

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра математического моделирования и анализа данных

ПЕРЕДНЯ ЯНА ДМИТРИЕВНА

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНИВАНИЯ НЕИЗ-
ВЕСТНЫХ ПЕРИОДОВ ДИСКРЕТНЫХ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель

Орлова Елена Николаевна

доцент кафедры ММАД

канд. физ.-мат. Наук

Минск 2020

Реферат

Дипломная работа, 27 с., 6 табл., 4 источника.

Ключевые слова – СЛУЧАЙНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ, МЕТОД МАКСИМАЛЬНОГО ПРАВДОПОДОБИЯ, ФУНКЦИЯ ПРАВДОПОДОБИЯ

Объект исследования – бинарные случайные последовательности.

Цель работы – построить и сравнить оценки неизвестных параметров бинарных случайных последовательностей с помощью периодограммных статистик, функции правдоподобия и цифрового фильтра.

Результаты – построены функции правдоподобия, выходная последовательность цифрового фильтра и оценки неизвестных параметров бинарных случайных последовательностей.

Область применения – статистический анализ дискретных данных в различных областях научных и практических исследований.

Аннотация

В данной дипломной работе предложены алгоритмы оценивания неизвестных характеристик бинарных случайных последовательностей. Получены аналитические выражения для функций правдоподобия и проведены экспериментальные исследования.

Annotation

In this diploma work it was proposed algorithms for estimating of unknown binary random sequence characteristics. Analytical expressions for likelihood functions were received and experimental research was held.