

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
Футахи Абдо Ахмед Хасана

«Исследование влияния временных мобильных головных узлов на
характеристики беспроводных сенсорных сетей»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности

05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Исследования беспроводных сенсорных сетей (БСС) являются одним из наиболее привлекательных направлений научной работы в области систем, сетей и устройств телекоммуникаций в 21 веке. Несмотря на множество работ в этой области, посвященных кластеризации сенсорных сетей и проблемам выбора головного узла, исследования, посвященные моделям и методам увеличения длительности жизненного цикла БСС по-прежнему актуальны. Последнее связано не только с появлением новых приложений БСС, но и с тем, что современные сети связи становятся гетерогенными. Это позволяет использовать преимущества иных сетей, функционирующих на той же территории, что и БСС, для улучшения ее характеристик. В связи с изложенным тема диссертации Футахи Абдо Ахмед Хасана, в которой исследуются возможности временных мобильных головных узлов для улучшения характеристик БСС, несомненно, актуальна.

Само понятие временных мобильных головных узлов при функционировании БСС в условиях наличия гетерогенной сети является достаточно новым, что позволяет автору получить ряд важных новых научных результатов. В первую очередь это относится, естественно, к самой модели БСС с временными мобильными головными узлами. При этом автор определяет характеристики доступности головного узла БСС. Этот результат показывает, что при использовании временных головных узлов вероятность доступности головного узла в БСС может быть увеличена в несколько раз. Кроме того, в диссертации доказано неизвестное ранее существование оптимального значения длительности раунда при использовании временных мобильных головных узлов, а также разработана методика выбора рационального значения скорости движения временного мобильного головного узла.

Результаты диссертации опубликованы в 9 работах, из них 2 - в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, 2 – в изданиях, реферируемых в базе данных Scopus.

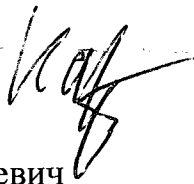
Вход. № 134/17
«20» 11 2017 г.
подпись

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Следовало бы обосновать используемые в модели параметры БСС, а также применение LEACH в качестве алгоритма кластеризации (стр.7).
2. На рис.5 отсутствуют обозначения, необходимые для отнесения зависимостей к той или иной плотности БСС (стр.11).

Указанные замечания не влияют на положительную оценку диссертационной работы. Диссертация “Исследование влияния временных мобильных головных узлов на характеристики беспроводных сенсорных сетей” соответствует критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, а её автор - Футахи Абдо Ахмед Хасан достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Заведующий кафедрой Мультисервисных сетей и
информационной безопасности Поволжского государственного
университета телекоммуникаций и информатики
д.т.н., профессор



Карташевский В.Г.

Карташевский Вячеслав Григорьевич
8-846-333-53-50, 8-927-794-1248
e-mail: kartash@psati.ru
443010, Самара, ул. Льва Толстого, 23

