

ОТЗЫВ  
на автореферат диссертационной работы  
Крещука Алексея Андреевича  
на тему «Разработка каскадных сигнально-кодовых конструкций для  
систем многоантенных передачи и приема»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата технических  
наук по специальности  
05.13.17 – Теоретические основы информатики

Интенсивное развитие средств вычислительной техники требует создания высокоскоростных сетей передачи данных. Особый интерес представляют системы мобильной высокоскоростной радиосвязи. Такие системы, как правило, используют несколько антенн для передачи и приема сигналов. В связи с этим актуальность темы диссертационной работы не вызывает сомнений.

Научная новизна диссертационной работы отражена в следующих результатах:

1. Предложены методы выбора параметров обобщенных каскадных кодов с внутренними пространственно-временными кодами.
2. Предложен новый алгоритм декодирования произведения кодов с улучшенной корректирующей способностью.
3. Предложены пространственно-временные коды, свободные от перестановок, основанные на матрицах Адамара.

К содержанию и оформлению автореферата можно предъявить следующие замечания:

1. Не приведено сравнение корректирующей способности предложенных пространственно-временных кодов с опубликованными результатами для иных кодовых конструкций с аналогичными параметрами.
2. Не приведены оценки сложности предложенного алгоритма декодирования.
3. Судя по тексту автореферата, в работе рассматривалась квазистационарная модель канала с независимыми замираниями. Неясно, как поведут себя предложенные коды и алгоритм декодирования в случае более сложных моделей канала, приближенных к реальным условиям.
4. В автореферате присутствуют опечатки и неудачные выражения («алгоитм», «оценка для неправильного декодирования» и др.).

Отмеченные недостатки не снижают общего положительного впечатления от автореферата.

Судя по автореферату, диссертация Крещука Алексея Андреевича на тему «Разработка каскадных сигнально-кодовых конструкций для систем многоантенных передачи и приема» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.17 «Теоретические основы информатики», и её автор заслуживает присуждения ему этой учёной степени.

19.11.2015

Рецензент

к.т.н., доцент кафедры

"Распределенные вычисления и компьютерные сети"

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский

политехнический университет Петра Великого»

e-mail: [petert@dcn.icc.spbstu.ru](mailto:petert@dcn.icc.spbstu.ru)

тел.: (812)2971639

