

# МОДЕЛИ КРАТКОСРОЧНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЛАТЕЖНОГО БАЛАНСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

<http://edoc.bseu.by>

Бурдыко Н.М., аспирант

НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь, г. Минск

Для малой открытой страны, и в особенности для Республики Беларусь, результаты внешнеэкономической деятельности оказывают существенное влияние на экономику [1]. Прежде всего, из-за недостаточной обеспеченности собственными ресурсами как сырьевыми, так и финансовыми, а также малой емкости внутреннего рынка. Результаты внешнеэкономической деятельности страны за определенный период отражаются в платежном балансе. В структуре платежного баланса Республики Беларусь операции с реальными активами (счет текущих операций) занимают более 75% и существенно преобладают над операциями с финансовыми активами (счет операций с капиталом и финансовых операций).

К счету текущих операций платежного баланса относятся экспорт и импорт товаров и услуг, доходы, текущие трансферты. Для осуществления прогноза этих показателей предполагается зависимость текущих значений от их предыдущих значений. Это может объясняться тем, что внешнеэкономические договора носят в основном длительный характер.

Модель в виде системы одновременных уравнений для краткосрочного прогнозирования вышеназванных показателей в общем случае имеет вид:

$$Z_1(t) = c_1 + c_2 Z_2(t-1) + c_3 Z_3(t-1) + c_4 Z_4(t-1), \quad (1)$$

$$Z_2(t) = c_5 + c_6 Z_1(t) + c_7 Z_3(t-1) + c_8 Z_4(t-1), \quad (2)$$

$$Z_3(t) = c_9 + c_{10} Z_1(t) + c_{11} Z_2(t) + c_{12} Z_4(t-1), \quad (3)$$

$$Z_4(t) = c_{13} + c_{14} Z_1(t) + c_{15} Z_2(t) + c_{16} Z_3(t), \quad (4)$$

где  $Z_i(t)$ ,  $Z_i(t-1)$ ,  $i=1,2,3,4$ , – соответственно значение некоторого показателя платежного баланса в  $i$ -м квартале года  $t$  и года  $(t-1)$ ,  $c_j$ ,  $j=1,2,\dots,16$ , – коэффициенты уравнений регрессии.

При построении эконометрических моделей использована поквартальная статистическая информация о показателях счета текущих операций платежного баланса Республики Беларусь за 1996-2003 гг., представленная в млн. долл. США.

Автором настоящего доклада на основе общей модели (1)-(4) построены отдельные эконометрические модели, в виде систем одновременных уравнений, для прогнозирования показателей платежного баланса: экспорта и импорта товаров и услуг, кредита и дебета доходов и текущих трансфертов. В построенных моделях все коэффициенты, кроме свободных членов, статистически значимы, для всех уравнений получены достаточно высокие коэффициенты детерминации  $R^2$  и скорректированные  $R_a^2$ , значимость которых подтверждается  $p$ -значением ( $F$ -статистики), а статистика Дарбина-Уотсона свидетельствует об отсутствии автокорреляции остатков.

Наибольшие отклонения ретроспективных годовых прогнозов, построенных по разработанным моделям, от фактических значений составили для: экспорта товаров 2,1%, импорта товаров 3,1%, экспорта услуг 2,7%, импорта услуг 3%, кредита доходов 2,5%, дебета доходов 2,3%, кредита и дебета трансфертов 3%. При построении квартальных и полугодовых прогнозов для этих показателей по предложенным моделям их качество значительно улучшается.

Таким образом, разработанные эконометрические модели могут использоваться при краткосрочном прогнозировании показателей счета текущих операций платежного баланса Республики Беларусь на основе поквартальных отчетных данных, а также для оценки выполнения годовых прогнозов социально-экономического развития нашей страны по показателям внешней торговли.

#### Литература

1. Проблемы развития национальной экономики Беларуси (теоретические и практические аспекты). Минск: НИЭИ Минэкономики РБ, 2002. – 464 с.