

**Модифицированная Уортонская модель прогноза развития
экономики Республики Беларусь**

Мелюшин П. В., Казачинская Е.А.

Белорусский национальный технический университет

В работе моделируется влияние государственной политики на функционирование экономики Республики Беларусь на основе модифицированной Уортонской модели [1].

В предлагаемой модели включено влияние экзогенных переменных: 1) $W1$ – правительственного фонда заработной платы; 2) G – правительственных заказов; 3) X – налога на деловую активность; 4) инвестиции на следующие эндогенные переменные: 1) C – личное потребление; 2) $W2$ – заработная плата; 3) Π – прибыли; 4) K – основной капитал; 5) Y – национальный доход.

В фонд заработной платы включаются начисленные предприятиям, организациям сумм оплаты труда.

В основные фонды – национальное богатство, созданное в процессе производства.

Инвестиции – денежные средства, целевые банковские вклады.

Валовой региональный продукт, представляет собой конечный результат производственной деятельности.

Ставилась цель выработки политики, обеспечивающей максимальное значение эндогенных переменных. Уравнения в модифицированной уортонской модели прогноза развития экономики Республики Беларусь с учетом дефлятора имеют вид:

$$CT = a1 + a2 (W1T+W2T) + a3*\Pi T + a4*YT + a5*T + a6*GT,$$

$$W1T = c1 + c2 (YT + XT - W2T) + c3*(YT-1 + XT-1 - W2T-1) + c4*T,$$

$$YT = d1+d2*CT + d3*IT + d4*GT + d5*XT,$$

$$\Pi T = f1 + f2*YT + f3*\Pi T + f4*XT + f5*XT-1 + f6*T + f7*GT,$$

$$KT = e1 + e2*KT-1 + e3*IT.$$

Где T – прогнозируемый год.

Коэффициенты $a1$ - $f6$, $v1$ - $v4$, $c1$ - $c4$, $d1$ - $d5$, $f1$ - $f7$, $e1$ - $e3$ рассчитаны по двухшаговому методу наименьших квадратов. Для учета вклада составляющих в модели использовался дефлятор.

Для каждой политики проводилась серия вычислений, в которой все управления фиксированы, а затем просчитывались варианты, в которых одно из управлений меняется.

Литература:

1. Klein L. R. Economic fluctuations in the United States, 1921-1941, New York, 1950.