

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІНФОРМАТИКА, МАТЕМАТИКА,
АВТОМАТИКА

ІМА :: 2013

**МАТЕРІАЛИ
та програма**

НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

(Суми, 22-27 квітня 2013 року)

Суми
Сумський державний університет
2013

Моделювання нестационарних коінтеграційних процесів

Прилепа Д.В. студ.; Назаренко Л.Д., ст. викл.
Сумський державний університет, м. Суми

Досліджуються процеси, що характеризують грошово-кредитну політику в Україні. Вони представлені часовими рядами щомісячних статистичних даних Головного управління статистики та Національного банку України за 2007-2012 роки (Рис. 1)

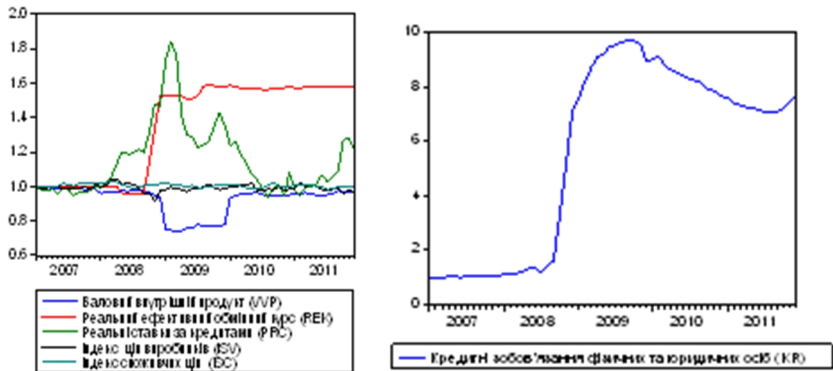


Рисунок 1 – Графічне представлення часових рядів.

Встановлено наявність коінтеграційних зв'язків, тобто довгострокової рівноваги між показниками ВВП, обмінного курсу та кредитних зобов'язань. Коінтеграційний стаціонарний вектор має вигляд

$$E_c = VVP(-1) - 0.03 * REK(-1) + 0.01 * KR(-1) - 0.95 \quad (1)$$

Побудована векторна модель корекції помилки (VEC) показує, що ВВП повертається до положення рівноваги за 4 місяці, реальний обмінний курс за 9 місяців, а кредитні зобов'язання за 1,5 місяці. Комп'ютерна реалізація алгоритмів здійснена засобами спеціалізованого економетричного пакету Eviews6.0.

1. Винн Р., Холден К. *Введение в прикладной эконометрический анализ* (М.: Финансы и статистика, 1981).
2. Бокс Дж., Дженкинс Г. *Анализ временных рядов* (М.: Мир, 1974).