

очакванията и миналата информация се променя и понеже очакванията влияят на икономическото поведение, връзките в иконометричните модели ще се променят. Иконометричните модели, които са оценени с минали данни, според Лукас не са коректни модели за оценка на промяната в политиката.

През последните две десетилетия иконометричните методи претърпяха доста промени. Развитие на коинтеграционния анализ позволи да се оценят връзките между променливите в дългосрочен аспект и на тази основа да се оценят краткосрочни модели. Това развитие на иконометрията може да се използва за построяване на системи от уравнения, при които да се избегне проблемът, който посочва Лукас.

Общият вид на една система от уравнения има следния вид (Green, 2000, p. 691):

$$f(y_t, x_t, \beta) = \varepsilon_t, \quad (2)$$

където:

y_t са ендогенни променливи;

x_t - екзогенни променливи;

ε_t е векторът на възможните серийно корелирани флукутации;

β - вектор на параметрите на системата.

Ендогенните параметри са тези, които се определят чрез съответния модел (y_{it} , където $i = 1, 2, 3, \dots, G$ е поредният номер на съответната ендогенна променлива). Екзогенните променливи не се описват чрез съответния модел, а са дадени величини (x_{mt} , където $m = 1, 2, 3, \dots, K$ - поредният номер на съответната екзогенна променлива).

Структурният модел представлява система от n уравнения, всяко от които изразява и описва връзката между определен брой променливи величини. Съотношението между променливите може да има стохастичен или детерминиран характер. Стохастичните връзки се описват чрез регресионни уравнения. Детерминирани връзки се изразяват чрез дефиниционни равенства, т.е. чрез тждества, и не съдържат случайни отклонения (Величкова, 1981, с. 340).

Важно условие за структурните модели е те да бъдат идентифицируеми. Моделът е идентифицируем, ако регресионните уравнения, включени в него, дават еднозначно изразяване на икономическите връзки. Необходимото условие за идентифицируемост⁴ на дадено уравнение, включено в

⁴ Според Магнус, Катъшев, Персесцкий, 2005, с. 209 и Димитров, 1995, с. 291. За да бъде едно уравнение от системата идентифицируемо, трябва да има поне една ненулева детерминанта от ред $G-1$, получена от коефициентите на променливите в системата, които променливи влизат в системата, но не принадлежат към разглежданото уравнение.