

# Телекоммуникации

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

Издаётся с июля 2000 г.

11 2019

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.  
Ключников И.И. — д-р техн. наук, проф.  
Кониченко 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.  
Сырямкин В.И. — д-р техн. наук, проф.  
Шишкин Н.В. — д-р техн. наук, доц.  
Хафизов Р.Г. — д-р техн. наук, проф.  
Цыбулин А.К. — д-р техн. наук, проф.  
Юсупов Р.М. — д-р техн. наук, чл.-корр. РАН

## ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

канд. техн. наук, проф. Шираракина 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

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

- Мокров А.М., Мокрова Н.В., Сафонова А.В.,  
Семёнов А.Б. Способ повышения эффективности  
алгоритмов машинного обучения системы анализа  
шифрованного трафика мгновенных сообщений ..... 2

### РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ

- Леньшин А.В., Зезюлин А.А. Оценка потенциальной  
помехоустойчивости систем передачи информации,  
использующих сигналы с неортогональным частотным  
уплотнением ..... 8

### СПУТНИКОВЫЕ СИСТЕМЫ СВЯЗИ

- Войтенко С.Р., Иванов А.В., Пастернак Ю.Г.,  
Сафонов К.С., Сафонов Ф.С., Фёдоров С.М.  
Методика дефектоскопии и калибровки  
фазированных антенных решеток оптического диапазона ... 15

### ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

- Карлин В.Э. Численное моделирование взаимного  
влияния импульсов в оптических волокнах ..... 22

- Виркунин А.О. Определение величины  
бриллюэновского сдвига частоты в зависимости  
от силы натяжения оптического волокна ..... 28

### ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

- Добрышин М.М. Моделирование процессов  
деструктивных воздействий на компьютерную сеть  
связи с применением компьютерной атаки типа  
«Человек посередине» ..... 32

- Сычев М.П., Скрыль С.В., Никулин С.С.,  
Щербаков А.В., Сливак В.И., Бороненков А.И.  
Структуризация функционального представления  
действий нарушителя по анализу степени достижения  
своих целей в процессе перехвата информации  
побочных электромагнитных излучений и наводок ..... 37

### ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

- Плотников А.Ю., Лисин И.Ю. Организация  
информационных потоков в системах корпоративных  
промышленных предприятий ..... 41