

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Лобастовой Марии Викторовны

на тему: «Разработка и исследование методов маршрутизации и определения структуры для сетей тактовой синхронизации», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Обеспечение синхронной работы различных устройств, разнесенных в пространстве на значительные расстояния всегда представляет теоретический и практический интерес, поскольку всегда существуют задачи, требующие синхронной работы ряда устройств. В первую очередь это относится к сетям связи, в которых требуется обеспечение синхронизации между каналообразующим оборудованием. Однако, область прикладных задач систем синхронизации может быть гораздо шире.

Сложность решения этих задач связана с расстояниями между устройствами и требуемой точностью синхронизации. Одним из способов обеспечения устойчивой работы системы синхронизации является рациональный выбор структуры сети синхронизации. Решению именно этой задачи и посвящена работа Лобастовой М.В. Целью работы является разработка и исследование методов маршрутизации, которые обеспечивают повышение эффективности в целом. Поэтому полагаю, что данная работа актуальна и в ней решается задача, имеющая важное значение для области телекоммуникаций.

Анализ автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертационное исследование Лобастовой М.В. является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой. В автореферате отражено, что в работе получены следующие новые научные результаты:

- разработан метод выбора маршрута передачи сигнала синхронизации в сети тактовой синхронизации на основе модифицированного алгоритма Флойда-Уоршалла;

- разработан оригинальный метод обнаружения петель в сети тактовой синхронизации;

- разработан метод устранения петель в сети тактовой синхронизации на основе определения компонент связности графа и анализа матрицы циклов графа сети синхронизации.

Материал автореферата изложен логично и достаточно подробно отражает основные результаты работы.

По материалу автореферата имеются следующие замечания.

1. При описании материала второй главы (на странице 8) автореферата автор пишет об ориентированном графе, однако, связи между вершинами

именует ребрами, в то время как в ориентированных графах связи принято именовать дугами.

2. На графике (рисунок 1) отсутствуют единицы измерения по осям координат, этот рисунок не имеет достаточных пояснений в тексте автореферата.

Указанные недостатки не снижают ценности полученных результатов.

Судя по автореферату, работа базируется на достаточном количестве теоретического материала и результатов имитационного моделирования, и проведена на высоком научном уровне. Достоверность полученных результатов подтверждена сравнением с данными, полученными при моделировании.

Диссертация Лобастовой Марии Викторовны представляет собой законченную работу, выполненную на высоком уровне, отвечающую требованиям ВАК, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Доктор технических наук, профессор

 Т.М. Татарникова



Татарникова Татьяна Михайловна, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет ЛЭТИ им. В.И. Ульянова (Ленина), профессор кафедры Информационные системы, доктор технических наук, профессор.

Email: tm-tatarn@yandex.ru,

Телефон: +7(911)286-39-35.