

РЕФЕРАТ

Дипломна робота: 125 с., 38 рис., 10 табл., 2 додатки, 13 джерел.

Об'єктом дослідження є нелінійні нестационарні фінансово-економічні процеси (динаміка ВВП, інфляція, біржові курси), представлені статистичними даними.

Предметом дослідження є математичні моделі та методи прогнозування: регресія, МГУА, нейронні мережі.

Мета дослідження: розробка програми та її застосування для побудови адекватних моделей вибраних процесів, оцінювання прогнозів і порівняльний аналіз альтернативних методів прогнозування ФЕП.

Теоретичною та методологічною основою дослідження є праці вітчизняних і зарубіжних вчених в галузі економічної теорії, математичного моделювання нестационарних процесів.

В ході дипломної роботи створено програмний продукт для проведення обчислювальних експериментів за допомогою МГУА. Для класичних методів було використано потужні системи SAS та EViews. Проведено порівняльний аналіз усіх методів на реальних статистичних даних.

Методологія реалізована на основі уже відомих методів та з використанням власних розробок.

Програмний продукт реалізовано за допомогою мови програмування C#. Надано рекомендації до подальших досліджень.

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ, ЕКОНОМЕТРИКА,
МАКРОЕКОНОМІКА, НЕСТАЦІОНАРНІ ПРОЦЕСИ, ТРЕНД,
ГЕТЕРОСКЕДАСТИЧНІСТЬ, МЕТОД ГРУПОВОГО УРАХУВАННЯ
АРГУМЕНТІВ, НЕЙРОННІ МЕРЕЖІ