

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Модели и алгоритмы обеспечения гарантированной доставки данных в самоорганизующихся беспроводных сенсорных сетях с ячеистой топологией» Миклуш Виктории Александровны, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

В современном мире быстро меняющихся технологий большое значение играют быстродействие систем и достоверность полученной информации. Ограниченность энергетических ресурсов, быстрый рост числа сенсорных узлов, ограничения беспроводной среды передачи в беспроводных сенсорных сетях приводит к тому, что задача гарантированной доставки данных с соблюдением требований на качество предоставляемого сервиса становится актуальной.

Текст автореферата представлен в целом логически последовательно и отражает решение поставленных задач. В автореферате достаточно полно показана актуальность темы исследования и степень ее разработанности, цель и задачи, научная новизна и практическая значимость. Тема диссертации и исследования соответствуют специальности 2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

В диссертации Миклуш В.А. предлагается решение поставленной цели путем усовершенствования алгоритмов маршрутизации с учетом особенностей и моделей оценивания характеристик беспроводных сенсорных сетей, влияющих на качество предоставляемого сервиса доставки данных.

Новизна диссертационной работы заключается:

- в предложенных алгоритмах размещения сенсорных узлов, позволяющих построить несколько маршрутов доставки данных;
- алгоритме маршрутизации, позволяющем выбирать эффективный маршрут доставки данных с учетом особенностей самоорганизующейся беспроводной сенсорной сети;
- имитационной модели самоорганизующейся беспроводной сенсорной сети, позволяющей оценивать качество предоставляемого сервиса доставки данных.

Результаты работы прошли апробацию на научных 6 всероссийских и международных конференциях. Список публикаций соискателя охватывает основные положения работы. Результаты в полной мере отражены в многочисленных научных публикациях, в том числе в 9 статьях в журналах из перечня ВАК, подтверждающих личный вклад автора в представленное

исследование. Автором получены 3 свидетельства о регистрации программного обеспечения.

По тексту автореферата есть замечания следующего характера:

1. Недостаточно четко описан эксперимент по построению маршрутов доставки данных и выбору наиболее эффективного из них.

2. Не оценивается достоверность полученных результатов имитационного моделирования.

Отмеченные замечания не снижают качество результатов диссертационной работы.

Выводы. По автореферату можно заключить, что диссертационная работа «Модели и алгоритмы обеспечения гарантированной доставки данных в самоорганизующихся беспроводных сенсорных сетях с ячеистой топологией» удовлетворяет требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, автор диссертационной работы Миклуш Виктория Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Заведующий кафедры информационных систем,
д.ф.-м.н., профессор Флегонтов Александр Владимирович

 А.В. Флегонтов

Организация: ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена»

Почтовый адрес: набережная реки Мойки, д. 48, Санкт-Петербург, 191186

Телефон: +7 (812) 312-45-05

Эл. почта: mail@herzen.spb.ru

Сайт: <https://www.herzen.spb.ru>

РГПУ им. А.И. ГЕРЦЕНА
подпись Флегонтова
Александра Владимировича
удостоверено «31» октября 2023 г.
Отдел кадров управления по работе с кадрами
и организационно-контрольному обеспечению

