

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра математического моделирования и управления

Аннотация к дипломной работе

АЛГОРИТМЫ ДЛЯ ЗАДАЧ ОБ УПАКОВКЕ ГРАФА

Мишук Алексей Вячеславович

Научный руководитель - доцент кафедры ММУ,
кандидат физико-математических наук Лепин В.В.

2016

Реферат

Дипломная работа, 34 с., 15 источников, 3 рисунка.

ГРАФ, УПАКОВКА ГРАФА, ДЕРЕВО ДЕКОМПОЗИЦИИ,
ИНДУЦИРОВАННЫЕ ПАРОСОЧЕТАНИЯ, ВЗВЕШЕННЫЙ ГРАФ,
ДРЕВЕСНАЯ ШИРИНА, КЛИКА, СПЕЦИАЛЬНЫЕ БЛОКИ

Объект исследования – $\{K_1, K_2\}$ –упаковка взвешенных графов.

Цель работы – исследование сложности задачи упаковки графов, построение алгоритмов $\{K_1, K_2\}$ –упаковки взвешенных графов с ограниченной древесной шириной и графов со специальными блоками.

Результатами являются разработанные алгоритмы для нахождения $\{K_1, K_2\}$ –упаковки наибольшего веса графа с ограниченной древесной шириной и графа со специальными блоками.

Abstract

Diploma thesis, 34 p., 15 sources, 3 fig. .

**GRAPH, GRAPH PACKING, DECOMPOSITION TREE, INDUCED
MATCHING, WEIGHTED GRAPH, TREEWIDTH, CLICKS, SPECIAL
BLOCKS**

The object of study - $\{K_1, K_2\}$ - weighted graphs packing.

Objective - research complexity of the task of packing graphs, construction of algorithms $\{K_1, K_2\}$ -packaging weighted graphs with a limited tree width and graphs with special blocks.

The result is an algorithm of finding $\{K_1, K_2\}$ -packaging maximum weight for the graph with a limited tree width and graph with special blocks.