

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра теории вероятностей и математической статистики

Аннотация к магистерской диссертации

**ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ СТАТИСТИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ ПРИ ИСКАЖЕНИЯХ
МОДЕЛИ НАБЛЮДЕНИЙ**

Магер Валентина Викторовна

Научный руководитель — кандидат физико-математических наук,
доцент А. Ю. Харин

2017

РЕФЕРАТ

Магистерская диссертация, 63 с., 17 рис., 14 табл., 2 прил., 8 источников.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ТЕСТ, ТЕСТ ВАЛЬДА, ОШИБКА ПЕРВОГО РОДА, ОШИБКА ВТОРОГО РОДА, ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ПОРОГИ, СРЕДНЕЕ ЧИСЛО НАБЛЮДЕНИЙ, РОБАСТНОСТЬ

Объект исследования – последовательные тесты, ошибки первого и второго рода, среднее число наблюдений.

Цель работы – анализ характеристик последовательного теста.

Методы исследования – методы теории вероятностей, математической статистики, имитационное моделирование.

Результатами являются модифицированные последовательные тесты с изменяющимися порогами, с урезанием статистики, с заменой наблюдений; оценки характеристик последовательных тестов.

Областью применения являются задачи прикладной статистики, контроля качества, медицины и другие области.

ABSTRACT

The master's thesis, 63 pages, 17 figures, 14 t., 2 app., 8 literature references.

SEQUENTIAL TEST, VALD TEST, FIRST TYPE ERROR, SECOND TYPE ERROR, IMITATION MODELING, THRESHOLDS, AVERAGE NUMBER OF OBSERVATIONS, ROBUST

Research object – sequential tests, first type error, second type error, average number of observations.

Purpose of the degree work – analysis of the characteristics of the sequential test.

Research methods – methods of probability theory and mathematical statistics, imitation modeling.

The results of the work are modified sequential tests with varying thresholds, with cutting statistics, replacing observations; evaluation of characteristics of sequential tests.

The results can be applied and used in tasks of applied statistics, quality control, medicine and other.