

ОТЗЫВ

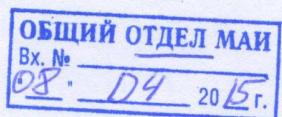
на автореферат диссертации Казачкова Виталия Олеговича на тему «Идентификация и оценка параметров сигнала стандарта LTE», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Диссертация Казачкова В.О. посвящена разработке алгоритмов и методик идентификации и оценки параметров сигнала стандарта LTE, включая как математические модели так и программно-алгоритмическое обеспечение. Автор полностью справился с поставленной задачей, разработал и исследовал алгоритм идентификации сигнала стандарта LTE, а также методики оценки параметров. Результаты имитационного моделирования показали высокую эффективность последних даже при низких значениях отношения сигнал/шум и на фоне замираний. Разработанные алгоритмы и методики легли в основу программно-алгоритмического обеспечения, представленного в пятой главе.

Тема исследования актуальная и имеет существенное теоретическое, а также практическое значение, заключенное в следующем: предложенные методики и алгоритмы идентификации и оценки параметров позволяют выполнить данные операции даже при низких значениях отношения сигнал/шум и на фоне воздействия замираний, что делает возможным их применение в реальных программно-определяемых радиосистемах, в системах когнитивного радио, в системах анализа цифровых сигналов, при решении задач радиомониторинга и радиоразведки. Выявлено, что циклический префикс может использоваться не только для борьбы межсимвольной интерференцией и выполнения процедуры символьной синхронизации, но и для идентификации и оценки полосы сигнала стандарта LTE. Результаты работы используются в учебном процессе в дисциплинах «Модельно-ориентированное проектирование систем подвижной радиосвязи» и «Модельно-ориентированное проектирование инфокоммуникационных систем».

Результаты исследований нашли отражение в 7-ми опубликованных научных трудах автора.

Автореферат диссертации не лишен недостатков, например, не ясно поддерживают ли разработанные алгоритмы и методики возможность работы с LTE сигналом в режиме MIMO.



При этом, отмеченный недостаток не снижает общей положительной оценки выполненной работы.

Таким образом, диссертационная работа Казачкова В.О. выполнена на высоком уровне, подтверждающем квалификацию диссертанта. Диссертация представляет собой законченное исследование, отвечающее требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертационным работам и ее тема соответствует паспорту специальности 05.12.13 – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций». Автор диссертации Казачков Виталий Олегович заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук.

*Заведующий лабораторией моделирования и проектирования
архитектур специальных вычислительных систем
д-р тех. наук, проф. Дроздов Александр Юрьевич*

2.04.15

141700, Московская область, г. Долгопрудный, Институтский пер., 9.

+7 (495) 744-65-69

drozdov.aiu@mipt.ru

Московский Физико-Технический Институт

*Подпись Дроздова А.Ю.
запечатано
Специалист по кадрам Ок
отдел кадров А.Е.*

