

ОТЗЫВ.

на автореферат диссертации Винтенковой Юлии Сергеевны «Оптимизация распределения информации в сетях широкополосного радиодоступа в условиях ограниченности вычислительных ресурсов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

В настоящее время практически все сети широкополосного радиодоступа работают в условиях воздействия внутрисистемных помех, которые существенно снижают их пропускную способность. Одним из актуальных направлений снижения влияния внутрисистемных помех является оптимизация распределения информации, однако широкому применению этого направления мешает высокая вычислительная сложность его реализации. Поэтому считаю выполненную в работе Винтенковой Ю.С. разработку методов и реализующих их алгоритмов, обеспечивающих выполнение оптимизации распределения информации в условиях ограниченности вычислительных ресурсов актуальной.

Среди новых научных результатов представленной диссертационной работы Винтенковой Ю.С. следует выделить разработку:

1. Метода, позволяющего снизить отклонение оценок информационной скорости передачи данных сетей широкополосного радиодоступа за счёт учёта служебной информации сети.

2. Метода и реализующих его алгоритмов позволяющих снизить вычислительную сложность определения множества допустимых маршрутов и их параметров для сетей широкополосного радиодоступа с иерархической топологией.

3. Рекуррентного метода и реализующих его алгоритмов определения вектора кратности использования маршрутов, обеспечивающего возможность его нахождения в реальном времени.

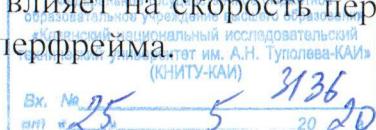
Достоверность полученных научных результатов базируется на корректном использовании существующего и разработанного математического аппарата, на проведении математического моделирования разработанных алгоритмов с использованием экспериментально полученных данных, согласованности результатов моделирования и экспериментальных исследований, а также на фактах использования полученных научно-технических результатов.

Практическая значимость работы заключается в том, что оптимизация распределения информации в сетях широкополосного радиодоступа позволяет повысить их пропускную способность путем снижения влияния внутрисистемных помех на существующем сетевом оборудовании.

По тексту автореферата имеются следующие замечания:

1. Из автореферата не понятно как определяется канальная скорость передачи данных и почему она зависит от выбранного маршрута.

2. Из автореферата также не понятно как влияет на скорость передачи данных соотношение длительности фрейма и суперфрейма.



Несмотря на отмеченные замечания, считаю, что диссертация Винтенковой Юлии Сергеевны соответствует требованиям п.9 положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Согласен с включением моих персональных данных в аттестационное дело соискателя.

Заведующий кафедрой радиофизики
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский)
федеральный университет»
доктор физико-математических наук, доцент
Шерстюков Олег Николаевич
420008, Казань, ул. Кремлевская, д.18,
рабочий телефон 8(843) 233-71-74
адрес эл. почты Oleg.Sherstyukov@kpfu.ru

16.03.2020

