

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Анисимова Дмитрия Владимировича «Модель и алгоритмы управления параметрами канального уровня беспроводных сетей стандарта IEEE 802.11, функционирующих в составе распределенных систем», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – «Системы сети и устройства телекоммуникаций»

Диссертационная работа Анисимова Д.В. посвящена исследованию вопросов увеличения пропускной способности канального уровня беспроводных сетей стандарта IEEE 802.11.

Автор ставит и решает проблему достижения предельных значений пропускной способности канального уровня в беспроводных сетях, работающих в режиме распределенного управления (DCF режим канального уровня стандарта IEEE 802.11) под управлением протокола множественного случайного доступа с контролем несущей и разрешением коллизий (CSMA/CA). Проблема, как видит её автор, связана с тем, что в режимах минимальной и максимальной загруженности сети канальный уровень не обеспечивает максимально-возможной пропускной способности. Преодоление поставленной проблемы достигается автором за счет решения следующего ряда задач

1. разработана математическая модель функционирования канального уровня беспроводной сети, в которой учитывается степень загруженности станций сети и учтена возможность искажения принимаемых пакетов в результате воздействия помех;

2. разработан алгоритм выбора значений параметров канального уровня (минимального размера окна конкуренции и количество попыток передачи пакетов), обеспечивающего достижение оптимального (максимального) значения пропускной способности;

3. разработан модифицированный алгоритм распределенного доступа к среде передачи, который обеспечивает стабилизацию пропускной способности сети за счет учета остаточной пропускной способности сети.

Большим достоинством является то, что результаты диссертации получили практическое внедрение.

К автореферату имеются замечания, касающиеся стиля изложения.

В тексте, поясняющим формулу (2), которая связывает вероятность повреждения пакета с длиной пакета и с вероятностью ошибки на бит, длина пакета ошибочно указана в байтах. В подрисуночной подписи к рисунку 1 отсутствует комментарий, раскрывающий условные обозначения, использованные на рисунке. Однако эти замечания не влияют на положительное впечатление от автореферата в целом.

Автореферат написан ясно и подробно раскрывает полученные результаты. Судя по автореферату, работа отвечает требованиям ВАК России, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой

Вход. № 3/18  
«13» 01 2017 г.  
подпись

