

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертационной работы Лобастовой Марии Викторовны на тему «Разработка и исследование методов маршрутизации и определения структуры для сетей тактовой синхронизации», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Цифровые сети с синхронным доступом обеспечивают более качественную передачу информации. Одной из наиболее сложных задач при проектировании систем тактовой сетевой синхронизации (ТСС) является выбор источника для получения сигналов синхронизации. Не менее сложная задача по распределению сигналов синхронизации по сети связи. Ошибки тактовой синхронизации приводят к межсимвольной интерференции и даже к срывам связи. Поэтому диссертационная работа, направленная на разработку и исследование методов маршрутизации, обнаружение и устранение петель при доставке сигналов синхронизации является актуальной.

К основным результатам, полученным автором в диссертации, можно отнести разработку трех методов:

- метода выбора маршрута передачи сигнала синхронизации в сети связи на основе модифицированного алгоритма Флойда-Уоршелла;
- метода обнаружения петель в сети ТСС, отличающегося от известных тем, что для этой цели применяется вычеркивание нулевых строк и столбцов в матрице смежности графа сети ТСС;
- метода устранения петель в сети ТСС на основе определения компонент связности графа и анализа матрицы циклов графа сети синхронизации.

Судя по автореферату, автор хорошо ориентируется в рассматриваемых вопросах, последовательно и корректно ставит задачи исследования, которые затем эффективно решает с использованием методов теории графов и матриц. Объем проведенных исследований свидетельствует о научно-обоснованном решении поставленных задач. Полученные результаты обладают научной новизной и практической значимостью.

Из автореферата видно, что основные результаты диссертационного исследования достаточно полно опубликованы в известных отечественных журналах, а новизна и достоверность результатов апробирована на десяти

международных и всероссийских научно-технических конференциях. Следует положительно отметить наличие у автора шести публикаций без соавторства, что подчеркивает высокий личный вклад Лобастовой М.В. в выполнение квалификационной работы.

В качестве замечания к автореферату отмечу следующее – из автореферата не ясно проводились ли какие-либо экспериментальные исследования, хотя в поставленных задачах исследования (стр.3) указана разработка программного обеспечения для этих целей.

Указанное замечание не снижает положительного впечатления о диссертационной работе, которая обладает практической направленностью и научной новизной, характеризуя автора как способного высококвалифицированного специалиста.

Считаю, что диссертационная работа «Разработка и исследование методов маршрутизации и определения структуры для сетей тактовой синхронизации» является законченной научно-исследовательской квалификационной работой, в которой решены научные проблемы, имеющие важное хозяйственное значение. Работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Лобастова Мария Викторовна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Самойлов Сергей Александрович  16.11.2021 г.
к.т.н., доцент, доцент кафедры Радиотехника и радиосистемы
Института информационных технологий и радиоэлектроники
ФГБОУ ВО Владимирский государственный университет имени
Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ)
600000, Владимир, ул. Горького, 87, ВлГУ, РТиРС
Тел./Факс (492) 253-42-38
Моб. тел. +7 920 906 16 41
E-mail: samoylow@rambler.ru

Подпись к.т.н., доцента С.А. Самойлова заверяю  Т.Г. Коннова
Ученый секретарь Ученого совета ВлГУ

