

Эконометрическое моделирование российских макроэкономических показателей с учетом смены режима денежно-кредитной политики.

Научный руководитель – Полбин Андрей Владимирович

Фокин Никита Денисович

Студент (магистр)

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Экономический факультет, Москва, Россия

E-mail: fokinikita@gmail.com

В работе предлагается эконометрическая методика моделирования реального обменного курса рубля и реального ВВП России с учетом произошедшего в конце 2014-го года перехода к новому режиму монетарной политики. Основной предпосылкой, на которой базируются разработанные модификации VAR и VECM моделей, служит гипотеза о том, что денежно-кредитная политика нейтральна в долгосрочной перспективе и режимы денежно-кредитной политики оказывают влияние только на краткосрочную динамику приспособления экономической системы к долгосрочному равновесию. Предполагается, что при изменении режима ДКП изменяется только характер приспособления реальных макроэкономических показателей к долгосрочному равновесию, сами же долгосрочные мультипликаторы реальных макроэкономических показателей по фундаментальным шокам остаются инвариантными к режиму ДКП.

Учитывая высокую зависимость российского выпуска [1] и обменного курса [5,6] от цен на экспорируемое сырье, в частности, углеводородов при построении эконометрических моделей, мы опирались на предпосылку о наличии долгосрочной зависимости отечественных переменных от нефтяных цен (прокси для условий торговли). В условиях малого количества наблюдений мы остановились на парных регрессиях между одним из отечественных показателей (ВВП, обменный курс) и ценами на нефть. Для робастности результатов мы рассмотрели две спецификации: с наличием коинтеграции между отечественным макропоказателем и без. Во второй спецификации допускается отсутствие коинтеграции из-за других пропущенных факторов долгосрочной динамики обменного курса и ВВП РФ. В моделях для реального выпуска мы также учитываем структурный сдвиг в долгосрочных темпах роста реального ВВП в третьем квартале 2007-го года, произошедший за счет окончания восстановительного роста экономики [2;3] и идентифицированный в работе [4].

На основе оцененных моделей мы строим функции импульсных откликов выпуска и обменного курса на перманентный шок нефтяных цен в обоих режимах денежно-кредитной политики, и, на основе доверительных интервалов импульсных откликов, делаем вывод о том, что краткосрочная динамика приспособления переменных к равновесию была различной в разных режимах ДКП. В случае реального обменного курса различную краткосрочную динамику, изображенную на рисунке 1, мы объясняем непосредственно сменой режима денежно-кредитной политики, за счет которого в режиме таргетирования инфляции реальный обменный курс выступает абсорбером всех внешних шоков и в том числе шоков условий торговли, и его приспособление к долгосрочному равновесию происходит почти мгновенно. В случае проводимой политики фиксированного номинального курса рубля, реальный обменный курс сходил к равновесию очень медленно только за счет роста внутренних цен.

Получившиеся результаты различной краткосрочной динамики приспособления реального выпуска к долгосрочному равновесию, отраженные на рисунке 2, мы объясняем следующим образом: при бурном росте цен на нефть в предыдущие годы Банк России с

помощью валютных интервенций не давал номинальному курсу рубля укрепляться (за исключением кризиса 2008-2009 годов), тем самым повышая доходы экспортноориентированных, то есть сырьевых отраслей экономики, а также снижая реальную процентную ставку за счет инфляции, в связи с чем в экономике происходил перегрев. Так как номинальный курс рубля был практически фиксирован, укрепление реального обменного курса происходило за счет роста внутренних цен, таким образом импортные товары становились дешевле отечественных и в экономике увеличивался импорт и, соответственно, сокращался совокупный спрос. В результате, в связи с тем, что цены увеличивались не одновременно, а монотонно с течением времени, и формировался описываемый купол.

Также мы используем разработанные модели для прогнозирования реального выпуска, и, на основе нескольких экспериментов, демонстрируем превосходство наших моделей в прогнозной силе над бенчмарком, в качестве которого выступает стандартная ARIMA модель. В частности, мы проводим два эксперимента при неизвестных ценах на нефть на момент выхода статистики о динамике выпуска и при известной на один квартал вперед цене на нефть в момент выхода статистики. Первый эксперимент является более строгим, а второй более соответствующим реальной практике.

Новизна данной работы состоит в том, что на данный момент, насколько нам известно, никто еще не выделил новую краткосрочную динамику приспособления реального выпуска и реального обменного курса к долгосрочному равновесию в связи со сменой режима ДКП. Простые эконометрические модели не позволяют этого сделать, так как, например, для оценки новой динамики выпуска на данный момент доступно всего 11 наблюдений - с четвертого квартала 2014-го по второй квартал 2017-го, и такая оценка, очевидно, не будет вызывать доверия. Наши модели позволяют выделить появившееся различия, так как при оценивании динамики во втором режиме ДКП мы используем релевантную информацию о долгосрочных связях на достаточно большом промежутке времени - с начала 1999 года по четвертый квартал 2014 года. К тому же, разработанная методология может быть обобщена (и, возможно, будет обобщена к конференции) на большое число других макроэкономических показателей российской экономики.

Источники и литература

- 1) Идрисов Г., Казакова М., Полбин А. Теоретическая интерпретация влияния нефтяных цен на экономический рост в современной России //Экономическая политика. – 2014. – Т. 5. – С. 150-171.
- 2) Идрисов Г., Синельников-Мурылев С. Формирование предпосылок долгосрочного роста: как их понимать //Вопросы экономики. – 2014. – Т. 3. – С. 4-20.
- 3) Кудрин А., Гурвич Е. Журнал " Вопросы экономики", № 12, 2014 //Мир. – 2014. – Т. 4. – С. 3.
- 4) Полбин А. В., Скроботов А. А. Тестирование наличия изломов в тренде структурной компоненты ВВП Российской Федерации //Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2016. – Т. 20. – №. 4.
- 5) Сосунов К. А., Ушаков Н. Ю. Определение реального курса рубля и оценка политики долгосрочного таргетирования реального курса валюты //Журнал Новой экономической ассоциации. – 2009. – №. 3-4. – С. 97-122.
- 6) Трунин П., Князев Д., Кудюкина Е. Анализ факторов динамики обменного курса рубля //М.: Ин-т Гайдара. – 2010.

Иллюстрации

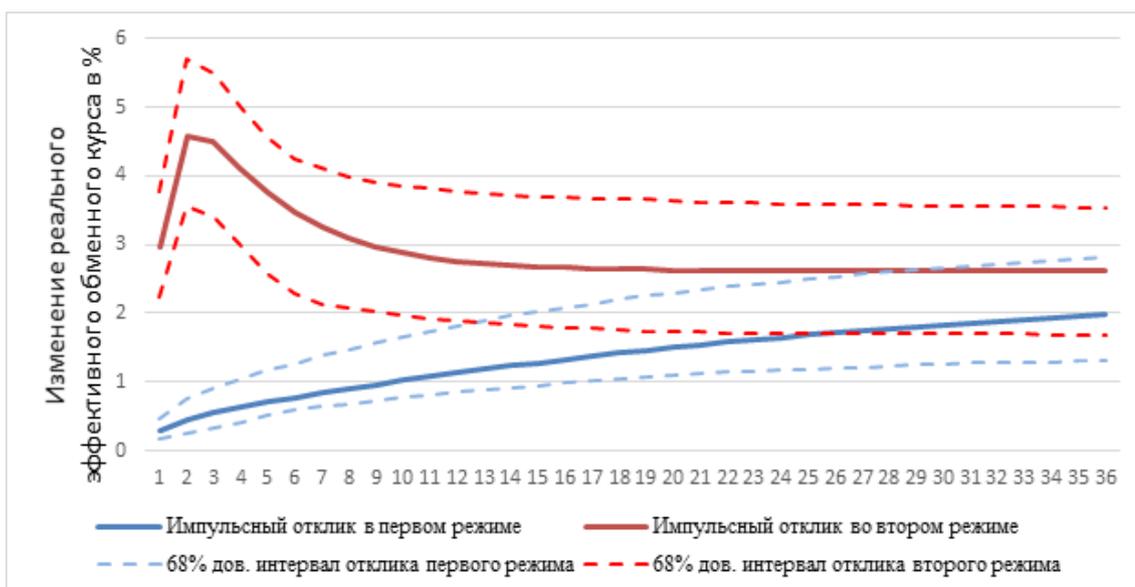


Рис. 1. Рисунок 1 – Импульсные отклики реального обменного курса рубля на перманентный 10% шок цены на нефть в разных режимах монетарной политики

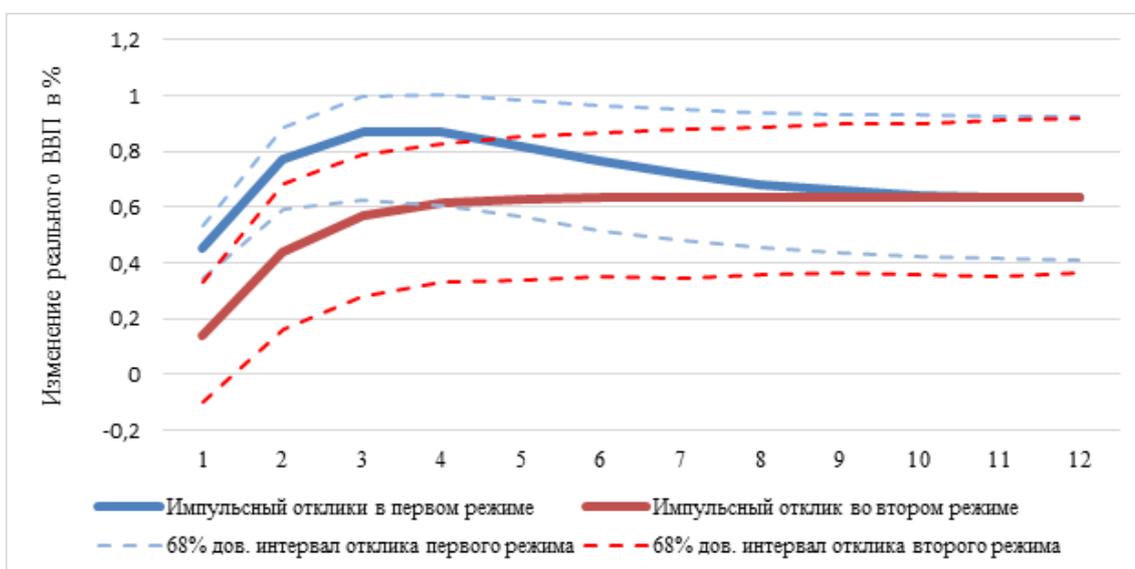


Рис. 2. Рисунок 2 – Импульсные отклики реального ВВП на перманентный 10% шок цены на нефть в разных режимах монетарной политики