

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет прикладной математики и информатики
Кафедра теории вероятностей и математической статистики

Аннотация к дипломной работе

**«Робастность последовательных статистических тестов для
некоторых моделей наблюдений»**

Прохорчик Николай Анатольевич

Научный руководитель - доктор физико-математических наук, доцент
кафедры ТВиМС Харин А. Ю.

Минск, 2021

Реферат

Объём дипломной работы: 38 страниц, 24 рисунка, 7 источников.

Ключевые слова: ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ ТЕСТ, ТЕСТ ВАЛЬДА, ПРОВЕРКА ПРОСТЫХ ГИПОТЕЗ, ЧИСЛО НАБЛЮДЕНИЙ, ОШИБКА ПЕРВОГО РОДА, ОШИБКА ВТОРОГО РОДА, РОБАСТНОСТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ ТЕСТОВ.

Объект исследования: последовательный статистический тест, его характеристики и методы робастизации.

Цель работы: построение и анализ робастных последовательных статистических тестов.

Методы проведения работы: методы теории вероятностей и математической статистики.

Полученные результаты: построен робастный последовательный статистический тест проверки простых гипотез о равенстве параметра распределения одному из двух значений, исследовано поведение теста при разных уровнях искажений, а также при разных соотношениях гипотетических параметров и параметров искажения.

Abstract

Volume of the graduate work: 38 pages, 24 illustrations, 7 sources.

Keywords: SEQUENTIAL STATISTICAL TEST, WALD TEST, CHECKING SIMPLE HYPOTHESES, NUMBER OF OBSERVATIONS, FIRST TYPE ERROR, SECOND TYPE ERROR, ROBUSTNESS OF SEQUENTIAL TEST.

Object of research: sequential statistical test, its characteristics and methods of robustization.

Objective of research: construction and analysis of robust sequential statistical tests.

Methods of research: methods of probability theory and mathematical statistics.

The obtained results: a robust sequential statistical test was built for testing simple hypotheses about the equality of the distribution parameter to one of two values, the behavior of the test was researched at different levels of distortion, as well as at different sets of hypothetical parameters and distortion parameters.