



1. Анализ на динамичните редове на променливите за стационарност;
2. Изследване на интегрираността на входящите динамични редове;
3. Прилагане и оценка на модела с корекция на грешката;
4. Доказване (или отхвърляне) на значимостта на банковите преводи от емигранти по отношение на макроикономическите показатели, включени в анализа.

### Спецификация на модела

Общият вид на модела с вграден корекционен механизъм (Станева, 2008, с. 90-106) може да се представи по следния начин:

$$\Delta Y_t = \sum_{j=1}^k \alpha_j \Delta Y_{t-j} + \sum_{j=1}^n \gamma_j EC_{t-1} + \varepsilon_t ,$$

където:

$\Delta Y_t$  са първите разлики на зависимите променливи;

$\alpha_j$  - матрицата от коефициенти пред съответните лагови променливи;

$EC_{t-1}$  - вграденият корекционен механизъм, който представлява разлика между фактическите и теоретичните стойности на ендогенните променливи;

$\gamma_j$  - коефициентите, показващи степента на приспособяване към дългосрочно равновесие на системата.

Анализът преминава през две фази: през първата обвързването на показателите е на макроравнище, а през втората - на микроравнище (за влиянието на банковите преводи на човек от населението). Целта е анализ и оценка на

влиянието на банковите преводи от емигранти върху икономическото и финансовото развитие на страната (на макроравнище) и тяхното отражение върху благосъстоянието на населението.

### Изследване на динамичните редове на променливите за стационарност

Необходимо условие за прилагане на коинтеграционния анализ е динамичните редове, включени в изследването, да са интегрирани от първи ред I(1). Това означава една променлива, разглеждана като равнище, да има единичен корен (нестационарност), а като първи разлики да е стационарна.

Данните са обработени с помощта на статистическата програма Gretl. Поради наличието на сезонност в тримесечните серии при определяне на взаимовръзки те включват сезонни фiktивни променливи.

### Коинтеграционен анализ

Коинтеграционният анализ оценява дългосрочната връзка между променливите. Той се основава на идеята, че между оценяваните нестационарни променливи може да съществува линейна комбинация, която да е стационарна.

Изследването за коинтегрираност на входящите динамични редове се основава на процедурата на Йохансен (Johansen) чрез прилагане на т. нар. трацираща статистика. Тестът на Йохансен е с по-голямо приложение при оценка