

Проблемът е, че не е предварително установено дали изследваното явление следва специфична форма на развитие, която не позволява задоволително точното му прогнозиране чрез ARIMA модел.

Таблица 5

РЕЗУЛТАТИ ОТ ПРОГНОЗИРАНЕТО НА ВАЛУТНИЯ КУРС С ARIMA (1, 1, 1)

| Дата | Фактическа стойност | Прогнозна стойност | Долна граница | Горна граница |
|----------|---------------------|--------------------|---------------|---------------|
| 01/12/99 | 1.938190 | 1.937173 | 1.916285 | 1.958061 |
| 02/12/99 | 1.944740 | 1.937077 | 1.907155 | 1.966999 |
| 03/12/99 | 1.952900 | 1.937147 | 1.900570 | 1.973723 |

С цел може би окончателното затвърждаване на мнението, че всяко правило при приложението на ARIMA моделите има своето изключение, трябва да се отбележи, че в практиката невинаги правилното определяне на вида на тренда води до по-точни прогнози. Подробен сравнителен анализ на прецизността на прогнозите, получени чрез ARIMA модели, е направен от Franses и Kleibergen (1996). Авторите подчертават, че е възможно при резултати от тестването, показали наличието на стохастичен тренд, да се получат по-точни прогнози при използването на ARIMA модел, включващ систематичен тренд. Причините са, от една страна, в неустойчивостта на резултатите, получени от тестовете за единични корени. Последната тема е пространно обсъждана в литературата по анализ на временни редове през последните години. Например някои от авторите излагат доказателства, че тестът на Дики и Фулър изгубва част от мощността на критерия за проверка при по-малки извадки и при наличие на рязко отклоняващи се стойности (Lukas, 1995; Petron, 1989; Schotman, Van Dijk, 1991).

Повечето от авторите обаче не предлагат теоретично обосновано мнение относно отклоненията в прогнозните стойности, дължащи се на подмяна на вида на тренда. Изследванията имат чисто емпиричен характер. Не може да се твърди, че получените емпирични резултати ще се повторят и при изследвания върху други временни редове, за други периоди от време и за други страни. Ето защо при конкретна прогноза изследователят би трябвало да направи своя окончателен избор след една евентуална проверка за размера на доверителните интервали на прогнозите, изчислени и при двата вида тренд.

В статията бе направен опит да се акцентират основните моменти, свързани с ролята на тренда при приложението на ARIMA модели за прогнозиране на временни редове. Въпреки че съществува голямо количество публикации по темата, много от тях третират фрагментарно пробле-