

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Матвеевой Анны Павловны на тему «Модели и алгоритмы обеспечения доступности в корпоративной программно-определяемой телекоммуникационной сети», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Прогресс в области развития и усложнения моделей, алгоритмов и средств обработки и передачи информации в каналах связи телекоммуникационных сетей, увеличение масштабов сетей и объемов передаваемых данных, а также повышение значимости сетевых сервисов в рамках функционирования предприятий и организаций сопровождается повышением требований пользователей и самих сервисов к качеству обслуживания (QoS). Все большее количество сетевых приложений становятся критичными к тем или иным показателям QoS, и в первую очередь к задержке.

Стремительное развитие современных систем связи ставит перед разработчиками телекоммуникационных систем ряд задач, приоритетной из которых является повышение эффективности обслуживания сетевого трафика. Среди возможных путей решения данной задачи, помимо внедрения различных алгоритмов QoS, выделяют переход на программно-определяемую парадигму построения сетей передачи данных.

В силу этого тема диссертационной работы, затрагивающей проблему создания и развития методов и алгоритмов обеспечения доступности корпоративных программно-определяемых телекоммуникационных сетей (КПТС), является актуальной и имеет научную и практическую значимость. Работа, представленная Матвеевой А.П., является одним из путей в создании эффективного инструмента обеспечения качества обслуживания трафика сетей телекоммуникаций.

Исходя из цели работы, автором формируется комплекс задач, предлагаются способы и методики их решения, даются научные выводы и рекомендации.

Основные результаты исследования, имеющие научную и практическую ценность:

- алгоритм оптимизации топологии программно-определяемой телекоммуникационной сети, повышающий интегральный показатель доступности;

- алгоритм планирования очередей передачи данных, обеспечивающий минимальную задержку для приоритетных классов поддерживаемых сервисов;

- алгоритм поддержки низкоприоритетных сервисов, позволяющий обеспечить принцип справедливости в отношении всех сервисов, работающих в программно-определяемой телекоммуникационной сети;

- результаты экспериментального исследования и внедрения предложенных алгоритмов.

Недостатки и замечания:

1. Из материалов автореферата необоснован выбор используемой методики оценки интегрального показателя доступности сети.

2. Из описания экспериментального исследования алгоритма оптимизации топологии КПТС неясно, в каких режимах нагрузки происходили замеры времени отклика узлов относительно друг друга. Неизвестно, не снижается ли эффективность предложенного алгоритма в условиях, близких к перегрузке.

Выделенные замечания не имеют принципиального характера и несколько не уменьшают значимости диссертационной работы, выполненной на хорошем научно-исследовательском уровне.

Диссертация представляет собой законченную научную квалификационную работу на актуальную тему, имеющую теоретический

и практический эффект. Основные положения опубликованы в печати и апробированы на международных и всероссийских конференциях. Практическая значимость исследования подтверждена внедрением его результатов в организации Владимира и Москвы.

Работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор работы – Матвеева Анна Павловна - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 - Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Сарьян Вильям Карпович, Академик НАН РА, профессор МФТИ, д.т.н., Лауреат Государственной премии РФ и 2-х премий Правительства РФ в области науки и техники, Заслуженный работник связи РФ, научный консультант ФГУП НИИР

копия  
наим. Сарьян ВК удостоверяю  
Александров Юр Временов

