

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра теории вероятностей и математической статистики

Аннотация к дипломной работе

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ФОНДОВЫХ РЫНКОВ

Козлова Валерия Петровна

Научный руководитель:
канд. физ.-мат. наук,
доцент Ю.В. Меленец

Минск, 2017

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 50 с., 10 табл., 16 рис., 13 источников.

Ключевые слова: РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ, ФОНДОВЫЙ РЫНОК, ЦЕННЫЕ БУМАГИ, АКЦИЯ, ОБЛИГАЦИЯ, ПРОГНОЗИРОВАНИЕ, ИНДЕКС, АВТОРЕГРЕССИЯ, ВРЕМЕННОЙ РЯД, СТАЦИОНАРНОСТЬ, ГЕТЕРОСКЕДАСТИЧНОСТЬ.

Объект исследований: белорусский и французский фондовые рынки.

Цель работы: спрогнозировать динамику фондовых рынков, используя модели временных рядов.

Методы исследования: методы финансовой математики, модель скользящего среднего, модель авторегрессии, модель авторегрессии скользящего среднего, модель авторегрессионной условной гетероскедастичности, обобщенная модель авторегрессионной условной гетероскедастичности, тест Дикки-Фуллера, методы математической статистики и теории вероятности.

Результаты исследования: выявлены модели, наиболее точно прогнозирующие динамику каждого из рынков; построен прогноз развития данных фондовых рынков.

Область применения: рынки ценных бумаг.

Актуальность: наиболее точное и эффективное прогнозирование динамики фондовых рынков.

ABSTRACT

Diploma thesis, 50 p., 10 tables, 16 pic., 13 sources.

Keywords: SECURITIES MARKET, STOCK MARKET, SECURITIES, SHARE, BOND, FORECASTING, INDEX, AUTHOREGRESSION, TIME SERIES, STATIONARY, HETEROSKEDASTICNESS.

The object of study: Belarusian and French stock markets.

The purpose of the research: to predict the dynamics of stock markets, using time series models.

Methods: financial mathematics methods, moving average model, autoregression model, moving average autoregressive model, autoregressive conditional heteroscedasticity model, generalized model of autoregressive conditional heteroscedasticity, Dickey-Fuller test, methods of mathematical statistics and probability theory.

Results: the models that most accurately outperform the dynamics of each of the markets are identified; the forecast for the development of these stock markets.

Scope: securities markets.

Relevance: the most accurate and effective forecasting of the dynamics of stock markets.