Аннотация дипломной работы

Тема: Оценка эмпирического распределения классов эквивалентности предиктора Лемпеля-Зива

ФИО студента: Протасеня Александр Евгеньевич

Научный руководитель: заведующий сектором компьютерной безопасности НИИ ППМИ, кандидат физ.-мат. наук Шилкин Антон Владимирович

Кафедра: математического моделирования и анализа данных

Специальность: Компьютерная безопасность

Специализация: Математические методы защиты информации

Дополнительная информация: 45 страниц, 26 иллюстраций, 3 таблицы, 11 источников

Ключевые слова: КЛЮЧЕВАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ, ПРОВЕРКА ГИПОТЕЗЫ О ЧИСТОЙ СЛУЧАЙНОСТИ, ПОСТРОЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ, УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ, МОЩНОСТЬ КРИТЕРИЯ

Цель работы: оценить вероятность класса эквивалентности методом имитационного моделирования, проверить гипотезу о соответствии вероятности класса эквивалентности вероятности успеха прогноза в случае параметрической альтернативы — схемы независимых одинаково распределенных испытаний Бернулли, оценить мощность критерия, провести вычислительные эксперименты.

Результаты: найдено выражение для мощности критерия на базе предиктора Лемпеля-Зива и проведены численные эксперименты, демонстрирующие корректность полученных теоретических результатов, проведены вычислительные эксперименты по оценке вероятности класса эквивалентности предиктора Лемпеля-Зива методом имитационного моделирования, проведен эксперимент по проверке гипотезы о соответствии вероятности класса эквивалентности вероятности успеха прогноза.