

# Телекоммуникации

Ежемесячный научно-технический,  
информационно-аналитический  
и учебно-методический журнал

1 2010

Издается с июля 2000 г.

Рекомендован ВАК для публикации результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук

Автор(ы) статьи передает(ют) **исключительное право** издательству ООО «Наука и технологии» на ее публикацию в любой форме в данном журнале и его зарубежных аналогах. Гонорар выплачивается только за русскоязычное издание

Журнал публикуется на английском языке издательством Begell House, Inc. (США) и распространяется по всему миру

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

д-р физ.-мат. наук  
Захаров И. С.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Авдеев В. Б. — д-р техн. наук, проф.  
Алгулиев Р. М. — д-р техн. наук, проф.  
Димов Э. М. — д-р техн. наук, проф.  
Лабунец А. М. — канд. техн. наук, доцент  
Лопин В. Н. — д-р техн. наук, проф.  
Мирталибов Т. А. — д-р техн. наук, проф.  
Надеев А. Ф. — д-р техн. наук, проф.  
Обуховец В. А. — д-р техн. наук, проф.  
Олейник А. В. — д-р техн. наук, проф.  
Парфенов В. Г. — д-р техн. наук, проф.  
Сизов А. С. — д-р техн. наук, проф.  
Султанов А. Х. — д-р техн. наук, проф.  
Тихонов А. Н. — д-р техн. наук, проф.  
Уразбахтин И. Г. — д-р техн. наук, проф.  
Чижухин Г. Н. — д-р техн. наук, проф.  
Юсупов Р. М. — д-р техн. наук, проф.  
Ястребов А. С. — д-р техн. наук, проф.

## ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

канд. техн. наук Прасолова А. Е.  
e-mail: telecomm@kursk-uni.ru

## ПРЕДСТАВИТЕЛИ В ГОРОДАХ

Журавлев В. И. (Москва)  
(495) 362-58-18  
Ястребов А. С. (С.-Петербург)  
(812) 315-82-38  
Лабунец А. М. (Орел) (486) 2-41-99-49  
Чижухин Г. Н. (Пенза) (841) 2-52-35-16  
Корячко В. П. (Рязань)  
(491) 2-72-17-75  
Надеев А. Ф. (Казань) (843) 2-38-99-24  
Султанов А. Х. (Уфа) (347) 2-22-43-84  
Обуховец В. А. (Таганрог)  
(863) 44-6-18-83  
Николаев В. И. (Воронеж)  
(473) 2-52-27-08  
Сай С. В. (Хабаровск) (421) 2-35-83-13

При использовании материалов журнала  
в любой форме ссылка на журнал обязательна  
За достоверность информации и рекламы  
ответственность несут авторы и рекламодатели

## АДРЕС РЕДАКЦИИ:

107076, Москва,  
Стромынский пер., 4/1  
Тел./факс: (499) 269-52-97,  
тел.: (499) 268-39-23  
http://www.nait.ru  
e-mail: sokol@nait.ru

© ООО "Наука и технологии", 2010

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

Хуторцева М. В. Анализ параметрической чувствительности процессов мониторинга ступенчатых вариаций интенсивностей информационных потоков. . . . . 2

### ТЕЛЕФОНИЯ

Султанов А. Х., Тлявлиев А. Э., Гильманов Э. А., Зайнуллин Р. Ф., Любопытов В. С. Анализ процесса распространения сигнала в поврежденной кабельной линии. . . . . 7

Голубинский А. Н., Булгаков О. М. Метод расчета весовых коэффициентов меры различимости речевого сигнала, моделированного импульсом АМ-колебания с несколькими несущими . . . . . 10

### РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ

Богданов Н. Г., Комолов Д. В. Модифицированное цепное кодирование сигналов о техническом состоянии объекта . . . . . 15

Гудков С. Н. Критерии эффективности реализации процесса управления качеством телекоммуникационных систем . . . . . 21

Перепелкин Е. А., Черных М. С. Модальный синтез дискретного регулятора системы управления перегрузкой узла компьютерной сети . . . . . 27

### ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Сырямкин В. И., Жданов Д. С. Обработка цветных изображений в оптико-телевизионных системах распознавания, навигации и диагностики . . . . . 30

Паньков В. Б. Разработка двойного волоконно-оптического кольца множественного доступа с кодовым разделением . . . . . 36

### ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

Шевелев С. С., Добрица В. П. Сортировка информации методом дешифрации данных. . . . . 40

Рагимов Э. Р. Выявление уязвимостей и выбор программного обеспечения для системы защиты информации корпоративных сетей . . . . . 46