



МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

**«Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики»**

Льва Толстого ул., д. 23, г. Самара, 443010. Телефон: (846)333-58-56. E-mail: info@psuti.ru, www.psuti.ru
ОКПО 01179900; ОГРН 1026301421992; ИНН/КПП 6317017702/631701001

28.04.2022

№

624/11-02

На

№

от

Отзыв

на автореферат диссертации *Кудряшовой Анастасии Юрьевны* на тему: *«Исследование и разработка эффективных методов кодирования источника при преобразовании метрических пространств и действия помех»*, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 (05.12.13) – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Актуальность темы диссертационного исследования

При преобразовании различных сигналов в цифровой вид в них появляются определенные искажения, связанные с проводимыми дискретизацией и квантованием. Однако, помимо этого, искажения возникают также из-за случайного влияния помех, вносящих ошибки в цифровой сигнал. В результате качество полученного в процессе передачи и в процессе дальнейшего восстановления сигнала может не соответствовать изначально установленным требованиям.

Чтобы минимизировать искажения, возникающие из-за ошибок в цифровом сигнале, необходимо исследовать влияние этих случайных факторов на передаваемый сигнал.

В диссертационной работе Кудряшовой А.Ю. проводится разработка метода рационального выбора способов цифрового представления исходного сигнала в виде последовательности кодовых комбинаций двоичного кода. Этот метод учитывает трансформации из одного метрического пространства (в котором был представлен исходный сигнал) в другое (пространство Хемминга, используемое для описания двоичного сигнала). Актуальность тематики проекта несомненна.

Теоретическая значимость работы:

- проведено исследование, каким образом будет изменяться оценка эффективности кодирования при использовании различных входных параметров;

Практическая значимость работы:

- предложен критерий, позволяющий однозначно определять эффективность кодирования;

- проведен программный анализ с использованием полученного критерия.

Вход. № 48/22
« 25 » 05 2022
подпись

Содержание автореферата позволяет сделать вывод, что все научные результаты диссертационного исследования являются адекватными, согласованными и представляют научную ценность.

Публикации. Результаты диссертационного исследования были опубликованы в 24 работах: 5 публикаций в журналах Перечня ВАК, 11 публикаций в сборниках конференций, индексируемых в Scopus, 8 публикаций в журналах и сборниках конференций, индексируемых в РИНЦ, получено 1 свидетельство о регистрации программы для ЭВМ.

Замечания по автореферату:

1. В автореферате некоторые формулы отличаются расположением относительно строки (разные способы их ввода);
2. Не указаны более конкретные примеры возможного использования программы.

Замечания не снижают ценности диссертационной работы «Исследование и разработка эффективных методов кодирования источника при преобразовании метрических пространств и действии помех».

Диссертация Кудряшовой Анастасии Юрьевны соответствует критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, раздела II «Положения о присуждении ученых степеней» (утв. постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842), а её автор, Кудряшова Анастасия Юрьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 (05.12.13) – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Заведующий кафедрой Информационной безопасности ПГУТИ
доктор технических наук, профессор

Вячеслав Григорьевич Карташевский

28.04.2022

Карташевский Вячеслав Григорьевич, гражданин Российской Федерации, Заслуженный работник связи РФ, доктор технических наук (диссертация защищена в 1995г. по специальности 05.12.02 – Системы и устройства передачи информации по каналам связи), профессор, заведующий кафедрой Информационной безопасности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (ПГУТИ).

Адрес: ул. Льва Толстого, д. 23, Самара, 443010.

Телефон: (846) 333-53-50, E-mail: kartashevskiy-vg@psuti.ru

Подпись проф. В.Г. Карташевского заверяю

Ученый секретарь совета ПГУТИ

к.э.н., доцент



О.В. Витевская