## МЕТОДЫ И МОДЕЛИ ОЦЕНКИ ДЕЙСТВИЯ КРЕДИТНОГО КАНАЛА ТРАНСМИССИОННОГО МЕХАНИЗМА МОНЕТАРНОЙ ПОЛИТИКИ

## А.С. Кузнецов

Национальный банк Республики Беларусь, a.kuznecov@nbrb.by

События, произошедшие в мировой экономике за последние несколько лет, свидетельствуют, что финансовый сектор и, в частности, банковский в значительной степени определяют динамику бизнес-цикла. Большинство европейских стран и США испытали сильнейший финансовый кризис со времен Великой депрессии. Последовавшая глобальная рецессия также является наиболее серьезной в этом столетии.

Влияние банковского сектора на экономику, как в целом, так и через предложения кредитов частному сектору, стало одним из главных дискуссионных вопросов ученых и практиков в настоящее время. Кредитование частного сектора для финансирования инвестиций и потребления может быть ограничено в период нестабильности финансовой системы. В данные периоды кредитные ограничения могут являться показателем проблем, связанных с кредитоспособностью и ликвидностью банков. В то же время, ухудшение финансового состояния фирм и домохозяйств может ограничить их способность заимствовать средства из-за возросших рисков.

В течение нынешнего глобального финансового кризиса действия, предпринятые центральными банками в большинстве развитых стран, были направлены на поддержание совокупного спроса, в том числе путем стимулирования кредитования коммерческими банками частного сектора. Поэтому, определение и оценка механизмов, связывающих денежно-кредитную политику, кредитование и макроэкономику становится все более значимой задачей.

Зарубежные исследования, посвященные изучению кредитного канала трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики весьма обширны. Остановимся кратко на основных из них. Базовая модель, используемая в исследовании кредитного канала, представлена Б. Бернанке и А. Блайндер. Это простая IS-LM модель за исключением того, что вместо использования только одного типа кредита в экономике, авторы разделяют банковский кредит и облигации и предполагают, что они не являются совершенными субститутами. Спрос на банковский кредит помимо уровня экономической активности и цены самого банковского кредита зависит также от альтернативной цены финансирования путем выпуска облигаций. Кроме показателей кредитного рынка, модель также включает характеристики денежного, товарного и рынка труда. В особенности показано, что внешние негативные шоки оказывают влияние на предложение банковских кредитов, сокращая их объемы. А также, что увеличение процентной ставки по банковским кредитам приводит к снижению ВВП и процентных ставок по облигациям.

В работе А. Кашапа, Дж. Стайна и Д. Вилкокса [2] показано, что если основным каналом денежно-кредитной политики является денежный, то ограничительная монетарная политика приведет к снижению спроса как на банковский кредит, так и на другие виды кредитов (на рынке капитала). В отличии от этого, если доминирующим является кредитный канал, то можно ожидать снижения банковского кредита и замены его другими источниками кредитования (например, облигациями). Эмпирические результаты данной работы свидетельствуют о наличии кредитного канала трансмиссионного механизма монетарной политики в США.

Теоретическая модель, представленная в статье [3] показывает, что если канал банковского кредитования существует, то можно ожидать, что размер банков повлияет на характер проводимой денежно-кредитной политики. Статья представляет эмпирические данные в пользу этого утверждения, используя квартальные данные балансовых отчетов банков США.

А. Кашап и Дж. Стайн [4] используя панельные данные показали, что банки с меньшим уровнем ликвидности в большей степени подвержены влиянию денежно-кредитной политики, особенно если банки являются небольшими по размерам.

В работе Г. Бондта [5] оценивается уравнение для шести стран (Германия, Франция, Италия, Великобритания, Бельгия и Нидерланды), связывающее изменение кредитов с изменением краткосрочной процентной ставки с учетом отдельных характеристик банка (например, размера и ликвидности). В большинстве из рассматриваемых стран существование кредитного канала было подтверждено полностью, в то время как в остальных – только частично.

Ряд статей был опубликован как часть проекта по исследованию трансмиссионного механизма в Еврозоне [6]. В этих статьях изучается существование кредитного канала, используя данные

банков различных европейских стран. Основываясь на подходе Б. Бернанке и А. Блайндера [1], М. Эрман [7] оценивает уравнения равновесия рынка банковского кредита, используя панельные данные, которые делают возможным определить, хотя бы частично, эффект предложения денежнокредитной политики, принимая во внимания характеристики каждого банка. Проведя комплексное исследование Еврозоны, авторы выявляют, что размер банка в значительной степени определяет реакцию банка на изменения денежно-кредитной политики. При повышении процентной ставки более крупные банки снижают свое кредитное предложение в меньшей степени. Уровень ликвидности и акционерный капитал (относительно общего объема активов) менее значимы. Однако когда модель тестировалась отдельно для каждой из четырех стран (Германия, Франция, Италия и Испания), размер банка уже не являлся главным фактором, в то время как уровень ликвидности становился более значимым в объяснении реакции банков на изменения процентной ставки.

В работе [8] авторы описывают ряд исследований, проведенных как часть проекта Европейского центрального банка, которые изучали различия во влиянии денежно-кредитной политики на кредитное предложение банков (используя данные отдельных банков) и на спрос предприятий (используя балансовые отчеты отдельных предприятий). Исследование основано на модели, представленной в работе [7]. Результаты исследования проведенного по девяти странам показали, что в большинстве из них уровень ликвидности определяет реакцию банков на денежно-кредитную политику.

Л. Фаринга и К. Маркес [9] находят доказательства существования кредитного канала в Португалии с помощью оценки кредитного предложения, используя коинтеграционные методы. Авторы установили, что кредитный канал более важен для банков с низким коэффициентом обеспеченности собственными ресурсами.

Р. Кишан и Т. Опелиа [10] анализируют существование кредитного канала путем оценки реакции банков США разных размеров и с разными коэффициентами достаточности капитала на денежно-кредитную политику. Используя простую модель максимизации прибыли банка, авторы демонстрируют, что чем выше коэффициент достаточности капитала банка, тем меньше банк снижает кредитное предложение в ответ на рост процентных ставок. Поскольку выборка банков и наблюдений достаточно велика, оценивается уравнение для каждой группы банков (в зависимости от размера) отдельно и затем сравниваются результаты. Выясняется, что при любом коэффициенте достаточности капитала малые банки больше подвержены влиянию денежно-кредитной политики, что похоже на результаты, полученные для некоторых европейских стран.

Л. Гамбакорта [11] из Банка Италии оценивает реакцию стоимости банковского кредита, а не его количества, как в других исследованиях. Он утверждает, что использование стоимости вместо количества позволяет более точно определить эффекты предложения, в отличие от эффектов спроса.

Также исследование существования кредитного канала проводилось для развивающихся стран в контексте анализа значимости иностранных банков для местных банков. В исследовании [12] авторы использовали традиционный подход для изучения вопроса: отличается ли реакция иностранных банков от реакции местных банков на денежно-кредитную политику. Авторы оценили уравнения реакции кредитов, депозитов и процентных ставок по ним, используя годовые данные 1500 банков в 20 странах. В результате получили только слабое подтверждение гипотезы о том, что иностранные банки менее чувствительны к местной денежно-кредитной политике (поскольку их источники ссудного капитала менее ограниченны) и что низкая ликвидность и небольшой собственный капитал влияют на поведение банка. Делается предположение, что спрос на кредиты иностранных банков отличается не существенно от спроса на кредиты местных банков.

В Республике Беларусь исследования в рамках кредитного канала представлены в работе [13], канал кредитования в которой, основан на эффекте изменения ликвидности в экономике Республики Беларусь под воздействием реализуемой Национальным банком денежно-кредитной политики. В работе анализируются импульсные функции отклика VAR-модели, включающей показатель реального выпуска, денежного предложения и один из показателей, характеризующий развитие кредитного процесса. Результаты исследования показали отсутствие статистически значимого влияния денежного предложения на изменение реального ВВП. Было выявлено наличие статистически значимой связи между объемом промышленного производства и предложением денег, а также между ростом денежной массы и увеличением отношения кредитов к общему объему активов банковской системы. Полученные результаты свидетельствуют о возможном повышении роли кредитного канала в механизме денежной трансмиссии Республики Беларусь.

Практическая значимость результатов, полученных для Республики Беларусь, не столь высока в настоящее время, поскольку в своей работе авторы используют выборку за период 1996-2004 гг., а монетарная сфера с тех пор претерпела существенные изменения вследствие негативного воздействия мирового финансово-экономического кризиса и смягчения денежно-кредитной политики начиная с 2006 года. Учитывая это, видится целесообразным проведение эмпирической оценки существования и функционирования кредитного канала трансмиссионного механизма Республики Беларусь, в частности на основе методологии оценки структурных векторных авторегрессии (SVAR). Наличие и использование подобного инструментария будет способствовать принятию оптимальных и взвешенных решений при проведении денежно-кредитной политики.

## Литература:

- 1. Bernanke, B. and Blinder A. Credit, Money and Aggregate Demand // American Economic Review.  $-1988. N \cdot 278$ , -pp. 435-439.
- 2. Kashyap, A.K., Stein J.C. and Wicox D.W. Monetary Policy and Credit Conditions: Evidence from the Composition of External Finance // American Economic Review. − 1993. − pp. 78–98.
- 3. Kashyap, A.K. and Stein J.C. The Impact of Monetary Policy on Bank Balance Sheets // Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy. − 1995. − №42. − pp. 151–195.
- 4. Kashyap, A.K. and Stein J.C. What Do a Million Observations on Banks Say About the Transmission of Monetary Policy // American Economic Review. 2000. №90(3). pp. 407–428.
- 5. De Bondt, G.J. Banks and Monetary transmission in Europe: Empirical Evidence // BNL Quarterly Review. 1999. №209. pp. 149–168.
- 6. Angeloni, I., Kashyap A. And Mojon B. (eds.) . Monetary Policy Transmission in the Euro Area //Cambridge University Press. 2003.
- 7. Ehrmann, M., Gambacorta L., Martinez-Pages J., Severstre P. And Worms A., Financial Systems and the Role of Banks in Monetary Policy Transmission in the Euro Area, in: Angeloni I., Kashyap A. And Mojon B. (eds.). Monetary Policy Transmission in the Euro Area // Cambridge University Press. 2003. pp. 235–269.
- 8. Chatelain, J.B., Ehrmann M., Generale A., Martinez-Pages J., Vermeulen P. And Worms A. Monetary Policy Transmission in the Euro Area: New Evidence form Microdata on Firms and Banks //Journal of the EEA, . 2003. April-May 1(2–3). pp. 731–742.
- 9. Farinha, L. And Marques C.R. The Bank Lending Channel of Monetary Policy: Identification and Estimation using Portuguese Micro Bank Data // Working paper. 2001. №102.
- 10. Kishan, R.P. and Opiela T.P. Bank Size, Bank Capital, and the Bank Lending Channel // Journal of Money, Credit and Banking. 2000. Vol. 32(1).– pp. 121–141.
  - 11. Gambacorta, L. How do Banks Set Interest Rates? // European Economic Review. 2007. doi:10.1016/j.
- 12. Arena, M., Reinhart C. and Vazquez F. The Lending Channel in Emerging Economies: Are Foreign Banks Different?, // IMF Working Paper. 2007. WP/07/48.
- 13. Каллаур, П. Механизм трансмиссии денежно-кредитной политики в экономике Республики Беларусь /П. Каллаур, В. Комков, В. Черноокий // Белорусский экономический журнал. 2005. №3. С.4-15.