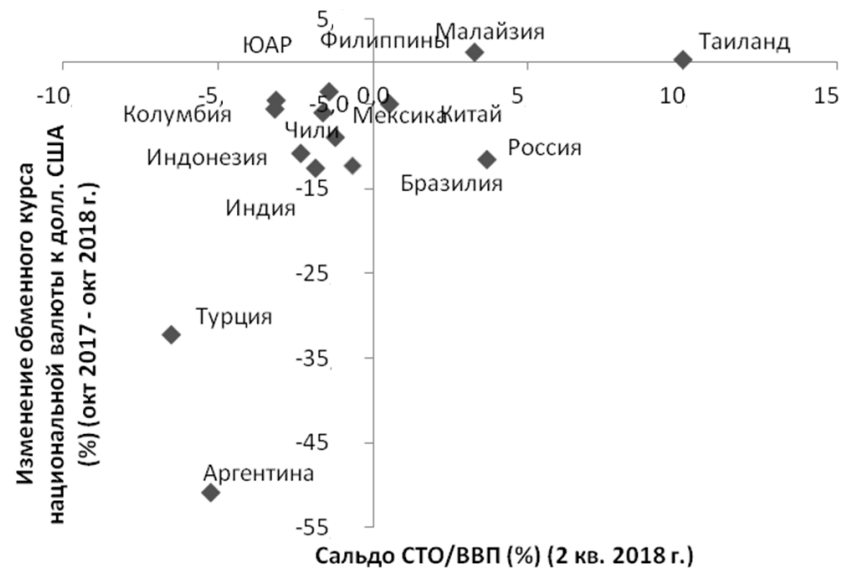
Source: Bloomberg

Рисунок 5

Изменение валютных курсов и сальдо текущих операций стран с формирующимися рынками

Figure 5

Changes in the exchange rate and current external balance of emerging market economies



Источник: Блумберг

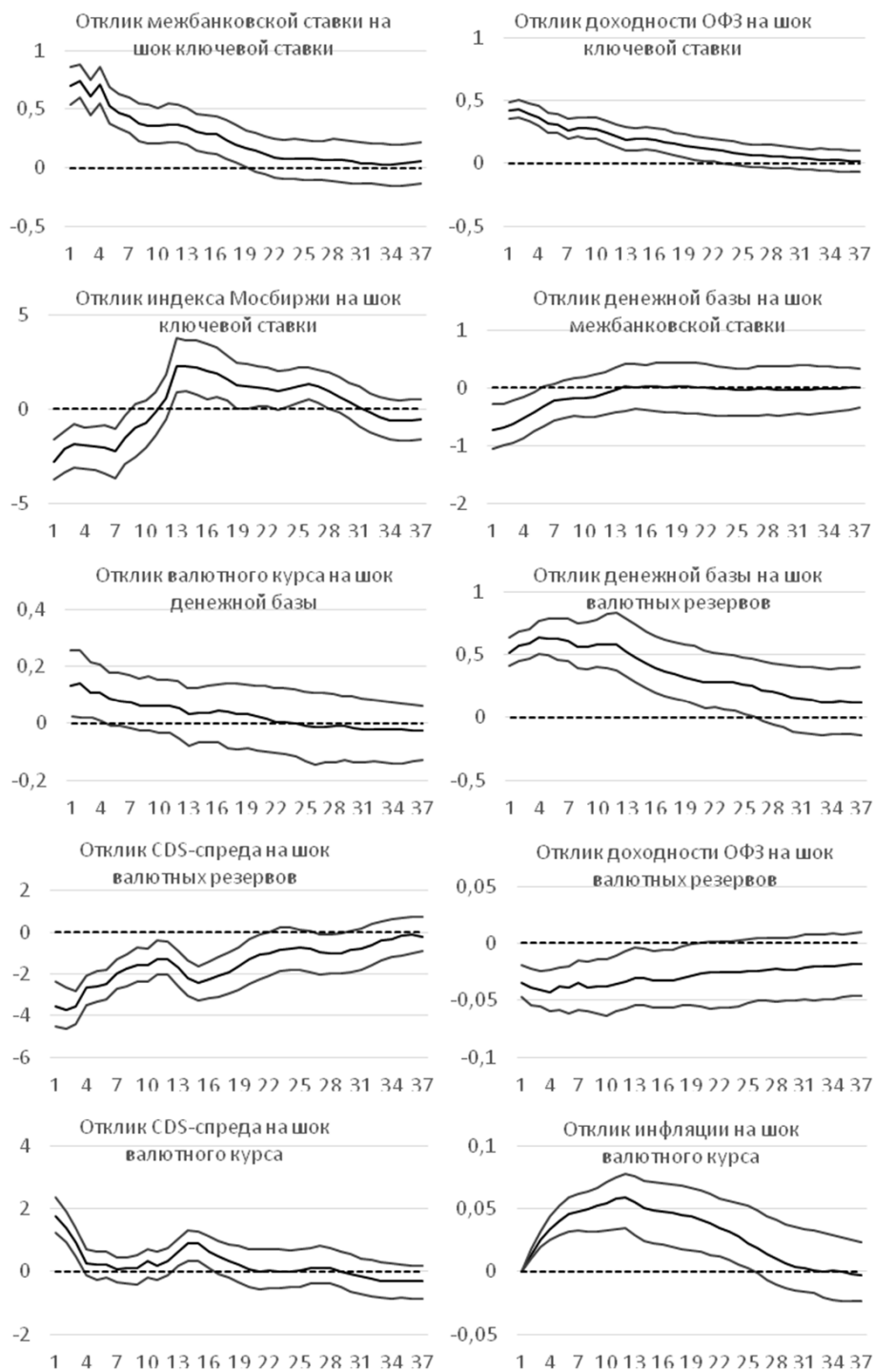
Source: Bloomberg

Рисунок 6

Графики функций импульсного отклика переменных финансового сектора России в ответ на положительные шоки инструментов денежно-кредитной политики Банка России

Figure 6

Function graphs of the impulse response of the Russian financial sector variables to positive shocks of the monetary policy tools of the Bank of Russia



Источник: Блумберг

Source: Bloomberg

Список литературы

1. Ramos-Francia M., García-Verdú S. The transmission of US monetary policy shocks to EMEs: An empirical analysis. *BIS Papers*, 2014, no. 78, pp. 363–397.
URL: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap78y.pdf>
2. Bhuiyan R. Monetary transmission mechanisms in a small open economy: A Bayesian structural VAR approach. *Canadian Journal of Economics*, 2012, vol. 45, iss. 3, pp. 1037–1061.
URL: <https://doi.org/10.1111/j.1540-5982.2012.01726.x>
3. Nyborg K., Östberg P. Money and liquidity in financial markets. *Journal of Financial Economics*, 2014, vol. 112, iss. 1, pp. 30–52. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.12.003>
4. Fausch J., Sigonius M. The impact of ECB monetary policy surprises on the German stock market. *Journal of Macroeconomics*, 2018, vol. 55, pp. 46–63.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2017.09.001>
5. Pennings S., Ramayandi A., Tang H.C. The impact of monetary policy on financial markets in small open economies: More or less effective during the global financial crisis? *Journal of Macroeconomics*, 2015, vol. 44, pp. 60–70. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2015.01.001>
6. Vithessonthi C., Techarongrojwong Y. Do monetary policy announcements affect stock prices in emerging market countries? The case of Thailand. *Journal of Multinational Financial Management*, 2013, vol. 23, iss. 5, pp. 446–469.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2013.10.001>
7. Li Y.D., İşcan T.B., Xu K. The impact of monetary policy shocks on stock prices: Evidence from Canada and the United States. *Journal of International Money and Finance*, 2010, vol. 29, iss. 5, pp. 876–896. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2010.03.008>
8. Yang S.-P. Exchange rate dynamics and stock prices in small open economies: Evidence from Asia-Pacific countries. *Pacific-Basin Finance Journal*, 2017, vol. 46, part B, pp. 337–354.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2017.10.004>
9. Belke A., Beckmann J. Monetary policy and stock prices – Cross-country evidence from cointegrated VAR models. *Journal of Banking and Finance*, 2015, vol. 54, pp. 254–265.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.12.004>
10. Chowdhury A., Uddin M., Anderson K. Liquidity and macroeconomic management in emerging markets. *Emerging Markets Review*, 2018, vol. 34, pp. 1–24.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2017.10.001>
11. Картаев Ф.С., Козлова Н.С. Эконометрическая оценка влияния монетарной политики на динамику российского фондового рынка // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2016. № 1. С. 22–43.
URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=29804&p=attachment>
12. Hung K.-C., Ma T. Does monetary policy have any relationship with the expectations of stock market participants? *Journal of Multinational Financial Management*, 2017, vol. 39, pp. 100–117.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2016.11.004>
13. Bredin D., Hyde S., Reilly G.O. Monetary policy surprises and international bond markets. *Journal of International Money and Finance*, 2010, vol. 29, iss. 6, pp. 988–1002.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2010.02.005>

14. Mallick S.K., Mohanty M.S., Zampolli F. Market volatility, monetary policy and the term premium. *BIS Working Papers*, 2017, no. 606. URL: <https://www.bis.org/publ/work606.pdf>
15. Albagli E., Ceballos L., Claro S., Romero D. Channels of US monetary policy spillovers to international bond markets. *BIS Working Papers*, 2018, no. 719. URL: <https://www.bis.org/publ/work719.pdf>
16. Shim I., Shin K. Financial stress in lender countries and capital outflows from emerging market economies. *BIS Working Papers*, 2018, no. 745. URL: <https://www.bis.org/publ/work745.pdf>
17. Hattori M., Shim I., Sugihara Y. Cross-stock market spillovers through variance risk premiums and equity flows. *BIS Working Papers*, 2018, no. 702. URL: <https://www.bis.org/publ/work702.pdf>
18. Burger J.D., Warnock F.E., Warnock V.C. The effects of U.S. monetary policy on emerging market economies' sovereign and corporate bond markets. *NBER Working Paper Series*, 2017, no. 23628. URL: <https://www.nber.org/papers/w23628>
19. Avdjiev S., Koch C., McGuire P., von Peter G. Transmission of monetary policy through global banks: whose policy matters? *BIS Working Papers*, 2018, no. 737. URL: <https://www.bis.org/publ/work737.pdf>
20. Банников В.А. Векторные модели авторегрессии и коррекции регрессионных остатков (EViews) // Прикладная эконометрика. 2006. № 3. С. 96—129. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vektornye-modeli-avtoregressii-i-korreksii-regressionnyh-ostatkov-eviews>
21. Пестова А.А. Об оценке эффектов монетарной политики в России: роль пространства шоков и изменений режимов политики // Вопросы экономики. 2018. № 2. С. 33—55. URL: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2018-2-33-55>

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.

THE EFFECTS OF MONETARY POLICY ON THE RUSSIAN FINANCIAL MARKET BEHAVIOR**Marina G. TIUNOVA**Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation
tiunovamg@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2595-5714>**Article history:**Received 11 December 2018
Received in revised form
14 January 2019
Accepted 28 January 2019
Available online
29 March 2019**JEL classification:** C11, E52,
E58**Keywords:** monetary policy,
financial market, emerging
market, stock market, vector
autoregression**Abstract****Subject** The article deals with the assessment of the effects of local monetary policy on the national financial sector in Russia. It highlights the importance of exogenous shocks in the dynamics of internal financial variables in emerging market economies.**Objectives** The study aims to estimate the impact of the Bank of Russia monetary policy tools on changes in the key indicators of the Russian financial market for 2003–2018.**Methods** The methodology rests on the vector autoregression model. The resulting parameters of the model are the interbank interest rate, government bond yield, equity index, credit default swap spread, and exchange rate. The estimated coefficients of the model are built on the Bayesian approach. The structural identification of the model is based on the Cholesky decomposition.**Results** The findings show that the monetary policy of the Bank of Russia has a significant impact on the national financial market performance. The shocks of the key interest entail changes in short-term and long-term interest rates. The restrictive monetary policy elicits tightening of the local financial market, a downward change in the equity index, and an increase in the government bond yield. The weaker Russian ruble leads to increased risk in the Russian financial market.**Conclusions** The results of the research can be used as a basis for practical recommendations for the Bank of Russia, for instance, adopting a financial stability policy, developing the availability and variety of financial services, boosting the competition in the Russian financial market.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

Please cite this article as: Tiunova M.G. The Effects of Monetary Policy on the Russian Financial Market Behavior. *Finance and Credit*, 2019, vol. 25, iss. 3, pp. 618–635.
<https://doi.org/10.24891/fc.25.3.618>**References**

1. Ramos-Francia M., García-Verdú S. The transmission of US monetary policy shocks to EMEs: An empirical analysis. *BIS Papers*, 2014, no. 78, pp. 363–397.
URL: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap78y.pdf>
2. Bhuiyan R. Monetary transmission mechanisms in a small open economy: A Bayesian structural VAR approach. *Canadian Journal of Economics*, 2012, vol. 45, iss. 3, pp. 1037–1061.
URL: <https://doi.org/10.1111/j.1540-5982.2012.01726.x>
3. Nyborg K., Östberg P. Money and liquidity in financial markets. *Journal of Financial Economics*, 2014, vol. 112, iss. 1, pp. 30–52. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.12.003>
4. Fausch J., Sigonius M. The impact of ECB monetary policy surprises on the German stock market. *Journal of Macroeconomics*, 2018, vol. 55, pp. 46–63.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2017.09.001>

5. Pennings S., Ramayandi A., Tang H.C. The impact of monetary policy on financial markets in small open economies: More or less effective during the global financial crisis? *Journal of Macroeconomics*, 2015, vol. 44, pp. 60–70. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2015.01.001>
6. Vithessonthi C., Techarongrojwong Y. Do monetary policy announcements affect stock prices in emerging market countries? The case of Thailand. *Journal of Multinational Financial Management*, 2013, vol. 23, iss. 5, pp. 446–469. URL: <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2013.10.001>
7. Li Y.D., İşcan T.B., Xu K. The impact of monetary policy shocks on stock prices: Evidence from Canada and the United States. *Journal of International Money and Finance*, 2010, vol. 29, iss. 5, pp. 876–896. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2010.03.008>
8. Yang S.-P. Exchange rate dynamics and stock prices in small open economies: Evidence from Asia-Pacific countries. *Pacific-Basin Finance Journal*, 2017, vol. 46, part B, pp. 337–354. URL: <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2017.10.004>
9. Belke A., Beckmann J. Monetary policy and stock prices – Cross-country evidence from cointegrated VAR models. *Journal of Banking and Finance*, 2015, vol. 54, pp. 254–265. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.12.004>
10. Chowdhury A., Uddin M., Anderson K. Liquidity and macroeconomic management in emerging markets. *Emerging Markets Review*, 2018, vol. 34, pp. 1–24. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2017.10.001>
11. Kartaev F.S., Kozlova N.S. [Econometric assessment of monetary policy impact on the dynamics of the Russian stock market]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6. Ekonomika = Moscow University Economics Bulletin*, 2016, no. 1, pp. 22–43. URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=29804&p=attachment> (In Russ.)
12. Hung K.-C., Ma T. Does monetary policy have any relationship with the expectations of stock market participants? *Journal of Multinational Financial Management*, 2017, vol. 39, pp. 100–117. URL: <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2016.11.004>
13. Bredin D., Hyde S., Reilly G.O. Monetary policy surprises and international bond markets. *Journal of International Money and Finance*, 2010, vol. 29, iss. 6, pp. 988–1002. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2010.02.005>
14. Mallick S.K., Mohanty M.S., Zampolli F. Market volatility, monetary policy and the term premium. *BIS Working Papers*, 2017, no. 606. URL: <https://www.bis.org/publ/work606.pdf>
15. Albagli E., Ceballos L., Claro S., Romero D. Channels of US monetary policy spillovers to international bond markets. *BIS Working Papers*, 2018, no. 719. URL: <https://www.bis.org/publ/work719.pdf>
16. Shim I., Shin K. Financial stress in lender countries and capital outflows from emerging market economies. *BIS Working Papers*, 2018, no. 745. URL: <https://www.bis.org/publ/work745.pdf>
17. Hattori M., Shim I., Sugihara Y. Cross-stock market spillovers through variance risk premiums and equity flows. *BIS Working Papers*, 2018, no. 702. URL: <https://www.bis.org/publ/work702.pdf>
18. Burger J.D., Warnock F.E., Warnock V.C. The effects of U.S. monetary policy on emerging market economies' sovereign and corporate bond markets. *NBER Working Paper*, 2017, no. 23628. URL: <https://www.nber.org/papers/w23628>

19. Avdjiev S., Koch C., McGuire P., von Peter G. Transmission of monetary policy through global banks: Whose policy matters? *BIS Working Papers*, 2018, no. 737.
URL: <https://www.bis.org/publ/work737.pdf>
20. Bannikov V.A. [Vector autoregression and error correction models]. *Prikladnaya ekonometrika = Applied Econometrics*, 2006, no. 3, pp. 96–129.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vektornye-modeli-avtoregressii-i-korreksii-regressionnyh-ostatkov-eviews> (In Russ.)
21. Pestova A.A. [On the effects of monetary policy in Russia: The role of the space of spanned shocks and the policy regime shifts]. *Voprosy Ekonomiki*, 2018, no. 2, pp. 33–55. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2018-2-33-55>

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.