**Плотников Павел Владимирович Решение минимаксных задач размещения на плоскости с прямоугольной метрикой на основе методов идемпотентной алгебры**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Плотников Павел Владимирович

Введение

1 Элементы идемпотентной алгебры

1.1 Введение

1.2 Идемпотеытыое подуподе

1.3 Идемпотеытыая алгебра векторов и матриц

1.4 Предварительные результаты

2 Решение некоторых задач тропической оптимизации

2.1 Задача тропической оптимизации в матричной форме

2.1.1 Анализ и решение задачи

2.1.2 Формулировка основного результата

2.2 Решение задач оптимизации в скалярной форме

2.2.1 Решение задачи с одной переменной

2.2.2 Решение второй задачи с одной переменной

2.2.3 Решение задачи с двумя переменными с ограничениями

2.2.4 Решение задачи с двумя переменными

2.2.5 Решение задачи с тремя переменными

3 Решение задач размещения точечного объекта на плоскости

с прямоугольной метрикой и ее приложения

3.1 История развития задачи

3.2 Постановка задачи размещения центрального сервера управления

в сети локальных коммуникаций

3.3 Постановка задачи размещения центра управления системой видеонаблюдения

3.4 Постановка задачи размещения на плоскости

3.5 Решение задачи размещения на плоскости без ограничений

3.6 Решение задач размещения на плоскости с ограничениями

3.6.1 Размещение на отрезке прямой

3.6.2 Размещение в прямоугольнике

3.7 Решение задачи размещения в трехмерном пространстве

Заключение

Литература

А Программная реализация вычисления оптимальной области

размещения точечного объекта

А.1 Программная реализация решения минимаксной задачи размещения без ограничений на область размещения на языке R

А.2 Программная реализация решения минимаксной задачи размещения с ограничениями в виде отрезка прямой на языке R

А.З Программная реализация решения минимаксной задачи размещения с ограничениями в виде прямоугольника на языке R