

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 т. ч. системы и устройства телевидения»

Фундаментальное явление, которое делает надежную передачу радиосигнала затруднительным, – это воздействие на сигнал межсимвольной интерференции (МСИ) из-за многолучевого распространения радиосигналов. Повышение качества передачи или уменьшение вероятности ошибок, порождаемых многолучевостью, является наиболее сложной задачей современных систем передачи информации.

Частично эта проблема может быть решена путем повышения помехоустойчивости передачи информации с помощью модификации уже существующих алгоритмов точечной обработки сигналов, поэтому тема диссертационной работы Мартышевой Дарьи Анатольевны, посвященная разработке алгоритмов подавления межсимвольной интерференции и компенсации межсимвольных искажений, является своевременной и актуальной.

Достоинством работы является научная новизна предложенных технических и программно-аппаратных решений, что подтверждается 1 патентом на полезную модель и свидетельствами о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Обоснованность результатов, достигнутых автором работы основывается также на публикации результатов исследований на международном и всероссийском уровнях. Источником было опубликовано 18 работ (включая патент, свидетельства о регистрации программ для ЭВМ), в том числе 3 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

В качестве недостатков работы следует отметить :

1. Из автореферата не ясно в четвертой главе использовалось экспериментальное исследование или моделирование . И в том, и в другом случае не указаны условия исследования .

2. Разночтения в цифровых данных по алгоритмам бестестовой оценки параметров МСИ /стр.5 – 6 – 20 дБ ,стр.19-6-12дб/

3. Неудачно сформулировано первое защищаемое положение .В работе фактически защищаются варианты сверточной обработки для борьбы с МСИ.

Указанные недостатки не влияют на общий высокий уровень диссертационной работы, что позволяет сделать вывод о ее соответствии ее к кандидатским диссертациям.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертация Мартышевой Дарьи Анатольевны на тему: «Повышение помехоустойчивости высокоскоростной передачи цифровых сигналов с помощью подавления межсимвольной интерференции», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – «Радиотехника, в т. ч. системы и устройства телевидения» заслуживает искомой степени.

Доктор технических наук ,
профессор Орлов Игорь Яковлевич

Национальный исследовательский Нижегородский университет им.Н.И.Лобачевского ,
радиофизический факультет, кафедра радиотехники,
профессор.4623292 ,orlov@rf.unn.ru
603950 Нижний Новгород ,пр.Гагарина ,23

