**Лапиков Игорь Игоревич Построение и реализация алгоритмов решения систем целочисленных неравенств в методе разделяющих плоскостей**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Лапиков Игорь Игоревич

Введение

Глава 1 Метод разделяющих плоскостей

1.1 Пороговые булевы и Л-значные функции и их свойства

1.2 Методы сведения нелинейных булевых уравнений к равносильным системам пороговых ограничений

1.3 Метод разделяющих плоскостей и метод разделяющей поверхности 36 Выводы по главе

Глава 2 Построение алгоритмов решения систем линейных неравенств с &-значными неизвестными и их сравнительный анализ

2.1 Концепция построения алгоритма Хачияна Л.Г

2.2 Метод эллипсоидов

2.3 Адаптивный алгоритм решения систем линейных неравенств с Л-значными неизвестными

2.4 Пространственно-декомпозиционный алгоритм на базе геометрического распараллеливания адаптивного алгоритма решения систем линейных неравенств с Л-значными неизвестными

2.5 Параметры эффективности разработанных алгоритмов и их сравнение с альтернативными методами решения систем линейных

неравенств с Л-значными неизвестными

Выводы по главе

Глава 3 Применение разработанных алгоритмов в

прикладных задачах анализа узлов защиты информации

3.1 Характеризация задач информационной безопасности, сводящихся

к анализу генераторов псевдослучайных последовательностей

3.2 Применение метода разделяющих плоскостей при изучении запретов и полузапретов с использованием разработанных алгоритмов

3.3 Применение разработанных алгоритмов в задачах анализа биективных отображений с помощью систем линейных неравенств в Л-значной области

3.4 Использование разработанных алгоритмов при анализе узла

защиты информации с Л-значными преобразованиями

3.5 Применение полиэдрального метода для восстановления линейной рекурренты, реализованной линейным регистром сдвига с трехчленным законом обратной связи, по ее старшей координатной последовательности с использованием полиэдрального метода

3.6 Применение метода эллипсоидов для распознавания и нахождения

аналитического задания пороговой Л-значной функции

Выводы по главе

Заключение

Список литературы

Приложения

A. Акт о внедрении результатов диссертационного исследований в учебный

процесс Балтийского федерального университета им. И. Канта

Б. Акт о внедрении результатов диссертационного исследования в практическую деятельность ООО «Ю-КОРП»

B. Акт о внедрении результатов диссертационного исследования в практическую деятельность ООО «Лингвистические и информационные

технологии»

Г. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ «Программа, реализующая адаптивный алгоритм эллипсоидов решения систем линейных

неравенств с к -значными неизвестными и его модификации»

Д. Описание состава программного продукта «Программа, реализующая адаптивный алгоритм эллипсоидов решения систем линейных неравенств с

к -значными неизвестными и его модификации»

Е. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ: Программный комплекс «Практические приложения адаптивного алгоритма эллипсоидов в задачах информационной безопасности, сводящихся к решению систем

неравенств с к -значными неизвестными»

Ж. Описание состава программного комплекса «Практические приложения адаптивного алгоритма эллипсоидов в задачах информационной безопасности, сводящихся к решению систем неравенств с к -значными неизвестными»