

МОДЕЛЬ ТОРГОВОГО БАЛАНСА

А.С. Кузнецов

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

В настоящее время большой практический интерес представляет собой количественная оценка последствий такого метода стабилизации платежного баланса, как девальвация национальной валюты. В условиях глобального финансово-экономического кризиса свои национальные валюты вынуждены были девальвировать многие страны (например, Украина, Россия, Казахстан, Польша). Не обошло это стороной и Республику Беларусь, национальная валюта которой 2 января 2009 г. была девальвирована по отношению к доллару США на 20,5 процента, к евро – на 20,3 процента и к российскому рублю – на 17,3 процента. Данная работа посвящена краткому описанию модели торгового баланса с использованием эластичностей, позволяющей дать оценку эффекта девальвации на сальдо торгового баланса и инфляцию.

К особенностям реализации модели можно отнести следующее:

- модель построена на годовых данных;
- временные ряды исходных данных представлены в темпах прироста (поскольку в этом случае параметры эконометрической модели имеют смысл эластичностей);
- эластичности получены из эконометрических моделей, оценивающих влияние реального эффективного курса на показатели внешней торговли, а также из ценовой модели межотраслевого баланса, представленной в работе (Комков В.Н., Беляцкий И.Н. "Макромодель для анализа и прогнозирования инфляции издержек." - Банковский вестник. - 2007. - 16. - С.19–23.)
- модель реализована в пакете E-Views;

Основные уравнения модели:

$$\begin{aligned} cpi &= 0.054 * oil_rub + 0.03 * gas_rub + 0.6 * neer \\ q_ex &= 0.5 * gdp_ru - 0.92 * reer \\ p_ex &= 0.7 * gdp_ru + 0.67 * reer + 0.364 * oil \\ q_im &= 0.18 * reer + 1.42 * (0.5 * c + 0.19 * g + 0.31 * inv) \\ p_im &= 0.06 * gas + 0.32 * oil \end{aligned}$$

где

cpi – индекс потребительских цен в Республике Беларусь;

oil_rub – цены на импортируемую нефть в белорусских рублях;

gas_rub – цены на импортируемый газ в белорусских рублях;

neer – номинальный эффективный обменный курс белорусского рубля;

reer – реальный эффективный обменный курс белорусского рубля;

gdp_ru – реальный ВВП России.

p_ex – индекс цен экспорта;

q_ex – индекс физического объема экспорта;

p_im – индекс цен импорта;

q_im – индекс физического объема импорта;

oil – цены на импортируемую нефть (долл.США/т);

gas – цена на импортируемый газ (долл.США/1000 м.куб.);

C – потребление;

G – государственные расходы;

inv – инвестиции.

Следует отметить, что все расчеты проводились в предположении неизменности прочих условий. Вместе с тем, в настоящее время во многих странах наблюдается экономический спад. В свою очередь спад производства в развитых странах, как правило, влечет за собой существенное сокращение инфляционного давления. Таким образом текущая ситуация в экономике не способствует сохранению неизменными прочих условий, что может повлечь за собой отклонения расчетов модели. Поскольку а) перенос может быть неполным в случае сокращения спроса, б) политика сдерживания заработной платы позволит избежать сценария раскручивания инфляционной спирали “зарплата-цены”.

На основе модели были сделаны следующие варианты расчетов:

1. Расчет эластичности изменения сальдо торгового баланса по отношению к изменению номинальной заработной платы.

Для проведения расчета, экзогенное значение изменения номинальной заработной платы было положено равным 1%. Полученные результаты показали, что однопроцентное увеличение номинальной заработной платы приведет к корректировке сальдо торгового баланса в сторону его ухудшения на 0,15 млрд. долл.США.

2. Расчет эластичности изменения сальдо торгового баланса по отношению к изменению номинального обменного курса белорусского рубля к доллару США.

Экзогенное значение изменения номинального обменного курса белорусского рубля к доллару США было положено равным 1%, а также учитывалось неизменность номинальной заработной платы и снижение в соответствии с темпами инфляции и девальвации реальной заработной платы. Результат показал, что корректировка сальдо торгового баланса в сторону его улучшения, обусловленная однопроцентным обесценением курса белорусского рубля к доллару США при неизменной номинальной заработной плате составит 0,16 млрд. долл.США. Данное улучшение сальдо торгового баланса в большей степени происходит из-за увеличения физических объемов экспорта.

В приведенную модель включены такие факторы, как рост реального ВВП основного внешнеторгового партнера Беларуси – Российской Федерации и изменение цен на энергоносители, оказывающие непосредственное влияние на сальдо торгового баланса. Благодаря этому, модель позволяет рассчитывать последствия различных вариантов девальвации номинального обменного курса белорусского рубля к доллару США с учетом изменения цен на энергоносители, прогнозов роста российского ВВП и динамики номинальной заработной платы в Республике Беларусь.