

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра математического моделирования и анализа данных

Аннотация к дипломной работе

**Анализ эффективности последовательных тестов для наблюдений с
марковской зависимостью**

Хрисаненко Дарья Викторовна

Научный руководитель – заведующий кафедры ТВиМС, доктор физ.-мат. наук,
профессор Харин А.Ю.

Минск 2024

Реферат

Дипломная работа, 41 страница, 11 рисунков, 1 таблица, 9 источников, 3 приложения.

Ключевые слова: ЦЕПЬ МАРКОВА, ВЕРОЯТНОСТЬ, ГИПОТЕЗЫ, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ, ТЕСТ ВАЛЬДА, КРИТЕРИЙ ВАЛЬДА, ГЕНЕРАЦИЯ ТЕКСТА, АНАЛИЗ СЛОЖНОСТИ.

Объект исследования – наблюдения с марковской зависимостью.

Цель работы - изучить эффективность последовательных тестов для наблюдений с марковской зависимостью.

Методы исследования - методы теории вероятностей и математической статистики, методы статистического моделирования, анализ графиков.

Результат – проведен анализ эффективности последовательных тестов для наблюдений с марковской зависимостью.

Область применения – генерация и анализ текстов, анализ волатильности курсов обмена пары валют.

Abstract

Diploma work, 41 pages, 11 drawings, 1 table, 9 sources, 3 annexes

Key words: MARKOV CHAIN, PROBABILITY, HYPOTHESES, SEQUENTIAL ANALYSIS, WALD TEST, WALD CRITERION, TEXT GENERATION, COMPLEXITY ANALYSIS.

Object of research: observations with Markov dependence.

Purpose of the work: to study the effectiveness of sequential tests for observations with Markov dependence.

Research methods: methods of probability theory and mathematical statistics, statistical modeling methods, graph analysis.

Result: an analysis of the effectiveness of sequential tests for observations with Markov dependence was carried out.

Scope of application: generation and analysis of texts, analysis of volatility of exchange rates of a pair of currencies.