

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящий сборник содержит работы, которые относятся к таким актуальным вопросам теории графов, как раскраски, обходы, реализации графов и гиперграфов. Все они доложены на семинаре вычислительного центра АН АрмССР.

Сборник начинается работой И. А. Карапетяна, в которой доказывается, что хроматическое число графа без треугольников, являющегося графом пересечения семейства хорд окружности, не больше восьми.

Работа С. М. Гюлумяна посвящена исследованию числа разложимости. Для этого числа доказывается аналог теоремы Дирака о критических графах, а также дается ответ на один вопрос Спенсера для критических n -хроматических графов.

В работе С. Г. Инджеяна найдены новые достаточные условия для би хроматичности плоских гиперграфов.

Оценки числа ребер минимальных и минимальных гамильтоновых реализаций гиперграфов и две NP-полные проблемы приведены в работе Т. Э. Пилипосяна.

В работе Ж. Г. Никогосяна приводится новое достаточное условие гамильтоновости графа, которое значительно расширяет ранее известный класс гамильтоновых графов.

Достаточное условие панцикличности для направленных графов, усиливающее результаты Джексона и Дарбиняна-Мосесяна, получено в работе С. Х. Дарбиняна.

В работе Б. Е. Торосяна исследуется устойчивость графов относительно гамильтоновости и связности.

Оценки длины графа, зависящие от количества вершин и ребер, найдены в работе Д. О. Мурадяна.

В работе В. Л. Даллакяна рассматривается задача о прохождении сигналов через линейные структуры на графах.

В заключительной статье В. В. Малышко приводится обзор работ по укладкам графов на прямоугольные решетки с минимизацией используемой площади.

Все результаты, полученные авторами, являются новыми и представляют значительный теоретический и практический интерес