Модель Т. Тевеса : модифицикация модели Самуэльсона-Хикса с учетом денежного рынка.

Выполнил:

ст. Гр. Эмз-117

Илюшина Татьяна

Модель экономического цикла Самуэльсона-Хикса

Кейнсианская динамическая модель, включающая в себя только рынок благ, на котором представлены два экономических субъекта: домохозяйства и фирмы. Допускается, что уровень цен и ставка процента постоянны.

Впоследствии модель мультипликатора-акселератора была дополнена Т. Тевесом, который проводил анализ колебаний с учетом ситуации на денежном рынке

- Т. Тевес дополнил модель Самуэльсона – Хикса рынком денег, который взаимодействует с рынком благ через ставку процента. Динамическая функция совокупного спроса усложняется за счет введения в нее зависимости от ставки процента. При этом равновесная ставка процента определяется на основе построения динамической функции спроса на деньги, где транскционный спрос на деньги зависит от дохода предшествующего периода, а спекулятивный – от текущей ставки процента.

Динамическая функция спроса на деньги (Lt) в модели Тевеса имеет вид:

- $L_t = L_y \cdot Y_{t-1} + L_i \cdot i_{max} - L_i \cdot i_t$. (2.7)

- В текущем периоде спрос на деньги для сделок (L_y) зависит от дохода предшествующего периода, а спрос на деньги для активов (L_i) – от текущей ставки процента ($i_{max} - i_t$), что вытекает из предназначения каждой из частей кассовых остатков. Предложение денег задано экзогенно и равно М. При заданном уровне цен Р = 1 на рынке денег установится динамическое равновесие, если

- $M = L_y \cdot Y_{t-1} + L_i \cdot (i_{max} - i_t)$. (2.8)

Решая уравнение относительно i_t, получаем формулу для вычисления процентной ставки в текущем и предшествующем периодах:

$$i_t = \frac{L_y}{L_i} \cdot Y_{t-1} - \frac{M - L_i \cdot i_{max}}{L_i} \Rightarrow i_{t-1} = \frac{L_y}{L_i} \cdot Y_{t-2} - \frac{M - L_i \cdot i_{max}}{L_i}$$

- Без особых обоснований в модели предполагается, что инвестиции состоят из автономных инвестиций, линейно убывающих при росте процентной ставки в предшествующем периоде и индуцированных инвестиций, ведущих себя также, как в модели Самуэльсона – Хикса:

- $I_t = I_i \cdot (i_{max} - i_{t-1}) + \alpha \cdot (Y_{t-1} - Y_{t-2})$. (2.10)

Тогда, обозначив A*t – максимальный автономный спрос, уравнение , задающее величину национального дохода в текущем периоде, можно записать так:

- $Y_t = b \cdot Y_{t-1} + \alpha \cdot (Y_{t-1} - Y_{t-2}) - I_i \cdot i_{t-1} + A^*_t$, причем $A^*_t = C_a + I_i \cdot i_{max}$,

- что после подстановки выражения для процентной ставки в периоде t-1 из уравнения превращается в уравнение Тевеса:

- $Y_t = (b + \alpha) \cdot Y_{t-1} - (\alpha + \lambda) \cdot Y_{t-2} + B_t$,

- Уравнение определяет динамику национального дохода после приращения автономных расходов при взаимодействии рынка благ с рынком денег.

Устойчивость или неустойчивость совместного динамического равновесия на рынках благ и денег зависит от значения суммы $\alpha + \lambda$:

- 1) если $\alpha + \lambda < 1$, то равновесие устойчиво;
- 2) при $\alpha + \lambda > 1$ после нарушения равновесия оно не восстановится;
- 3) при $\alpha + \lambda = 1$ экзогенный импульс в виде приращения автономного спроса приведет к равномерным незатухающим колебаниям эффективного спроса возле своего равновесного значения.