**Петров Денис Васильевич Разработка метода оптимизации формы карьеров открытых горных работ на основе параллельных вычислений**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Петров Денис Васильевич

Введение

Глава 1 Методы и алгоритмы поиска границ карьеров

1.1 Проблема поиска границ карьеров рудных месторождений

1.2 Обзор методов компьютерного моделирования процесса поиска границ карьеров

1.3 Обзор существующих программных комплексов для моделирования карьеров

1.4 Анализ современных средств и методов распараллеливания программ

1.5 Задачи исследования

Глава 2 Теоретические основы поиска предельных границ карьеров рудных месторождений

2.1 Модифицированная математическая модель поиска границ карьеров рудных месторождений

2.2 Метод поиска оптимальных границ карьеров на основе целенаправленного отбора множества полезных фрагментов карьера

2.3 Параллельные алгоритмы поиска границ карьеров

2.4 Основные результаты и выводы главы

Глава 3 Разработка прототипа облачной информационной технологии поиска границ карьеров

3.1 Реализация параллельных алгоритмов поиска границ карьеров для вычислительных систем с распределенной памятью

3.2 Архитектура прототипа облачной информационной технологии поиска границ карьеров

3.3 Интерфейс прототипа программного комплекса оптимизации границ карьеров

3.4 Основные результаты и выводы главы

Глава 4 Исследование работоспособности разработанной программной реализации

4.1 Описание наборов тестовых данных и программно-аппаратного комплекса для проведения вычислительных экспериментов

4.2 Исследование достоверности результатов разработанных алгоритмов поиска границ карьеров рудных месторождений

4.2 Исследование масштабируемости и эффективности разработанных параллельных алгоритмов поиска границ карьеров рудных месторождений

4.4 Основные результаты и выводы главы

Заключение

Список использованных источников

Приложение А

Приложение Б