

М. Б. Ермолаев, А. А. Мирлюбова (Иваново, ИГХТУ). **Анализ инвестиционных процессов мезоэкономики на основе системы одно-временных уравнений.**

Инвестиционный спрос характеризуется высокой степенью подвижности и формируется под воздействием целого комплекса факторов, весьма сложно взаимосвязанных. Сами инвестиционные процессы в этих взаимосвязях выступают одновременно и как результирующие, и как объясняющие показатели. Бесспорной на мезоуровне является тесная взаимосвязь между инвестициями и валовым региональным продуктом (ВРП).

На наш взгляд, формирование ВРП в текущем периоде может быть представлено регрессионным уравнением

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 i_t + \alpha_2 y_{t-1} + \varepsilon_1, \quad (1)$$

где y_t , y_{t-1} — соответственно значения ВРП в текущем и предшествующем периодах; i_t — величина инвестиций в текущем периоде; α_0 , α_1 , α_2 — параметры модели; ε_1 — случайная компонента.

С точки зрения расходных статей ВРП, можно выделить два основных направления его использования: потребление и инвестиции. Учитывая проблемность сохранения известного балансового тождества на региональном уровне, мы ограничились введением в модель двух поведенческих уравнений, описывающих формирование потребительских и инвестиционных расходов:

$$c_t = \beta_0 + \beta_1 y_t + \varepsilon_2, \quad (2)$$

где c_t — расходы на конечное потребление в текущем периоде; β_0 , β_1 — параметры модели; ε_2 — случайная компонента;

$$i_t = \gamma_0 + \gamma_1 y_t + \gamma_2 r_t + \varepsilon_3, \quad (3)$$

где r_t — ставка ссудного процента t -го периода; γ_0 , γ_1 , γ_2 — параметры модели; ε_3 — случайная компонента.

В качестве ставки ссудного процента предлагается использовать процентную ставку по кредитам Сбербанка России, предоставляемым юридическим лицам.

Таким образом, механизм инвестирования в основной капитал на региональном уровне описывается системой уравнений

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 i_t + \alpha_2 y_{t-1} + \varepsilon_1, \quad c_t = \beta_0 + \beta_1 y_t + \varepsilon_2, \quad i_t = \gamma_0 + \gamma_1 y_t + \gamma_2 r_t + \varepsilon_3. \quad (4)$$

Данная модель включает в себя три эндогенные переменные (i_t , y_t , c_t) и две предопределенные (r_t , y_{t-1}).

Согласно известным достаточным условиям идентифицируемости, уравнения (1) и (3) являются точно идентифицируемыми, а уравнение (2) — сверхидентифицируемым.

Оценка параметров модели производилась на основе официальных данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Ивановской области за период 1995–2006 гг. При этом использовались косвенный и двухшаговый методы наименьших квадратов. Уровень статистической значимости параметров модели и самих уравнений не превышает традиционную для экономики величину 0,05.

В заключении работы приведена содержательная интерпретация оцененных уравнений.

Отметим открытость представленной модели относительно введения в нее дополнительных факторов, а также ее имитационный характер в отношении управляющих воздействий властных структур различного уровня.