

# Телекоммуникации

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

Издается с июля 2000 г.

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

# 4 2015

## 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  
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.  
Леньшин А.В. — д-р техн. наук, проф.  
Муха А.П. — д-р техн. наук, проф.  
Новиков Д.А. — д-р техн. наук, чл.-корр. РАН  
Обуховцев 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.  
Сырямкин В.И. — д-р техн. наук, проф.  
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:

105425, Москва,  
Сиреневый б-р, д. 14, корп. 1.  
Тел./факс: (499) 164-47-74,  
тел.: (499) 748-20-98.  
<http://www.nait.ru>  
e-mail: admin@nait.ru

© ООО «Наука и технологии», 2015

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

*Румянцев К.Е., Хасамбиев И.В.,  
Албогачиева Л.А., Бамаггиреева К.Б.*  
Особенности работы аппаратуры  
пространственно-временного поиска  
импульсного излучения с одноканальной  
обработкой информации в ждущем режиме . . . . . 2

### РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ

*Блудов Д.А., Вихлянцев П.С., Назаров А.Н.,  
Симонов М.В., Сычев К.И.* Обеспечение  
качества предоставления услуг в личных  
кабинетах государственных порталов . . . . . 10

### ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

*Орешин Н.А., Орешин А.Н., Лысанов И.Ю.,  
Шумилин В.С.* Цифровой метод идентификации  
кадра-вставки в мультимедийном потоке  
на основе оценки интегральной яркости  
изображения кардра-свертки . . . . . 16

*Бахрушин А.П., Бахрушина Г.И., Баженов Р.И.,  
Цой Р.И.* Использование фазо-частотного  
спектра при разработке алгоритма  
защиты изображений, устойчивого  
к геометрическим атакам . . . . . 25

### ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯХ

*Ялин А.К., Фомин А.И.* Алгоритм оптимального  
демодулятора сигнала ФМн-4р . . . . . 33

*Фаворская М.Н., Зотин А.Г., Дамов М.В.,  
Проскурин А.В.* Применение параллельных  
вычислений при расчете признаков в системах  
автоматического аннотирования изображений. . . . . 41