

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ
Кафедра математического моделирования и анализа данных

Аннотация к дипломной работе
**«СТАТИСТИЧЕСКОЕ СООТНЕСЕНИЕ ФИНАНСОВЫХ
ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ С ТРЕНДОМ
В ОРТОГОНАЛЬНОМ БАЗИСЕ»**

Лейкинд Валентин Александрович

Научный руководитель – профессор кафедры ММАД Жук Е.Е.

АННОТАЦИЯ

Дипломная работа, 20 с., 11 рис., 10 источников.

Ключевые слова: нестационарный временной ряд, трендовая модель, реализация, решающее правило, риск.

Объект исследования – Статистическое соотнесение финансовых временных рядов.

Цель работы – Построить решающее правило. Вычислить меру эффективности принимаемых решений. Провести вычислительный эксперимент, позволяющий эмпирически оценить эффективность принимаемых решений.

За время работы были решены следующие задачи:

- изучены возможности практического применения модели временных рядов с трендом в ортогональном базисе;
- построено решающее правило для отнесения реализаций к заданным трендам;
- оценена мера эффективности принимаемых решений;
- поставлен эксперимент, для тестирования модели на реальных данных.

По своему содержательному смыслу данная задача встречается, например, в экономике, когда необходимо определить, к какому известному статистическому типу ближе исследуемый финансовый рынок (по поведению цены).

ABSTRACT

Thesis, 20 p. 11 pic., 10 sources.

Keywords: non-stationary time series, trend model, implementation, decision rule, risk.

Object of research – statistical assignment of realizations of non-stationary time series.

Purpose of research – Develop a decision rule. Calculate the measure of the effectiveness of decisions. Carry out a computational experiment that makes it possible to empirically evaluate the effectiveness of decisions taken.

During the work following tasks were solved:

- the possibilities of practical application of the time series model with a trend in the orthogonal basis are studied;
- a decisive rule has been constructed for assigning realizations to specified trends;
- a measure of the effectiveness of decisions taken;
- an experiment is put to test the model on real data.

In its meaningful sense, this problem occurs, for example, in the economy, when it is necessary to determine to which known statistical type the financial market in question is closer (on the behavior of price).