

# Телекоммуникации

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

Издается с июля 2000 г.

7 2018

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

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

д-р техн. наук, проф. Титов В.С.,  
e-mail: tas\_06@mail.ru

## ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

д-р техн. наук, проф. Сизов А.С.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Авдеев В.Б. — д-р техн. наук, проф.  
Аджемов А.С. — д-р техн. наук, проф.  
Алгулиев Р.М. — д-р техн. наук, академик НАНА  
Архипов Н.С. — д-р техн. наук, проф.  
Бондур В.Г. — д-р техн. наук, академик РАН  
Джиган В.И. — д-р техн. наук, доц.  
Емельянов С.Г. — д-р техн. наук, проф.  
Зотов И.В. — д-р техн. наук, проф.  
Каляев И.А. — д-р техн. наук, чл.-корр. РАН  
Каперко А.Ф. — д-р техн. наук, проф.  
Ключиков И.И. — д-р техн. наук, проф.  
Конищенко А.В. — д-р техн. наук, проф.  
Ларкин Е.В. — д-р техн. наук, проф.  
Леньшин А.В. — д-р техн. наук, проф.  
Муха А.П. — д-р техн. наук, проф.  
Назаров А.Н. — д-р техн. наук, проф.  
Новиков Д.А. — д-р техн. наук, чл.-корр. РАН  
Обуховец В.А. — д-р техн. наук, проф.  
Пустовойт В.И. — д-р физ.-мат. наук, академик РАН  
Синицын И.Н. — д-р техн. наук, проф.  
Сырякин В.И. — д-р техн. наук, проф.  
Шишкин Н.В. — д-р техн. наук, доц.  
Хафизов Р.Г. — д-р техн. наук, проф.  
Цыцулин А.К. — д-р техн. наук, проф.  
Юсупов Р.М. — д-р техн. наук, чл.-корр. РАН

## ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

канд. техн. наук, проф. Ширабакина Т.А.,  
e-mail: tas\_06@mail.ru

При использовании материалов журнала  
в любой форме ссылка на журнал обязательна.

За достоверность информации и рекламы от-  
ветственность несут авторы и рекламодатели.

## АДРЕС РЕДАКЦИИ:

105215, Москва,  
9-я Парковая ул., д. 60.  
Тел./факс: (495) 988-98-65,  
тел.: (495) 988-98-67.  
<http://www.nait.ru>  
e-mail: admin@nait.ru

© ООО «Наука и технологии», 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

*Горелик С.С.* Распознавание алгоритмов сжатия  
на основе анализа параметров временного ряда,  
сформированного из оценок значений энтропии  
блоков данных . . . . . 3

### РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ

*Белов А.С., Скубьев А.В.* Научно-техническое  
решение по обеспечению структурной живучести  
распределенных сетей связи в условиях  
деструктивных воздействий . . . . . 11

*Гимазов Р.У., Шидловский С.В.* Оптимизация  
процессов управления в фотоэлектрических  
установках для повышения энергетической  
эффективности систем распределенной генерации . . . . . 16

*Воеводин И.Г., Шадлов Д.В., Шишкин Н.Д.,  
Шуршев В.Ф.* Формирование резервной копии  
локального хранилища информации для обеспечения  
надежности автоматизированной системы управления . . . . . 21

### ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

*Орешин А.Н., Батенков К.А., Морозов И.В.* Метод  
улучшения шумовых характеристик в системе Li-Fi . . . . . 25

### ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

*Будников А.В., Бондарь Ю.Ю., Ходжаев И.А.* Выбор  
обобщенного показателя качества функционирования  
и критериев его оценки для техники связи сферы  
обороны и безопасности . . . . . 37

*Анисимов А.В., Кузьмицкий А.А.* Информационная  
безопасность при дистанционном обучении . . . . . 41

### ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ, СЕТИ И УСТРОЙСТВА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

*Сафонова И.Е.* Модель сети с различными типами заявок . . . 45