

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смаля Михаила Сергеевича «Бестестовые способы оценивания состояния коротковолнового радиоканала в адаптивных радиоприемниках», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук. Специальность 05.12.13 «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Применение радиостанций КВ-диапазона, несмотря на появление других коммуникационных технологий, остается весьма востребованным. Одним из основных достоинств подобных систем связи является возможность организации каналов связи между абонентами на значительных расстояниях. При этом одним из недостатков подобных систем является динамическое изменение параметров линии КВ-диапазона. В связи с этим в диссертационной работе поставлена и решена актуальная и важная на сегодняшний день задача оценки параметров радиоканала в интересах повышения качества связи.

Основными новыми научными результатами являются:

1. Совокупность бестестовых способов оценивания состояния непрерывного канала, основанных на анализе принимаемого информационного сигнала и учитывающих его структуру.

2. Совокупность бестестовых способов оценивания состояния дискретного канала, основанных на анализе принимаемой информационной последовательности бит или массиве кодовых слов, возможно содержащих ошибки, и учитывающих структуру кода.

3. Практические рекомендации по использованию способов оценивания канала связи при многопараметрической адаптации и наличии нескольких потенциально возможных видов сигнально-кодовых конструкций и частот.

Достоверность полученных результатов апробирована на 15 всероссийских и международных конференциях.

По материалам диссертации опубликовано более десяти статей в рецензируемых научных изданиях достаточно полно отражающих содержание работы.

К достоинствам диссертационной работы также можно отнести проведение практических испытаний и внедрение полученных результатов в реальные устройства, что подтверждается более двадцатью патентами на изобретения и полезные модели.

К недостаткам и замечаниям можно отнести:

1. В автореферате не достаточно полно отражены зависимости качества получаемых оценок состояния радиоканала при изменении различных параметров (длительности анализируемого сигнала, отношения сигнал-шум и прочее).

2. При разработке способов оценки вероятности ошибки на бит расчеты показаны только для класса ФМ-сигналов и многочастотных OFDM-сигналов.

ГУАП
№ 74-567/18-0-0
от 12.03.2018



Указанные замечания не снижают общей ценности диссертационной работы и не влияют на практические результаты. Работа является законченным научно-квалификационным трудом, выполнена на достаточно высоком научном уровне и имеет научно-практическую ценность. Диссертация отвечает требованиям ВАК России, а ее автор, Смаль М.С., заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Доцент кафедры радиоуправления
и связи, кандидат технических наук

Семин Дмитрий Сергеевич

Подпись Д.С. Семина заверяю.
Ученый секретарь ученого совета РГРТУ

Пржегорлинский Виктор Николаевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Рязанский государственный радиотехнический
университет" (ФГБОУ ВО «РГРТУ», РГРТУ)

Почтовый адрес: 390005, г. Рязань, ул. Гагарина, 59/1

Тел.: (4912)46-03-03

E-mail: semin_dimitry@mail.ru