Вестник ЦЭМИ РАН. 2018-2023

ISSN 2658--3887

URL - <http://cemi.jes.su>

Все права защищены

Выпуск 3 Том 1. 2018

Анализ влияния процентной политики Банка России на инфляцию и динамику процентных ставок коммерческих банков

Воронина Виктория Геннадиевна

Центральный экономико-математический институт РАН

Москва, Нахимовский проспект 47

Аннотация

Целью данной работы является исследование влияния процентной политики Банка России на динамику инфляции, а также на динамику процентных ставок кредитных организаций по депозитным операциям и операциям кредитования. Исследование было проведено на месячных данных за 2011-2018 гг. с использованием методов эконометрического анализа. Полученные результаты позволяют заключить, что с момента перехода с середины 2014 г. на активное использование процентной ставки в качестве основного инструмента денежно-кредитной политики «восприимчивость» процентных ставок денежного рынка и банковского сектора к сигналам, посылаемым денежными властями посредством изменения ключевой ставки значительно возросла. Выводы, сделанные по итогам работы, могут быть полезны для уточнения эффективности и характера влияния политики центрального банка в области управления ставками на параметры деятельности кредитных организаций, в том числе, спрэд процентных ставок, который, в свою очередь, является ключевым показателем, определяющим финансовое состояние банковского сектора, стоимость заёмных средств и доступность кредита в экономике.

Ключевые слова: Денежно-кредитная политика; инфляция; механизм трансмиссии; ставка межбанковского рынка; ставка кредитования; канал процентных ставок

Дата публикации: 15.01.2019

Воронина В. Г. Анализ влияния процентной политики Банка России на инфляцию и динамику процентных ставок коммерческих банков // Вестник ЦЭМИ РАН. – 2018. – Т. 1. – Выпуск 3. URL: <https://cemi.jes.su/s265838870000145-2-1/>. DOI: 10.33276/S0000145-2-1

¹ Характеристика денежно-кредитной политики Банк России

² За последние десять лет цели и механизмы реализации денежно-кредитной политики (ДКП) Банка России претерпели значительные изменения. До кризиса 2008—2009 гг., несмотря на провозглашённый поэтапный переход к политике инфляционного таргетирования (когда главной целью ДКП безусловно признаётся стабильность цен¹), центральный банк на практике продолжал придерживаться политики валютного коридора. В результате в основе ключевых решений Банка России лежали вопросы регулирования обменного курса рубля к доллару США. Задача снижения инфляции, будучи формально основной, по сути оказывалась отодвинутой на второй план.

³ В период кризиса 2008 г. под напором лавинообразного спроса на иностранную валюту центральный банк был вынужден отказаться от валютного коридора. Денежные власти получили возможность сосредоточиться на ограничении инфляции, однако в условиях быстрого восстановления конъюнктуры нефтяного рынка выбор вновь был сделан в пользу курсовой направленности ДКП.

⁴ Тем не менее, с 2011 г. последовательно стала увеличиваться роль процентных ставок центрального банка, если не в регулировании инфляции, то, по крайней мере, в качестве ориентира стоимости денег на финансовом рынке (Рис.1). Ставка по краткосрочным операциям РЕПО, с одной стороны, и депозитная ставка по абсорбированию ликвидности на 1 и 7 дней, с другой, образовали так называемый процентный коридор, посредством которого Банк России управлял денежным рынком.

⁵

Динамика ключевой ставки Банка России и ставки межбанковского рынка в 2011-2013 гг.

⁶ В условиях нового кризиса, разразившегося в 2014 г., Центральный банк был вынужден вернуться на валютный рынок, однако интенсивность его вмешательства в процесс курсообразования была сравнительно низкой (Рис. 2). Несмотря на то, что по итогам года объём золотовалютных резервов сократился на

значимые 124 млрд. долларов или 25%, причиной такой динамики явилось резкое снижение на сопоставимую величину объёма внешнего долга Российской Федерации².

7

Динамика курса доллара и цены на нефть

8 В то же время Банк России впервые в качестве основного инструмента регулирования ситуации на финансовом рынке стал последовательно использовать процентную ставку. На пике кризиса ключевая ставка достигла 17,0% годовых против 5,5% в начале года, что эквивалентно трёхкратному повышению. Решительные действия Центрального банка безусловно способствовали стабилизации ситуации на финансовом рынке. Курс доллара увеличился в два раза, однако рост мог оказаться ещё большим, учитывая трёхкратное падение цен на нефть и прецедент 1998 г.

9 Запретительный уровень ключевой ставки держался несколько месяцев. Уже к концу июня 2015 г. ставка поэтапно была снижена до 11,5%. Далее последовал достаточно продолжительный период, характеризовавшийся чрезвычайно осторожной денежно-кредитной политикой. Несмотря на уверенное снижение инфляции, Центральный банк на протяжении последующих десяти месяцев сохранял ставку неизменной на уровне 11,0%. С середины 2017 г., напротив, снижение ключевой ставки центрального банка, приняло ускоренный характер.

10 В ответ на замедление инфляции и смягчение ДКП следовала корректировка ставок по операциям коммерческих банков. При этом, несмотря на то, что снижение ставок кредитования и депозитных ставок происходило параллельно, спред между стоимостью средств, привлеченных банками от предприятий и физических лиц, и их доходами от кредитования имел тенденцию к сжатию. В корпоративном сегменте спред сузился до 2,9 процентных пунктов (п.п.) в среднем в 2017 году – начале 2018 года с 4-5 в 2015 году; в розничном сегменте – до 8 п.п. с 10 п.п. соответственно.

11 Анализ динамики ключевой ставки, с одной стороны, и ставок по операциям банков, с другой, ставит вопрос относительно влияния решений денежных властей в отношении ключевой ставки на процентную политику кредитных организаций, его наличия, интенсивности, каналов следования.

12

Теоретическая база и обзор литературы

14 Существует несколько каналов, посредством которых изменение процентной ставки влияет на уровень цен в экономике. Все вместе они известны как механизм передачи денежно-кредитной политики.

15

Рис. 3. Действие трансмиссионного механизма

16 Один из основных каналов, которые могут транслировать решения денежных властей в части ключевой процентной ставки экономике, это депозитные ставки и ставки кредитования коммерческих банков. Когда ключевая процентная ставка центрального банка повышается, коммерческие банки обычно увеличивают ставки по кредитам и проценты, которые они предлагают вкладчикам. Это, в свою очередь, ограничивает спрос на кредиты со стороны предприятий реального сектора экономики (в первую очередь, предназначенные для финансирования инвестиций) и поощряет потребителей сберегать деньги, вместо того, чтобы их тратить, в результате чего снижается совокупный спрос. И наоборот, когда ключевая ставка падает, банки корректируют рыночные ставки, предлагая более низкие ставки по депозитам (что не способствует сберегательному поведению), но также и по кредитам, что делает заёмные средства более доступными и стимулирует спрос и производство. Рост производства, в свою очередь, ведёт к росту занятости и увеличению заработной платы. Более высокий рост заработной платы в сочетании с более высокой нормой прибыли в конечном итоге приведут к ускорению инфляции.

17 Эффект изменения процентной ставки центрального банка на инфляцию может быть усилен за счёт влияния первой на обменный курс национальной валюты. Когда процентные ставки снижаются, большее количество людей готовы занимать деньги и меньшее – сберегать. Таким образом, спрос на национальную валюту снижается, что ведёт к её обесценению. Следующим в этой цепочке является удорожание импортных товаров и дополнительное повышение инфляции. Одновременно слабая национальная валюта увеличивает экспорт и повышает рентабельность в экспортно-ориентированных компаний, что отсылает к описанному выше эффекту на занятость, заработную плату и спрос.

18 Также важную роль решения в части установления цен и заработной платы играют ожидания. Формирование ожиданий – это сложный процесс, подверженный влиянию множества факторов. Но одним из них является уверенность в приверженности денежных властей цели низкой инфляции, что может служить своеобразным якорем. Предыдущий опыт и прошлые темпы инфляции могут также влиять на мнение относительно будущей траектории инфляции. Если есть уверенность в денежно-кредитной политике, ожидаемая

инфляция будет равна или близка к цели инфляции. Это способствует стабилизации инфляции вокруг цели. Таким образом, существует взаимодействие между инфляционными ожиданиями и инфляцией.

¹⁹ *Ставка центрального банка и её влияние на депозитные ставки и ставки кредитования коммерческих банков*

²⁰ Трансмиссионный механизм передачи сигнала через процентные ставки действует в два этапа. Во-первых, сигнал, подаваемый денежными властями посредством изменения ключевой ставки, передаётся на ставки денежного рынка, а затем на ставки по операциям коммерческих банков. Первый этап, как правило, эффективен, здесь корректировка обычно происходит быстро и в полной мере. На втором шаге этого процесса возможны сбои и отклонения. Причиной этого могут быть различные факторы.

²¹ Например, в случае сохранения в экономике высокой неопределённости и рисков (в условиях ухудшения экономической динамики или конъюнктуры сырьевых рынков, геополитической напряженности или нарастания негативных процессов в странах-партнёрах), банки, как финансовые посредники, могут требовать повышенную компенсацию за риск. В этом случае снижение ставки Центрального банка будет лишь частично передаваться ставкам по операциям кредитования реального сектора экономики и домашних хозяйств.

²² В условиях высокой концентрации в банковской системе может существовать возможность неявного сговора между банками. В этом случае финансовыми институтами проще выработать и придерживаться единой стратегии в отношении ставок. При таком варианте можно наблюдать нежелание ставок кредитования корректироваться вниз вслед за снижением ставок центрального банка.

²³ Банки, работающие в условиях высокой конкуренции, напротив, оказываются вынуждены ограничивать повышение ставок кредитования (или снижение ставок привлечения средств клиентов), в ответ на соответствующие решения Центрального банка, поскольку это может вызвать переток клиентов к конкурентам. В этом случае ставки кредитования будут проявлять жёсткость к увеличению ставок центрального банка, а депозитные – к понижению (De Bondt, 2005).

²⁴ Несмотря на широкое развитие интернета и технологий обработки данных, по-прежнему велика доля неискушенных в части финансовых вопросов и коммуникации с банками клиентов. Соответственно, задержки в корректировке ставок по банковским операциям в ответ на решения Центрального банка могут объясняться высокими издержками для потребителей банковских продуктов, связанными с поиском альтернативных более выгодных по стоимости предложений и последующим переключением. До тех пор, пока этот процесс не привел к реальным действиям со стороны клиентов, банки могут воздерживаться от понижения ставок кредитования и повышения депозитных ставок.

²⁵ В отношении ставок кредитования остаётся справедливой и гипотеза о неблагоприятном выборе. Асимметричность информации, имеющейся в

распоряжении банка и заёмщика, ставит перед последним проблему неблагоприятного отбора. Поскольку высокие процентные ставки привлекают более рискованных заёмщиков (Stiglitz and Weiss, 1981), банки могут сделать выбор в пользу сдерживания внешнего повышательного давления на ставки с тем, чтобы сохранить поток более надёжных клиентов, ориентирующихся на умеренный уровень ставок.

²⁶ С момента развития мирового финансового кризиса 2008 г. интерес к вопросу эффективности трансмиссионного механизма, действующего через процентные ставки, значительно вырос. В процессе исследований было выявлено несколько интересных аспектов относительно характера установления банками процентных ставок по своим операциям. (Hristov et al., 2014) обнаружили, что эффективность трансмиссионного механизма в сегменте потребительского кредитования существенно снизилась. Ранее (Belke et al., 2013) подчеркивали, что неоднородности существовали как в разрезе процентных ставок, так и стран и в докризисный период. (Aristei and Gallo, 2014) по результатам своих исследований также высказались в поддержку неоднородности передачи сигналов денежно-кредитной политики. В частности, ставки по кредитам нефинансовым предприятиям, и организация демонстрируют большую чувствительность к изменениям краткосрочной процентной ставки.

²⁷ Ранние работы на эту тему для банковской отрасли США были выполнены (Hanan and Berger, 1991) и (Neumark and Sharpe, 1992). За ними последовала целая серия эмпирических исследований, в которых авторы оценивали жёсткость процентных ставок и асимметричность их реакции на решения в отношении процентных ставок Центрального банка. Полученные результаты нельзя назвать однородными. Необходимо отметить, что большинство исследователей делают вывод о неполной передаче сигнала от ставок Центрального банка к банковским. Далее, для разных стран и разных периодов были получены различные результаты. Кроме того, эффективность трансмиссионного механизма зависит от типа ставок, используемых Центральным банком. Исследования, которые изучали асимметричность реакции, также отличаются широким разбросом результатов.

²⁸ Так, (Kwapil and Scharler, 2010) провели сравнительный анализ трансмиссии процентных ставок денежного рынка на ставки по банковским кредитам в еврозоне и США, использующие ежемесячные данные и совместную интеграцию Engle-Granger а также метод авторегрессионного распределенного лага (ARDL). Их результаты показали, что передача сигнала происходит быстрее в США по сравнению с европейскими странами. (Wang and Lee, 2009), используя асимметричный тест на совместную интеграцию, исследовали степень чувствительности депозитных процентных ставок и ставок банковского кредитования в Соединенных Штатах и девяти азиатских страны. Они обнаружили асимметричность реакции ставки кредитования для трёх из десяти стран. Одновременно их исследование показало, что в США передача сигнала происходит практически в полной мере, в то время как ставки кредитования в Гонконге, на Филиппинах и на Тайване демонстрируют жёсткость к понижению.

²⁹ В Европе (Marotta, 2009) исследовал девять европейских стран и Великобританию. Он подтвердил наличие асимметрии только во Франции и

Нидерландах. (Liu et al., 2008) применяли совместную интеграцию Engele-Granger и авторегрессию регрессивное распределенное отставание для Новой Зеландии. Они пришли к выводу, что трансмиссионный механизм работает не в полной мере, при этом краткосрочные ставки демонстрируют большую гибкость, чем долгосрочные ставки.

³⁰ Обращаясь к развивающимся рынкам, (Tai et al., 2012)) исследовали эффективность передачи от ставок денежного рынка к розничным ценам в азиатских странах. Их результаты показывают, что между рыночными процентными ставками по депозитам и кредитам нет больших различий, но чувствительность депозитной ставки немного выше, чем ставки банковского кредитования. К тому же большинство азиатских стран имеют более низкие темпы корректировки, особенно после азиатского финансового кризиса 1997 года. (Charoenseang и Manakit, 2007) делают вывод об очень низкой и неполной передаче сигнала от всех ставок центрального банка Таиланда, за исключением ставок межбанковского рынка, где трансмиссионный механизм всё же работает. Они не выявили значительной асимметрии, однако обнаружили, что краткосрочные ставки по депозитам и краткосрочные кредитные ставки демонстрируют сопротивление к понижению.

³¹ В Африке (Jankee, 2004) использовал пороговую авторегрессионную модель (TAR) и авторегрессионную модель импульса (M-TAR) и выявил асимметричность в реакции ставки банковского кредитования для Маврикия. В частности, ставки банковского кредитования корректируются медленно, в ответ на увеличение ставок денежного рынка, но корректировка происходит быстрее, если наблюдается снижение ставок денежного рынка. В Южной Африке (De Angelis et al., 2005) использовали Engele-Granger и моделирование коррекции ошибок для изучения скорости передачи, но сосредоточились на взаимосвязи между оптовыми процентными ставками и ставками денежного рынка.

³² Таким образом, результаты большинства исследований свидетельствуют, что ставка банковского кредитования имеет тенденцию к более быстрой корректировке при увеличении, чем при снижении ставки центрального банка.

³³ **Результаты эмпирических исследований**

³⁴ *Процентная политика Банк России и инфляция*

³⁵ Анализ двух динамических рядов показывает, что в острый период кризиса процентная политика Банка России вряд ли сыграла сколько-нибудь значимую роль в сдерживании инфляции, поскольку повышение ключевой ставки произошло с опозданием, и этот показатель был скорее «ведомым», чем определяющим. На это указывают результаты моделирования, а также результаты теста Грэйнджера.

³⁶ Таб. 1 – Парный тест причинности по Грэйнджеру
Выборка: 2014M01 2015M07
Лаги: 3

Нулевая гипотеза:	Количество наблюдений	F-статистика	Вероятность
INFL не является причиной по Грэйнджеру для CBR	19	24.7400	0.0002

37 Однако, в дальнейшем ситуация изменилась, и решения Центрального банка в отношении ключевой ставки стали гораздо более значимыми для финансового рынка и экономики в целом. Начиная со второго квартала 2015 г., решения Центрального банка «предшествовали» понижательному тренду в динамике инфляции. Влияние изменений процентной ставки центрального банка на инфляцию происходит с задержкой и может варьироваться по интенсивности. Исследования, проведенные для развитых стран, свидетельствуют, что импульс, заданный центральным банком в результате повышения или понижения ключевой ставки, влияет на инфляцию с лагом в 6-12 месяцев и пик этого влияния приходится на 12-18 месяцы. В случае России этот лаг должен быть существенно меньше в силу высокой значимости канала, действующего через обменный курс и стоимость импорта.

38 Таб. 2 – Парный тест причинности по Грэйнджеру
Выборка: 2015M04 2018M07 Лаги: 3

Нулевая гипотеза:	Количество наблюдений	F-статистика	Вероятность
INFL не является причиной по Грэйнджеру для CBR	40	1.65161	0.1964
CBR не является причиной по Грэйнджеру для INFL		3.36907	0.0300

39 Построение простейшей зависимости инфляции от ключевой ставки центрального банка и на её основе теста «out-of-sample» показывает, что замедление инфляции в 2016 г. с 10% до 6% происходило «без участия» Банка России, а было обусловлено продолжительным сокращением покупательной способности населения и снижением экономической активности. Однако, в последующие два года ключевая ставка стала выполнять роль «лидирующего индикатора», хотя объясняла менее половины совокупного снижения инфляции.

40

Рис. 2 - Результаты теста «out-of-sample»

41 Общепринятым в экономической теории является положение о том, что более низкие процентные ставки центрального банка в конечном итоге должны стимулировать спрос и повышать инфляцию.

42 Однако, длительный период низкой инфляции и низких процентных ставок в странах с развитой экономикой в период после мирового финансового кризиса противоречит этой точке зрения, вызвав дебаты. Ведёт ли низкая ключевая ставка денежных властей к росту инфляции или к её снижению? Это ключевой вопрос, поскольку понимание этих отношений может помочь центральным банкам принять правильные решения в области денежно-кредитной политики.

43 *Процентная политика Банк России и ставки по депозитам коммерческих банков*

44 В предкризисный период с 2011 г. до середины 2014 г. ставки коммерческих банков по депозитам физических лиц были нечувствительны к усилению инфляционного давления и к повышению ключевой ставки центрального банка. Отреагировали они только на шоковое повышение ставки до 17% в декабре 2014 г. В номинальном выражении средняя ставка по депозитам на срок до года подскочила на 7 п.п., по депозитам на более длительный срок – на 6 п.п. Таким образом, реакция краткосрочных ставок оказалась более выраженной. На пике кризиса они практически сравнялись.

45 Такая реакция банков выглядит оправданной. «Дорогие» клиентские средства были привлечены на сравнительно короткий сроки, уже с середины 2015 г. они стали постепенно замещаться на более «дешёвые».

46 На Рис. 3 отчётливо видно, что снижение ставок по депозитам началось сразу вслед за снижением ключевой ставки Центрального банка. Примечательно, что постепенное снижение ставок можно было наблюдать и в периоды длительной стабилизации ключевой ставки центрального банка. В этом случае роль драйвера брала на себя быстро замедляющаяся инфляция.

47

Рис. 3.— Динамика кратко- и долгосрочной ставок по депозитам физических лиц

48 Действительно, динамика депозитных ставок в розничном сегменте очень хорошо объясняется динамикой инфляции и ключевой ставки центрального банка. Ниже представлено долгосрочное соотношение между указанными показателями.

49
$$\text{RETAIL_DEP} = 1,43 + 0,456 * \text{CBR} + 0,16 * \text{INFL} + 5.14 * \text{CBR_1214}$$
$$(0,39) \quad (0,05) \quad (0,02) \quad (0,58)$$

$$R^2 = 0.92,$$

50 где:

RETAIL_DEP – средняя ставка по депозитам физических лиц на срок до 1 года,

CBR – ключевая ставка Банка России,

INFL – темпы инфляции в годовом выражении,

CBR_1214 – дамми-переменная, отражающая резкий скачок ключевой ставки Банка России в декабре 2014 г.

51 В скобках для каждого коэффициента приведены стандартные ошибки.

52 Наличие коинтеграционного соотношения косвенно подтверждается существованием и хорошими характеристиками модели коррекции ошибок, построенной на базе приведённого выше уравнения.

$$53 \quad D(\text{RETAIL_DEP}) = -0,63 \cdot R4(-1) + 0,58 \cdot D(\text{CBR}) + 0,16 \cdot D(\text{INFL}) + 5,01 \cdot D(\text{CBR_1214})$$

$$(0,13) \quad (0,09) \quad (0,09) \quad (0,45)$$

$$R^2 = 0.81$$

54 Если анализировать сравнительную динамику краткосрочных и среднесрочных ставок, можно отметить, что последние демонстрируют большую плавность хода и большую жёсткость как к повышательному давлению, так и к понижительному.

55 Ставки Сбербанка и банковской системы без его учёта двигались в унисон. В острой фазе кризиса повышение ставок по депозитам Сбербанк было значительно более умеренным. В дальнейшем Сбербанк снижал ставки более агрессивно и его действия могли случить доолнительным драйвером для остальных банков. При этом анализ данных не даёт чёткого ответа на вопрос, является процентная политика Сбербанка определяющей для остальной банковской системы. Тест причинности по Грэйнджеру даёт отрицательный ответ. В то же время, если судить по результатам теста «out-of-sample» (Рис.4), процентная политика Сбербанка лучше выполняет роль опережающего индикатора для ставок других коммерческих банков, чем наоборот.

56

Рис. 4. Результаты теста «out-of-sample» для ставок Сбербанка и коммерческих банков без учёта Сбербанка

В корпоративном сегменте снижение ставок по депозитам в посткризисный период оказалось более существенным, чем в розничном. В результате превышение первых над последними - положение, типичное для периодов нестабильности – фактически сошло на нет. Корпоративные депозиты были предпочтительным источником фондирования на протяжении довольно длинного периода, начиная с 2014 г. Одной из причин этого являлось то, что банки могли весьма оперативно и точно (под клиента) корректировать ставки по депозитам предприятий и организаций (и, следовательно, затраты). В розничном сегменте, напротив, ставки устанавливаются жестко и на фиксированный период, что крайне неудобно в условиях неопределённости. Кроме того, корпоративные счета, как правило, являются более стабильным источником финансирования в периоды рыночных потрясений. В настоящее время макроэкономическая ситуация нормализовалась, что в сочетании с избытком ликвидности в системе позволило банкам отказаться от режима преференций в отношениях с корпоративными клиентами. Одновременно сократилась временная структура розничных депозитов, что облегчило банкам управление процентными ставками и стоимостью розничного фондирования.

$$58 \quad \text{CORP_DEP_ST} = 0,94 + 0,70 \cdot \text{CBR} + 0,11 \cdot \text{INFL} + 5,60 \cdot \text{CBR_1214}$$

$$[0,11] \quad [0,16] \quad [0,011] \quad [0,32]$$

59 Как следует из приведенного уравнения, чувствительность депозитной ставки в корпоративном сегменте выше, чем у ставки в сегменте физических лиц. Действительно, как было отмечено выше, на анализируемом отрезке времени амплитуда колебаний первой была значительно более выраженной.

60 На Рис.5 видно, что, начиная с 2014 г. – момента перехода к активному использованию процентной ставки Банка России в качестве основного инструмента денежно-кредитной политики, ставки по депозитам в корпоративном сегменте явно «тяготеют» к ставке Центрального банка и в гораздо меньшей степени реагируют на динамику инфляции.

Рис. 5 – Динамика кратко- и долгосрочной ставок по корпоративным депозитам

62 Результаты теста на причинность по Грейнджеру позволяют заключить, что, как и следовало ожидать, краткосрочные ставки быстрее реагируют на изменения конъюнктуры и «ведут» за собой долгосрочные ставки. Примечательно, что в потребительском сегменте зависимость оказывается обратной.

63 Таб. 3 – Парный тест причинности по Грэйнджеру
Выборка: 2011M01 2018M06 Лаги: 2

Нулевая гипотеза:	Количество наблюдений	F-статистика	Вероятность
CORP_DEP_ST не является причиной по Грэйнджеру для CORP_DEP_LT	88	12.6555	2E-05
CORP_DEP_IT не является причиной по Грэйнджеру для CORP_DEP_ST		0.0123	0.9878

64 На то, что с конца 2014 г. заработал механизм процентных ставок, указывают и результаты моделирования динамики депозитных ставок в терминах прироста.

65 Зависимая переменная:
D(CORP_DEP_ST)
Метод: Наименьших квадратов
Выборка (скорректированная): 2015M02
2018M06
Количество наблюдений: 41

Переменная	Коэффициент	Ст.ошибка	t-статистика	Вероятность
D(CBR)	0.250540	0.065301	3.836717	0.0004
D(MBK1)	0.536350	0.064971	8.255165	0.0000
R-squared	0.911540	Mean dependent var		-0.220000
Adjusted R-squared	0.909271	S.D. dependent var		0.329439
S.E. of regression	0.099231	Akaike info criterion		-1.735183
Sum squared resid	0.384024	Schwarz criterion		-1.651594
Log likelihood	37.57126	Hannan-Quinn criter.		-1.704745
Durbin-Watson stat	2.330392			

66 Примечательно, что показатель инфляции не вошёл в состав объясняющих переменных. Также следует отметить, что построить похожее уравнение для долгосрочной ставки не удалось. Справедливости ради следует отметить, что доля долгосрочных депозитов в рублях не превышает 25% и имеет тенденцию к снижению.

67 Ставки по депозитам физических лиц в целом характеризуются более спокойной динамикой. В силу того, что разные банки корректируют ставки по своим операциям в разное время, изменения средней ставки имеют пилообразный характер. Однако, если посмотреть на ставки Сбербанка, то можно заметить, что на фоне резких подвижек в динамике инфляции и ставки центрального банка ставки лидера банковского сектора оставались стабильными на протяжении нескольких месяцев.

Рис. 6. Динамика ставки Сбербанка по краткосрочным депозитам физических лиц

69 *Процентная политика Банк России и ставки по кредитам коммерческих банков*

70 Ставки кредитования в розничном сегменте, напротив, плохо поддаются моделированию с использованием заданного набора показателей. Это во многом объясняется происходящими структурными сдвигами (фокус банков постепенно смещается в сторону относительно низкодоходных ипотечных и жилищных кредитов), а также регуляторными мерами Центрального банка, направленными на ограничение процентных ставок по потребительским кредитам.

71 В корпоративном сегменте, несмотря на высокий уровень концентрации (измеряемый долей кредитов, выданных крупнейшим заёмщикам), ситуация оказывается несколько лучше с точки зрения её формализации на модельном уровне. К перечню объясняющих переменных добавляется ставка по депозитам, причем, интересно заметить, физических лиц (как наиболее дорогой источник фондирования). И, тем не менее, начиная с 2015 г., можно сделать вывод, что определяющим фактором оказывается ставка Центрального банка. Ниже приведено уравнение, где все показатели взяты в логарифмах.

$$72 \quad \text{CORP_LOANS} = 0,45 + 0,63 \cdot \text{CBR} + 0,07 \cdot \text{INFL} + 0,22 \cdot \text{RETAIL_DEP_LT}$$

$$(0,05) \quad (0,05) \quad (0,01) \quad (0,06)$$

$$R^2 = 0.99$$

$$73 \quad D(\text{CORP_LOANS}) = -0,65 \cdot R(-1) + 0,48 \cdot D(\text{CBR}) + 0,07 \cdot \text{INFL} + 1,19 \cdot \text{RETAIL_DEP_LT}$$

$$(0,16) \quad (0,07) \quad (0,02) \quad (0,06)$$

$$R^2 = 0.60$$

74 *Маржа по операциям банковского сектора*

75 Несмотря на параллельное снижение ставок кредитования и депозитных ставок, спред между стоимостью средств, привлеченных банками от предприятий и физических лиц, и их доходами от кредитования имел тенденцию к сжатию. В корпоративном сегменте спред сузился до 2,9 процентных пунктов в среднем в 2017 году - начале 2018 года с 4-5 п.п. в 2015 году; в розничном сегменте - до 8 п.п. с 10 п.п. соответственно.

Рис. 7. Динамика основных показателей

Несмотря на общую тенденцию к сокращению доходности, банкам удалось сохранить довольно широкие спреды, чему способствовала их проактивная политика регулирования ставок по депозитам. Как можно было наблюдать, и как подтверждают расчёты, банки оперативно корректировали ставки по депозитам вслед за снижением инфляции, не дожидаясь соответствующих решений по процентной ставке Банка России.

Таб. 4 – Парный тест причинности по Грэйнджеру
Выборка: 2012M01 2018M06 Лаги: 2

Нулевая гипотеза:	Количество наблюдений	F-статистика	Вероятность
CORP_DEP_ST не является причиной по Грэйнджеру для CORP_LOANS	76	5.69493	0.0051
CORP_LOANS не является причиной по Грэйнджеру для CORP_DEP_ST		0.77416	0.4649

Выводы

Проведённые расчёты показали, что процентная политика Банка России пока остаётся достаточно грубым инструментом ограничения инфляции. Ставки Центрального банка, безусловно, оказывают сдерживающее влияние на динамику потребительских цен, однако достигается это за счёт сохранения существенного их превышения над текущим уровнем инфляции.

Депозитные ставки следуют за показателем инфляции, не дожидаясь решений Банка России. В то же время каждое понижение ставки Центральным банком даёт рынку толчок и транслируется в дополнительное снижение ставок по депозитам.

Ставки кредитования зависят от процентной политики Центрального банка и инфляции. Однако в значительной степени эта зависимость проявляется опосредованно через стоимость фондирования, где коэффициент эластичности оказывается близким к единице. В целом же стоимость кредита в экономике остаётся высокой, что обусловлено высоким уровнем неопределённости относительно перспектив дальнейшего развития экономики.

Настоящее исследование должно будет продолжено по мере накопления наблюдений за поведением экономики. Дело в том, что количество наблюдений растет. В данном исследовании, в нашем распоряжении имелся сравнительно короткий ряд месячных данных, сформированный 3,5 годами и 40 наблюдениями. Кроме того, наблюдения охватывали сравнительно однородный период, характеризующийся последовательным снижением инфляции и смягчением ДКП. В середине сентября, впервые с конца 2014 г. центральный банк повысил ключевую ставку с тем, чтобы сдержать нарастание инфляционного давления. Отреагируют ли на это решение ставки денежного рынка и банковские ставки, ещё предстоит увидеть.

Примечания:

1. Джилл Хэммонд (2012). Практика инфляционного таргетирования. Банк Англии.
2. Для сравнения во второй половине 2008 г. (в период предыдущего кризиса) снижение внешнего долга Российской Федерации на 54 млрд. долларов объясняло менее половины падения объёма золотовалютных резервов, которые сократились на 140 млрд. долларов.

Библиография:

1. Горюнов Е., С. Дробышевский, П. Трунин (2015): Денежно-кредитная политика Банка России: стратегия и тактика, Вопросы экономики. 2015. № 4. С. 53—85.
2. Aristei, D., Gallo, M., (2014): Interest rate pass-through in the euro-area during the financial crisis: a multivariate regime-switching approach. *Journal of Policy Modeling* 36, 273-295.
3. Aziakpono, M. J., & Wilson, M. K. (2010). Interest rate pass-through and monetary policy regimes in South Africa. Paper for Presentation at the CSAE Conference, 21e23 March, Oxford University, UK.
4. Belke, A., Beckmann, J., Verheyen, F. (2013): Interest rate pass-through – new evidence from nonlinear cointegration techniques for fully harmonized data. *Journal of International Money and Finance* 37, 1-24.
5. Bernanke, B and A Blinder (1992): “The federal funds rate and the channels of monetary transmission”, *American Economic Review*, no 82, pp 901–21.
6. Borio, C and W Fritz (1995): “The response of short-term bank lending rates to policy rates: a cross-country perspective”, *BIS Working Papers*, no 27.
7. Charoenseang, J., & Manakit, P. (2007). Thai monetary policy transmission in inflation targeting era. *Journal of Asian Economics*, 18, 144e157.
8. de Bondt, G (2005): “Interest rate pass-through: empirical results for the euro area”, *German Economic Review*, no 6, pp 37–78.
9. Engle, R and C Granger (1987): “Cointegration and error correction: representation, estimation, and testing”, *Econometrica*, no 55, pp 251–76.

10. Jankee, K. (2004). Testing for nonlinearities in the adjustments of commercial banks retail rates to interbank rates: The case of Mauritius. Paper Presented at the 9th Annual Conference on Econometric Modeling in Africa.
11. Hanan, T., and Allen Berger (1991) The Rigidity of Prices: Evidence from the Banking Industry. *American Economic Review* 81:4, 938–945.
12. Kwapil, C., & Scharler, J. (2010). Interest rate pass-through, monetary policy rules and macroeconomic stability. *Journal of International Money and Finance*, 29(2), 236e251.
13. Neumark, D., & Sharpe, S. A. (1992). Market structure and the nature of price rigidity: evidence from the market for consumer deposits. *The Quarterly Journal of Economics*, 107, 657e680.
14. Marotta, G. (2009). Structural breaks in the lending interest rate pass-through and the Euro. *Economic Modeling*, 26, 191e205.
15. Stiglitz Joseph E., Andrew Weiss (1981): *The American Economic Review*, Vol. 71, No. 3., pp. 393-410.
16. Tai, P. N., Kun Sek, S., & Har, W. M. (2012). Interest rate pass-through and monetary transmission in Asia. *International Journal of Economics and Finance*, 4(2), 163e174.
17. Wang, K., & Lee, Y. (2009). Market volatility and retail interest rate passthrough. *Economic Modelling*, 26, 1270e1282.
18. 1

Analysis of the impact of interest policy of the Bank of Russia on inflation and dynamics of interest rates of commercial banks

Victoria Voronina

CEMI RAS

Moscow, Nakhimovsky Prospect 47

Abstract

The article aims to investigate effect of the interest rate policy of the Bank of Russia on the dynamics of inflation, as well as interest rates of credit institutions on their deposit and lending operations. The study was conducted on monthly data for 2011-2018 using the following research methods: a review of the scientific literature, econometric analysis and methods of graphical presentation of economic phenomena. The obtained results allow to conclude that since the transition in mid-2014 to the active use of the interest rate as the main instrument of monetary policy "susceptibility" of the interest rates of the money market and the banking sector to the signals sent by the monetary authorities through the change in the key rate has significantly increased. The analysis can be useful for shedding light on the effectiveness and qualitative characteristics of the impact of the central bank's interest rate policy on the performance of credit institutions, including the interest rate spread, which in turn is the key indicator of the financial state of banking sector, the cost of borrowed funds and the availability of credit in the economy.

Keywords: Monetary policy; transmission mechanism; interbank interest rate; loans interest rate; interest rate pass-through.

Date of publication: 15.01.2019

Citation link:

Voronina V. Analysis of the impact of interest policy of the Bank of Russia on inflation and dynamics of interest rates of commercial banks // Herald of CEMI. – 2018. – V. 1. – Issue 3. URL: <https://cemi.jes.su/s265838870000145-2-1/>. DOI: 10.33276/S0000145-2-1