

## РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація: 103 с., 18 рис., 10 табл., 2 додатки, 15 джерел.

Об'єкт дослідження – лінійні та нелінійні нестационарні фінансово-економічні процеси.

Предмет дослідження – методи і моделі математичного опису нелінійних та лінійних нестационарних процесів.

Мета дослідження – виконати моделювання і прогнозування вибраних нестационарних фінансово-економічних процесів.

В роботі розглянуто і проаналізовано деякі найбільш вживані, з існуючих на даний момент, продуктів для статистичної обробки даних. Виконано огляд деяких відомих методів прогнозування часових рядів. Створено інформаційну аналітичну систему для моделювання та прогнозування на основі побудованих регресійних моделей.

Система реалізована з використанням EViews, наведено приклади застосування програми для прогнозування реальних фінансово-економічних показників. Розглянуто шляхи можливого подальшого вдосконалення системи.

LINEAR AND NONLINEAR NON-STATIONARY PROCESSES,  
REGRESSION MODELING, FUNCTIONS OF PREDICTION.

## ABSTRACT

The topic: Methods and models of forecasting Linear and Nonlinear Nonstationary Processes

prediction models linear and nonlinear non-stationary processes.

Master theses: 103 p., 18 figures., 10 tables., 2 appendices, 15 sources.

The object of the research: linear and nonlinear nonstationary processes in economy and finances.

The subject of the research: methods for modeling and prediction of linear and nonlinear, non-stationary financial and economic processes.

The aim of the study is to perform modeling and prediction of selected non-stationary financial and economic processes.

The paper includes review and analyses of some of the most common of currently existing products for statistical data processing. The review of some known methods of forecasting time series is also provided. A computer based information system for analytical modeling and prediction is developed based on regression type models.

The system was implemented using EViews, are examples of programs are provided for forecasting real financial and economic indicators. The ways for possible further improvement of the system are determined.

LINEAR AND NONLINEAR NON-STATIONARY PROCESSES,  
REGRESSION MODELING, FUNCTIONS OF PREDICTION.