

Применение моделей векторной авторегрессии для исследования процентного и кредитного каналов механизма денежной трансмиссии в Республике Беларусь

Ю.Г. Абакумова,

С.Ю. Бокова

Белорусский государственный университет, г. Минск

В настоящее время, при анализе краткосрочных аспектов влияния денежно-кредитной политики на реальный сектор, актуальным является детальное исследование механизма денежной трансмиссии в конкретных условиях белорусской экономики. Одним из основных подходов к исследованию трансмиссионного механизма и изучения его каналов является метод векторных авторегрессий (VAR-моделей), с использованием импульсных функций отклика соответствующих показателей.

В условиях белорусской экономики эмпирически доказано существование трех каналов денежной трансмиссии: курсового канала (или канала обменного курса), процентного и кредитного каналов [1]. Для более детального анализа авторами были выбраны процентный и кредитный канал, поскольку существование канала обменного курса в нашей стране было убедительно показано ранее и не требует обоснования на актуальных статистических данных.

Для проведения такого анализа авторами были построены и оценены на временном интервале 2001-2009 гг. различные варианты моделей векторной авторегрессии. При построении использовались логарифмы временных рядов показателей, которые, при необходимости, очищались от сезонной компоненты с помощью процедуры TRAMO/SEATS. С целью уменьшения вероятности получения «мнимых» зависимостей стохастические свойства временных рядов используемых показателей исследовались с помощью тестов “единичного корня” (ADF, PP, а также KPSS). Дополнительно проводилось тестирование на причинно-следственную связь по Гренджеру. Расчет тестов,

как и последующее построение моделей и анализ результатов, осуществлялся с помощью эконометрического пакета EViews 6.0.

Процентный канал, являющийся классическим атрибутом денежной трансмиссии и упоминавшийся еще в работах Дж. Кейнса, многими исследователями считается главным каналом трансмиссионного механизма. Принцип действия этого канала содержательно объясняется тем, что при сложившейся жесткости цен увеличение номинальной процентной ставки влечет за собой рост реальной ставки, а, следовательно, и издержек привлечения финансовых ресурсов, что, в свою очередь, служит причиной уменьшения потребления и инвестиций [1].

Проведенное исследование процентного канала не позволило авторам выявить статистически отличное от нуля влияние денежной трансмиссии на разрыв реального ВВП. Вместе с тем, в рамках процентного канала была подтверждена статистически значимая зависимость разрыва реального промышленного производства, а также разрыва ВВП, от изменений реальной ставки рефинансирования. Таким образом, проведенный эмпирический анализ показал, что в экономике Республики Беларусь возможно существование процентного канала денежной трансмиссии.

Кредитный канал является одним из основных в механизме денежной трансмиссии во многих странах. Особую роль он играет в странах с банковской финансовой системой, т. е. тех странах, в которых финансовые ресурсы распределяются преимущественно через банковский сектор [1]. Поскольку Республика Беларусь принадлежит к числу таких стран, то вполне естественным является предположение о значимости кредитного канала для белорусской экономики.

Для эмпирической проверки гипотезы относительно существования в экономике РБ узкого канала кредитования был построен ряд вариантов VAR-модели, использующих в качестве эндогенных переменных три показателя: целевой показатель реального выпуска (разрыв ВВП или объема промышленного производства), показатель денежного

предложения (один из денежных агрегатов или показатель денежной базы), а также один из показателей, характеризующий развитие кредитного процесса. Для повышения качества построенных моделей в них экзогенно вводился также показатель разрыва ВВП России, чтобы учесть фактор влияния спроса на белорусские товары со стороны нашего основного внешнеторгового партнера.

В проведенном исследовании в рамках кредитного канала удалось выявить статистически значимое влияние денежной трансмиссии на изменение объема промышленного производства и реального валового внутреннего продукта. Наилучшие статистические характеристики были получены для VAR-модели, в которую в качестве показателя денежного предложения входил агрегат М1, а в состав переменных был включен расчетный показатель, представляющий собой отношение общего объема рублевых кредитов, выданных коммерческими банками экономике, к рублевой денежной массе. При этом, более значимые отклики выпуска на денежные шоки, были выявлены при анализе авторегрессионных моделей, содержащих в качестве эндогенной переменной разрыв реального объема промышленного производства, а не разрыв ВВП.

Таким образом, эмпирический анализ, проведенный на помесечных статистических данных 2001-2009 гг., подтвердил существование в экономике РБ процентного и кредитного каналов денежной трансмиссии. Полученные результаты являются положительными и позволяют обосновать необходимость дальнейшего исследования механизма денежной трансмиссии в РБ, которое позволит разработать модельный инструментарий для выработки денежно-кредитной политики.

Литература:

1. Каллаур, П.В. Механизм трансмиссии денежно-кредитной политики в экономике Республики Беларусь / П.В. Каллаур, В.Н. Комков, В.А. Черноокый // Белорусский экономический журнал. – 2005. – № 3. – С. 4–15.