

## МОДЕЛ С ПРОМЯНА В РЕЖИМА

Една от основните характерни черти на икономическия цикъл е неговата асиметричност. Първите споменавания за това могат да се открият още в работите на Кейнс (1993, с. 358) и на Бърнс и Митчел (Granger, Terasvirta, 1997, с. 141). До момента има натрупан огромен емпиричен материал по въпроса и макар да съществува известна степен на несъгласие по отношение на причините и вида на асиметричността, преобладаващият брой изследвания потвърждава съществуването ѝ<sup>4</sup>. Дори и в малкото на брой изследвания, свидетелстващи за симетричност на фазите, точно показателите за заетостта и безработицата се явяват изключения, притежаващи асиметричност<sup>5</sup>. Най-важното следствие от асиметричната характеристика на цикъла е, че линейните модели, и по-специално линейните стохастични модели, се оказват неподходящи за изследване на цикъла. От теоретична гледна точка основната критика е, че моделите от подобен тип притежават вътрешна симетрия - те третират положителните и отрицателните шокове по един и същи начин, поради което рецесията се оказва огледален образ на експанзията (Diebold, Rudebusch, 1996, с. 69; Chauvet, 1998, с. 970). Освен това според Хамилтън (1989, с. 375 - 378), тъй като не използват цялата налична информация в данните, прогнозите, основани на тези модели, няма да са оптимални. Последното добре се съгласува с честите проблеми, породени от недоброто прогнозиране на икономическия цикъл на основата на линейните стохастични модели<sup>6</sup>. В резултат изследванията се пренасочват към нелинейни модели. Основната причина за нелинейност се поражда от обстоятелството, че процесът, описан от определена икономическа променлива, е обект на промяна в състоянието си. Поведението на променливата рязко се отличава в отделните периоди. Например икономиката може да бъде в състояние на експанзия (разширяване) или рецесия (свиване).

В модела на Хамилтън се приема, че преходът между отделните фази има вероятностен характер и се управлява от **Марковски процес**. Подобно използване на променяща се регресия от Марковски тип, за да се опишат промените в параметрите на един авторегресионен процес, е предложено най-напред от Голдфелд и Кванд (1973, с. 3-16). На тази основа Хамилтън доразвива идеите на Нефчи (1984, с. 307-328), като също дефинира две състояния на икономиката, но въвежда и допълнителен случаен компонент. По

<sup>4</sup> Например в работите на Pagan, Neftci, Diebold, Rothman, Gallegati и Mignacca, Fornari и Mele, Franses и др.

<sup>5</sup> Както установяват DeLong и Summers, както и Hussey.

<sup>6</sup> Въпросът за неуспехите при прогнозирането на икономическия цикъл е разгледан в работите на Boldin, Schnader и Stekler, Diebold и Rudebusch, Zarnowitz.