**Камил Ихаб Абдулджаббар Камил Методы и алгоритмы разработки вычислительных систем, устойчивых к отказам элементов, без проверки на изоморфизм**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Камил Ихаб Абдулджаббар Камил

Введение

1 Расширения графов и отказоустойчивость

1.1 Основные определения теории графов

1.2 Подграфы, суперграфы, расширения и отказоустойчивость

1.3 Базовый алгоритм построения расширений

2 Базовый алгоритм построения вершинных расширений

2.1 Анализ задач базового алгоритма и способов их решений

2.1.1 Перебор кандидатов

2.1.2 Проверка на расширение

2.1.3 Исключение изоморфизма

2.1.4 Параллельные вычисления

2.2 Метод канонических представителей и его варианты

2.3 Канонический М-код и его свойства

2.3.1 М-код и его свойства

2.3.2 Дерево канонических представителей

3 Алгоритмы построения вершинных расширений на основе исключения изоморфизма

3.1 Метод Рида-Фараджева

3.2 Перебор сочетаний с ограничениями

3.3 Алгоритмы ПСО

3.4 Алгоритм построения вершинных ^-расширений путём обхода дерева канонических представителей

3.5 Программа и инструментарий

3.6 Анализ влияния формы графа на эффективность построения МВ-£-Р

3.7 Исследование алгоритма ОДКП

3.8 Исследования влияния модификаций алгоритмов

4 Вычислительные эксперименты и экспериментальные результаты

4.1 Вычислительные эксперименты

4.2 Анализ результатов вычислительных экспериментов

4.3 Статистические характеристики алгоритмов

4.4 Статистические данные

4.5 Расширения некоторых графов

Заключение

Список условных обозначений и сокращений

Список литературы

Приложение А (справочное) Свидетельство о государственной регистрации

программы для ЭВМ

Приложение Б (справочное) Акт о внедрении результатов диссертационной

работы

Приложение В (справочное) Акт об использовании результатов работы в учебном процессе