

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мартышевой Дарьи Анатольевны  
«Повышение помехоустойчивости высокоскоростной передачи цифровых  
сигналов с помощью подавления межсимвольной интерференции», представленной  
на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности  
05.12.04 – «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения»

Городская среда создает специфические условия для распространения радиоволн. Теневые зоны, многократные отражения и рассеяния волн формируют многолучевые поля со сложной интерференционной структурой и резкими изменениями уровня сигнала. Многолучевой характер распространения радиоволн вызывает появление межсимвольной интерференции при передаче цифровых сигналов. Искажения сигнала, обусловленные межсимвольной интерференцией (МСИ), могут привести к серьезному ухудшению параметров системы радиосвязи и качества высокоскоростной передачи цифровой информации. Поэтому диссертационная работа Мартышевой Д.А., направленная на разработку и исследование алгоритмов подавления межсимвольной интерференции при использовании тестовых сигналов и без них является актуальной.

Из материалов рассматриваемого автореферата следует, что в диссертационной работе получены следующие результаты, имеющие практическую значимость и научную новизну: разработаны алгоритмы подавления межсимвольной интерференции в системах с использованием параллельных каналов передачи при использовании тестовых сигналов, алгоритмы оценки необходимых параметров межсимвольной интерференции без использования тестовых сигналов, алгоритм компенсации межсимвольных искажений.

Количество и состав публикаций соответствует требованиям к диссертационной работе. Ключевые результаты работы докладывались на всероссийских и международных научно-технических конференциях и симпозиумах, имеются свидетельства на программные продукты, использованные в

исследованиях, опубликованы 3 статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК.

Следует указать недостатки работы:

1. Необходимо было подробнее проанализировать результаты подавления МСИ при различной кратности разнесения.
2. В автореферате отсутствует обоснование точности получения оценок при использовании бестестового метода, необходимой для работы алгоритмов подавления МСИ.

Диссертационная работа «Повышение помехоустойчивости высокоскоростной передачи цифровых сигналов с помощью подавления межсимвольной интерференции» выполнена на высоком научном уровне, содержит новые практические и научные результаты, удовлетворяет требованиям ВАК, а ее автор Мартышевская Дарья Анатольевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.

Доктор технических наук, доцент,  
доцент кафедры инфокоммуникаций  
и радиофизики,  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный  
университет им. П.Г. Демидова»



Приоров Андрей Леонидович

150003, г. Ярославль, ул. Советская, д. 14, ЯрГУ, лаб. 309.

Тел: +7-(4852)-79-77-75, E-mail: andcat@yandex.ru

Подпись Приорова А.Л. заверяю:

Начальник управления по работе

с персоналом ЯрГУ

15.03.2017



Р.И. Волкова