

# Телекоммуникации

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

Издается с июля 2000 г.

9 2010

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.  
Кухарев А. Д. — д-р техн. наук  
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.  
Сизов А. С. — д-р техн. наук, проф.  
Султанов А. Х. — д-р техн. наук, проф.  
Тихонов А. Н. — д-р техн. наук, проф.  
Уразбахин И. Г. — д-р техн. наук, проф.  
Чижухин Г. Н. — д-р техн. наук, проф.  
Шабунин С. 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

*Зайцев И. Е., Рюмшин К. Ю., Панин В. В.* Методический  
аспект использования системы линейных уравнений  
при распознавании кодовых структур в дискретных каналах . . . . . 3

### ТЕЛЕФОНИЯ

*Илюшин М. В.* Математическая модель адаптивной  
системы кодирования широкополосного речевого сигнала  
с использованием психоакустической модели . . . . . 9

### РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ

*Алгулиев Р. М., Алекперов Р. К.* «Вычислительные облака»:  
современное состояние, проблемы и перспективы . . . . . 15

### СИСТЕМЫ ПОДВИЖНОЙ РАДИОСВЯЗИ

*Архипов И. С., Великих А. С., Карпов А. В., Полянский И. С.*  
Алгоритм формирования кластерных групп облучателей  
гибридных зеркальных антенн . . . . . 25

### ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

*Бурдин А. В., Дельмухаметов О. Р.* Расчет параметров  
передачи направляемых мод высших порядков на основе  
комбинации модифицированного приближения Гаусса  
и метода конечных элементов . . . . . 33

### ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

*Затока И. В., Лавлинская О. П., Соловьев С. В.*  
Определение степени централизации информационного  
обеспечения деятельности по технической защите  
информации. . . . . 41