

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горшкова Кирилла Андреевича на тему «Разработка моделей системной организации телекоммуникационных сетей на принципах симметрии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

За последние несколько десятилетий наблюдается бурное развитие телекоммуникационных сетей, возросли объемы и скорости передачи информации. Для проектирования данных сетей, по мере их развития, использовались разные топологии организации сетей, в то же время проблема оптимизации распространения сигнала в сети осталось нерешенной. Для уменьшения издержек требуется разработка новых методов компьютерного и математического моделирования. Таким образом, решение задачи создания модельных способов представления телекоммуникационных сетей является актуальной.

Диссертационная работа Горшкова Кирилла Андреевича посвящена разработке методов и алгоритмов представления телекоммуникационных сетей для повышения эффективности их функционирования.

Научная новизна результатов исследования соискателя определяется:

1. Впервые предложена двойная кодировка в программах разбиения двумерного пространства сети на SG_0 -кластеры и графа телекоммуникационной сети.

2. Разработана методика распределения абонентов телекоммуникационных сетей на основе применения групп трансляционной и нетрансляционной симметрии.

Практическая ценность результатов работы заключается в возможности использования предложенных в работе методик и алгоритмов при разработке и эксплуатации разнообразных телекоммуникационных сетей. Предложенные в работе алгоритмы могут быть использованы при распределении станций абонентских терминалов, при поступлении сигнала от спутника, в соответствии с симметрией диаграмм направленности антенн. Разработанная методика организации сетей на принципах симметрии позволяет повысить эффективность работы на 30%, оперативность доставки информации увеличить на 10%.

Полученные в диссертационной работе результаты прошли апробацию, опубликованы в 10 работах, в том числе 4 статьи - в центральных рецензируемых научных журналах и изданиях, входящих в перечень журналов рекомендуемых ВАК, 5 работ - в трудах и материалах международных и всероссийских научно-технических конференций.

Вместе с этим следует выделить следующие недостатки по содержанию автореферата.

