

В. Г. БОРИСОВА

Научный руководитель Л. А. ДАНИЛОВИЧ, канд. физ.-мат. наук, доц.
БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

На сегодняшний день проблема инфляции занимает важное место, т.к. она отрицательно влияет на все стороны жизни общества. Экономическая политика в республике направлена на снижение инфляции и поддержание стабильного обменного курса белорусского рубля. На основе динамических функций совокупного спроса и совокупного предложения можно получить следующую систему дифференциальных уравнений:

$$\begin{cases} y_t^S = y_F + \frac{\pi_t - \pi_t^e}{\beta} \\ y_t^D = y_{t-1} + a\Delta A_t + c\Delta\pi_t^e + h(\widehat{M}_t - \pi_t) \end{cases},$$

где y_t^S – совокупное предложение реального национального дохода в текущем периоде; y_F – фактический национальный доход; π_t – фактический темп инфляции; π_t^e – ожидаемый темп инфляции; y_t^D – совокупный спрос реального национального дохода в текущем периоде; y_{t-1} – национальный доход в предшествующем периоде; ΔA_t – автономные расходы; \widehat{M}_t – количество денег в обращении; a, c, β, h – параметры.

Развитие экономической конъюнктуры по спирали в точку с координатами \widehat{M}, y_F направляется силами, изображенными на рис. 1.

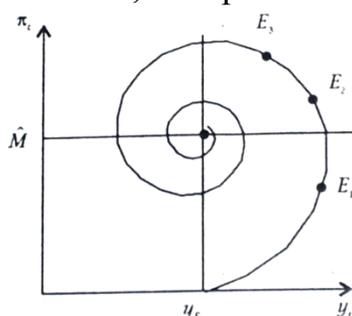


Рис. 1. Инфляционная спираль

Для обеспечения возможности прогнозирования модель была доработана таким образом, чтобы в качестве исходных данных можно было использовать интервальные данные (в том числе и нечёткие). Использование интервальных входных данных позволили повысить адекватность модели и достоверность получаемых с её помощью результатов.