



УЧРЕДИТЕЛИ:
РЕГИОНАЛЬНОЕ СОДРУЖЕСТВО В ОБЛАСТИ СВЯЗИ,
МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ СВЯЗИ,
РОССИЙСКОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
РАДИОТЕХНИКИ, ЭЛЕКТРОНИКИ И СВЯЗИ
ИМ. А.С. ПОПОВА

ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ

ОСНОВАН В 1933 ГОДУ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ПО ПРОВОДНОЙ И РАДИОСВЯЗИ,
ТЕЛЕВИДЕНИЮ, РАДИОВЕЩАНИЮ

№ 03/2015

В НОМЕРЕ:

CONTENTS

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

В.В. Бутенко, д.т.н.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Арт.С. Аджемов, д.т.н.

Е.Б. Алексеев, д.т.н.

В.А. Андреев, д.т.н.

С.В. Бачевский, д.т.н.

А.Л. Бузов, д.т.н.

М.А. Быховский, д.т.н.

В.В. Витязев, д.т.н.

П.П. Воробийченко, д.т.н.

Ю.А. Громаков, д.т.н.

С.М. Доценко, д.т.н.

В.А. Ефимушкин, к.ф.-м.н.

Ю.Б. Зубарев, чл.-корр. РАН

А.А. Иванов, д.т.н.

Л.Я. Кантор, д.т.н.

С.В. Кизима, д.т.н.

О.Э. Кильдишева, к.т.н.

И.В. Ковалева, зам. главного

редактора

К.И. Кукк, д.т.н.

А.Е. Кучерявый, д.т.н.

С.Л. Мищенко, д.т.н.

Н.Н. Мухитдинов, к.э.н.

А.П. Оситис, президент МАС

Т.Г. Рахимов, к.т.н.

В.В. Тимофеев, к.т.н.

ВЕДУЩИЙ РЕДАКТОР

Н.В. Ефимова

НОМЕР ГОТОВИЛИ ТАКЖЕ:

И.А. Богородицкая

Е.М. Бельская

Т.И. Марунич

КОМПЬЮТЕРНЫЕ

ДИЗАЙН, НАБОР, ВЕРСТКА

Ю.С. Яковлев

Подписные индексы

по каталогам:

«Роспечать» — 71107

«Пресса России» — 41411

ISSN 0013-5771.

ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ. 2015, № 3. 1-56.

Сдано в набор 5.03.2015.

Подписано в печать 20.03.2015.

Печать офсетная. Формат 60×90/8.

Изд. № 62. Усл. кр.-отт. 14,12.

Уч.-изд. л. 19,6. Усл. печ. л. 7.

Тираж 3000 экз.

За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет.

© 000 "Инфо-Электросвязь"

МЕЖДУНАРОДНОМУ СОЮЗУ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ 150 ЛЕТ

Варламов Н.В., Пастух С.Ю., Тонких Е.В. ■ Сектор МСЭ-Р: к Всемирной конференции радиосвязи 2015 года готовы 2

К 70-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ

Иванюк В.В., Зорин И.Ф. ■ Голос войны 11

К 65-ЛЕТИЮ МНИТИ

Быструшкин К.Н. ■ Неизвестные страницы истории МНИТИ 14

К 80-ЛЕТИЮ АКАДЕМИКА И.А. МИЗИНА

Соколов И.А., Зацаринный А.А., Захаров В.Н. ■ У истоков создания отечественных информационно-телекоммуникационных систем. 18

ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ

Кучерявый А.Е., Аль-Кадами Н.А. ■ Адаптивный алгоритм кластеризации для беспроводных сенсорных сетей с мобильными узлами 22

Ярцев С.В. ■ Механизмы управления широкополосным трафиком в сетях VANET. 27

Матюхин А.Ю., Мельтенисов М.А. ■ Исследование возможности применения метода эхо-сигналов в волоконно-оптических системах передачи 32

Футахи А., Парамонов А.И., Прокопьев А.В., Кучерявый А.Е. ■ Сенсорные сети в гетерогенной зоне системы длительной эволюции 36

ЛИНИИ СВЯЗИ

Костарев С.В., Лапшин Б.А. ■ Линейный тракт волоконно-оптических систем передачи нового поколения 40

Федулова И.В., Тихонов А.К. ■ Проблемы регистрации линейно-кабельных сооружений: взгляд со стороны оператора 46

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ СИГНАЛОВ

Лосев А.А. ■ Анализ искажений при усилении многоканальных сообщений по методу дефазирования из-за неидентичности трактов 49

ИНФОРМАЦИЯ

ШПД в интересах устойчивого развития: итоги семинара МСЭ для стран СНГ .. 13

На Telecom QoS Russia 2015 обсудили актуальные вопросы обеспечения качества связи 21

«Экспресс-АМ7» выведен на орбиту 39

Глава Департамента инноваций и партнерства БРЭ МСЭ-D г-жа Ын-Чжу Ким посетила Россию. 48

Курсы повышения квалификации МТУСИ. 56

VARLAMOV N.V., PASTUKH S.Yu.,
TONKIKH E.V. ■ ITU-R: ready to the
World Radiocommunication Conference 2015 2

IVANYUK V. V., ZORIN I. F. ■ The voice
of the war 11

BYSTRUSHKIN K.N. ■ Unknown
pages of MNITI history 14

SOKOLOV I.A., ZATCARINNY A.A.,
ZAKHAROV V.N. ■ At sources of
creation of domestic information and
telecommunication systems (To the
80th Anniversary of I.A. Mizin) 18

KOUCHERYAVY A.E., AL-KADAMI N. ■
The adaptive clustering algorithm for
mobile wireless sensor networks 22

YARTCEV S.V. ■ Managed broadcasting
mechanisms in vehicular ad-hoc
networks VANET 27

MATUKHIN A.YU., MELTENI-
SOV M.A. ■ Investigation of possibility
of applying the echo signals
method in fiber optic transmission
systems 32

FUTANI A., PARAMONOV A.I., PRO-
KOPIEV A.V., KOUCHERYAVY A.E. ■
Wireless sensor networks in the LTE
heterogeneous service zone 36

KOSTAREV S.V., LAPSHIN B.A. ■ Li-
near tract of fiber-optic transmission
system 40

FEDULOVA I.V., TIKHONOV A.K. ■
Registration problems of linearly-
cable constructions: a look from the
operator 46

LOSEV A.A. ■ Multichannel message
distortion due to path imbalance in
LINC amplifier 49

INFORMATION 13, 21, 39, 48

В соответствии с решением Президиума ВАК Минобрнауки России журнал «Электросвязь» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук (<http://vak.ed.gov.ru/87>).

Адрес редакции журнала: 107 031, Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 20/6.
Тел.: (495)625-84-36, (495)621-09-13, (495)624-15-92. Факс: (495)624-52-90.
E-mail: elsv@garnet.ru Internet: www.elsv.ru