



РОЛЯТА НА ТРЕНДА ПРИ ПРОГНОЗИРАНЕ С ARIMA МОДЕЛИ

Мариана Коцева,*
Александър Цветков**

РЕЗЮМЕ Настоящата статия е опит за систематизирано представяне на проблемите, свързани с ролята на тренда при моделиране и прогнозиране чрез ARIMA модели. Представят се и някои виждания относно тяхното разрешаване, до които авторите са стигнали по емпиричен път в процеса на работа при практически изследвания или чрез проучване на съществуващата литература. За илюстриране на представените идеи и подходи е използван динамичен ред на валутния курс на щатския долар спрямо българския лев за периода 1.07.1997 - 30.11.1999 г.

През последните 10-15 години ARIMA моделите навлязоха широко като средство за прогнозиране на макроикономически и финансови временни редове. Макар и да не предполагат икономическа интерпретация на оценените регресионни коефициенти, те осигуряват едно по-точно възпроизвеждане на прогнозирания временен ред за бъдещи периоди от класическите методи за прогнозиране¹. (Особено когато развитието е съпътствано от шокови въздействия, циклични и сезонни колебания.)

Въпреки широката им известност и приложение точността на съставените чрез ARIMA модели прогнози продължава да зависи от субективния фактор, т. е. от знанията и уменията на изследователя за тяхното правилно използване. Причината за това е, че едва ли има по-добър пример сред статистическите методи за прогнозиране, показващ, че иконометрията е амалгама от формален подход и склонност към изкуство, от стройно подредени и регламентирани правила и едновременно с това дълбоко интуитивни решения. На всеки етап от приложението на ARIMA

* Д-р, главен асистент в катедра „Статистика и иконометрия“ в Университета за национално и световно стопанство, София 1100; e-mail: marianak@mbox.cit.bg.

** Държавен експерт в отдел „Регионална статистика“ в Националния статистически институт, София, ул. „П. Волов“ № 2; e-mail: atzvetkov@nsi.bg.

¹ Под класически методи за прогнозиране тук се имат предвид трендови модели, метод на експоненциалните средни. Отличително свойство на тези модели е, че почиват на идеята за разлагане на динамичния ред на 4 основни компонента на развитието и самостоятелното изучаване на всеки компонент чрез елиминиране на влиянието на останалите.