

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Джамила Джалила Садун Джамила

«АДАПТИВНЫЙ АЛГОРИТМ ПЕРЕДАЧИ ИЗОБРАЖЕНИЙ
ПО БЕСПРОВОДНОЙ ЛИНИИ СВЯЗИ НА ОСНОВЕ ММО-ПРИНЦИПА»,
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по
специальности 2.2.13 – «Радиотехника, в том числе системы и устройства
телевидения»

Актуальность задач определенных в диссертационной работе Джамила Джалила Садун Джамила являются своевременными и требующими своего решения. Развития современных технологий в системах передачи информации требуют их адаптации к радиотехническим шумам современной инфраструктуры. В ходе диссертационной работы разработан адаптивный алгоритм передачи изображений по беспроводной линии связи на основе ММО-принципа, направленный на решение задачи снижения вероятности битовой ошибки. Результаты полученные вычислительным экспериментом показали эффективность разработанного адаптивного алгоритма.

Автором диссертации представлены новые научные результаты. Их новизна заключается в следующем: разработан новый адаптивный алгоритм, позволяющий снизить вероятность битовых ошибок при передаче изображения в трехмерной модели канала WiMAX с учетом различных объектов, от которых могут отражаться сигналы изображения.

Результаты диссертационной работы опубликованы и апробированы на конференциях различного уровня. В автореферате обозначена актуальность темы, основные задачи исследования, научная новизна и положения, выносимые на защиту.

Имеется акт о внедрении результатов в научной работе проекта Российского научного фонда РНФ №22-29-01389 от 21.12.2021 г. Подтверждается использование результатов диссертационной работы: - алгоритма адаптации передачи цветных изображений; - разработанной программы и алгоритма моделирования системы; - математической модели модифицированного канала для передачи изображений.

Список работ по тематике исследования состоит из 11 статей, из них 2 статьи в журналах из списка ВАК, 5 в SCOPUS и Web of Science, 3 индексированы в РИНЦ и 1 – прочие публикации. Список работ отвечает требованиям предъявляемым к диссертационным работам на соискание степени кандидата наук.

Содержание автореферата соответствует паспорту специальности, материал автореферата изложен грамотно и лаконично.

К замечаниям по автореферату можно отнести следующие:

- шумовая составляющая в современном городе имеет более сложную структуру, в том числе индустриальные и групповые помехи. Необходимо провести учет таких помех.

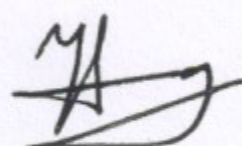
Данное замечание не снижает научного и практического значения диссертационной работы.

Считаю, что в целом диссертация Джамила Джагила Садун Джагила «АДАПТИВНЫЙ АЛГОРИТМ ПЕРЕДАЧИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПО БЕСПРОВОДНОЙ ЛИНИИ СВЯЗИ НА ОСНОВЕ ММО-ПРИНЦИПА», является научной квалификационной работой и удовлетворяет требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней для кандидатских диссертаций, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.13 – «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения».

Леонтьев Ньургун Анатольевич

к.т.н., доцент кафедры радиопизики и электронных систем
физико-технического института
Северо-восточного федерального университета им.М.К.Аммосова,
г.Якутск, ул.Белинского 58, тел.89246627802, leonza@mail.ru

30.01.2024 г.



ЗАВЕРЯЮ
начальника УРПикП СВФУ
Лоткина С.А.
» *01* 20 *24* г.