



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

**ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ**

ОСНОВАН В 1933 ГОДУ

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

**№ 7/2012**

**В НОМЕРЕ:**

**CONTENTS**

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**

И.о. главного редактора  
И.В. Ковалева

**РЕДАКЦИОННАЯ  
КОЛЛЕГИЯ:**

Ал-р.С. Аджемов, к.т.н.  
Арт.С. Аджемов, д.т.н.  
Е.Б. Алексеев, д.т.н.  
В.А. Андреев, д.т.н.  
С.В. Бачевский, д.т.н.  
В.И. Борисов, чл.-корр. РАН  
А.Л. Бузов, д.т.н.  
В.В. Бутенко, 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.  
К.И. Кукк, д.т.н.  
А.Е. Кучерявый, д.т.н.  
С.Л. Мищенко, д.т.н.  
Н.Н. Мухитдинов, ген. директор  
Исполкома РСС  
А.П. Оситис, президент МАС  
Т.Г. Рахимов, к.т.н.  
Б.Я. Рябко, д.т.н.  
В.В. Тимофеев, к.т.н.  
Г.Ш. Хасьянова, к.э.н.

**ВЕДУЩИЙ РЕДАКТОР**

Н.В. Ефимова

**НОМЕР ГОТОВИЛИ  
ТАКЖЕ:**

И.А. Богородицкая  
Е.В. Жарикова  
Е.М. Бельнская  
Т.И. Марунич

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ  
ДИЗАЙН, НАБОР, ВЕРСТКА**

И.В. Волченкова

Подписные индексы  
по каталогам:  
«Роспечать» — 71107  
«Пресса России» — 41411  
«Почта России» — 61854

ISSN 0013-5771.  
ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ. 2012, № 7. 1–48.  
Сдано в набор 22.06.2012.  
Подписано в печать 20.07.2012.  
Печать офсетная. Формат 60×90%  
Изд. № 78. 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.

© ООО «Инфо-Электросвязь»

**В РЕГИОНАЛЬНОМ СОДРУЖЕСТВЕ В ОБЛАСТИ СВЯЗИ**

Совет РСС в Ашхабаде ..... 2

**ОТРАСЛЬ ИКТ: ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Минкомсвязи России: преемственность приоритетов и ускорение ..... 4  
Пресс-конференция руководителя Россвязи О.Г. Духовниченко ..... 6  
**Богородицкая И.А.** ■ Самая динамичная отрасль в выставочном ан-  
тураже ..... 7

**СЕТИ LTE**

**Тихвинский В.О.** ■ LTE World Summit-2012: требуется ускорение раз-  
вития LTE ..... 15  
**Горгадзе С.Ф.** ■ Концепция перспективной технологии мобильной  
связи: OFDM или CDMA? ..... 17  
**Непомнящий А.И.** ■ Без(облачные) перспективы LTE ..... 24

**СЕТИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ**

**Семиноженко В.П., Горицкий В.М., Воробийченко П.П., Тихонов  
В.И.** ■ Принципы сетевой интеграции по технологии ИТТ ..... 27  
**Леваков А.К.** ■ Результаты моделирования работы сети NGN при су-  
щественном росте трафика. Часть I ..... 32  
**Елкин С.Н., Кильдишева О.Э., Лобов С.А., Чемиренко В.П.** ■ Мето-  
дика определения перспективных путей развития техники связи ..... 35  
**Солуянов А.В.** ■ Исследование статистических параметров абонен-  
тских линий на сетях связи железнодорожного транспорта ..... 39

**РАДИОВЕЩАНИЕ**

**Клейко Д.В., Лямин Н.В.** ■ Модифицированный алгоритм динами-  
ческой смены частотных каналов (DFH) в стандарте IEEE 802.22 ..... 43  
**Муравченко В.Л.** ■ Расчет мощности в нагрузке передающего  
тракта ..... 47

**ИНФОРМАЦИЯ**

«Ростелеком» выиграл федеральный конкурс на право оказания  
услуг связи стандарта LTE (4G) ..... 23  
«Ростехнологии» и Alcatel-Lucent расширяют партнерство в обла-  
сти LTE ..... 26  
Проблемы транспортных сетей связи нового поколения обсуждены в  
Ивано-Франковске ..... 38  
ИПК МТУСИ: план занятий на сентябрь—октябрь 2012 г. ..... 42  
ФГУП МГРС: оповещение должно быть гарантированным и адрес-  
ным ..... 46  
СПбГУТ: курсы повышения квалификации ..... 3 стр. обложки

46<sup>th</sup> session of RCC Board ... 2

In Mincomsvyaz of Russian  
Federation ..... 4, 6

**BOGORODITSKAYA I.A.** ■  
The most dynamic sector in  
exhibition environment ..... 7

**TIKHVINSKY V.O.** ■ LTE  
World Summit - 2012: LTE's  
accelerated development is  
required ..... 15

**GORGADZE S.F.** ■ Mobile  
communication advanced  
technology strategy: OFDM or  
CDMA? ..... 17

**NEPOMNYASCHY A.I.** ■ LTE's  
cloud(less) prospects ..... 24

**SEMYNOZHENKO V.P.,  
GORITSKI V.M., VOROBIIYENKO  
P.P., TIKHONOV V.I.** ■  
ITT technology network  
integration concept ..... 27

**LEVAKOV A.K.** ■ Simulation  
results of a NGN network's  
operation under significant  
traffic growth. Part 1 ..... 32

**YELKIN S.N., KILDISHEVA O.E.,  
LOBOV S.A., CHEMIRENKO V.P.** ■  
Methods of defining  
prospective ways for  
communication engineering  
development ..... 35

**SOLUYANOV A.V.** ■ Analysing  
statistical parameters of  
subscriber lines in railway  
communication networks ... 39

**KLEYKO D.V., LYAMIN N.V.** ■  
Modified algorithm of IEEE  
802.22 standard dynamic  
frequency hopping (DFH) . 43

**MURAVCHENKO V.L.** ■ Power  
calculation in transmitting  
path load ..... 47

INFORMATION .... 23, 26, 38,  
42, 46

В соответствии с решением Президиума ВАК Минобрнауки России журнал «Электросвязь» включен в Перечень ведущих рецен-  
зируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой  
степени доктора и кандидата наук (<http://vak.ed.gov.ru/common/img/uploaded/files/vak/enumeration/2010/mits-23-03-2010.doc>).

Адрес редакции журнала: 107031, Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 20/6.  
Тел.: 625-84-36, 621-09-13, 624-15-92. Факс: 624-52-90.  
E-mail: [elsv@garnet.ru](mailto:elsv@garnet.ru) Internet: [www.elsv.ru](http://www.elsv.ru)