



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

№ 9/2011

В НОМЕРЕ:

CONTENTS

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

В.В. Шахгильдян, чл.-корр. РАН

**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.
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. Воробинко, д.т.н.
А.А. Гоголь, д.т.н.
Ю.А. Громаков, д.т.н.
В.А. Ефимушкин, д.т.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, ген. директор
Исполкома РСС
А.П. Оситис, президент МАС
Т.Г. Рахимов, к.т.н.
С.Г. Ситников, к.т.н.
В.В. Тимофеев, к.т.н.
Г.Ш. Хасьянова, к.э.н.

ВЕДУЩИЙ РЕДАКТОР

Е.В. Жарикова

НОМЕР ГОТОВИЛИ

ТАКЖЕ:

И.А. Богородицкая
Н.В. Ефимова
Ю.М. Севрюкова
Е.М. Беленькая
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. 2011, № 09. 1–64.

Сдано в набор 1.09.2011.

Подписано в печать 22.09.2011.

Печать офсетная. Формат 60×90%

Изд. № 69. Усл. кр.-отг. 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»

Вспоминая Василия Александровича Шамшина 2
К конкуренции на уровне услуг: 20 лет мобильной связи в России. 3

**ПОВОЛЖСКОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ УНИВЕРСИТЕТУ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ 55 ЛЕТ**

Андреев В.А. ■ На рубежах инновационного развития инфокоммуникаций ... 5

К 100-ЛЕТИЮ РОССИЙСКОГО ИНСТИТУТА МОЩНОГО РАДИОСТРОЕНИЯ

Васильев А.В., Немцев Ю.Ф. ■ Через трудности к результатам 8

КОНТЕНТ-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ УСЛУГИ

Тематическая подборка

Оситис А.П. ■ Проблемы перехода отечественных телекоммуникаций на
контент-ориентированное обслуживание 11

Нащёкин А.С. ■ «Ростелеком» как глобальный сервис-провайдер 15

Прохоров Ю.В. ■ Спутниковая группировка ФГУП «Космическая связь» —
основа для создания клиентоориентированной инфраструктуры в России. ... 17

Аджемов А.С., Ефимушкин В.А. ■ Инновационные подходы мировых опе-
раторов связи к развитию услуг 20

Мищенко С.Л., Немцова С.Р., Цветков О.В. ■ Экологические проблемы
контента в части технического представления 24

Крестянинов С.В., Ефимушкин И.В. ■ SaaS-проект: технология, контент,
бизнес-идея. Что главное? 28

Макаров В.В. ■ Обеспечение конкурентоспособности оператора связи пу-
тем инновационного развития. 30

Коломиец Т.Д. ■ Социально-экономические аспекты контента коммуникаций 34

Мачкин П.И. ■ Реализация процессов управления отраслью связи на этапах
формирования в России информационного общества. 36

Иванюк В.В. ■ «Школьное радио» — контент-ориентированный подход в дей-
ствии. 39

Голышко А.В. ■ Размышляя о будущем регулировании отрасли с позиций
развития контента 42

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ СИГНАЛОВ

Савватин А.И., Новоселов С.А., Приоров А.Л. ■ Применение банков филь-
тров для построения системы защищенной передачи речевой информации. ... 48

Мелентьев О.Г., Клейко Д.В. ■ Модифицированная методика расчета пара-
метров результирующего дискретного канала 52

Клейко Д.В., Лямин Н.В. ■ Упрощение кодера Рида–Соломона при реализа-
ции умножителей методом логических цепей 55

Соколов С.А. ■ Источники высокочастотных помех в цепях связи. 57

ИНФОРМАЦИЯ

К 75-летию В.И. Коржика 19

Памяти А.Л. Бадалова 27

В Северо-Западном регионе запущено решение Alcatel-Lucent с использо-
ванием фемтосот. 54

Ковалева И.В. ■ «Кабели и линии связи-2011»: проблемы разработки и вне-
дрения. 60

Богородицкая И.А. ■ Куда идти отрасли: версия АДЭ 64

In remembrance of V.A. Shamshin ... 2

20 years of mobile communications
in Russia 3

ANDREEV V.A. ■ To 55th Anniversary
of PSUTI 5

VASILJEV A.V., NEMTSEV Y.F. ■ To
accomplishments through
hardships 8

OSITIS A.P. ■ Issues of domestic
telecommunications' transition to
content-oriented services 11

NASCHEKIN A.S. ■ Rostelecom as
a global service-provider 15

PROKHOROV Y.V. ■ RSCC Satellite
Group as a base for creating a client-
oriented space infrastructure
In Russia 17

ADJEMOV A.S., EFIMUSHKIN V.A. ■
World telecommunication operators'
innovation approaches to content-
oriented services upgrading 20

**MISHENKOV S.L., NEMTSOVA
S.R., TZVETKOV O.V.** ■ Content's
ecological issues' technical
aspects 24

KRESTJANINOV S.V., EFIMUSHKIN I.V. ■
SaaS-project: technology, content,
business concept.
What comes first? 28

MAKAROV V.V. ■ Telecommunication
operator's competitiveness
procurement through innovations. ... 30

KOLOMIETS T.D. ■ Socio-economic
aspects of communications
content. 34

MACHKIN P.I. ■ Speaking of
communications sector management
process basics at the stages of
information society creation and
evolution in Russia 36

IVANYUK V.V. ■ «School radio»
content-oriented approach as a
matter of fact 39

GOLYSHKO A.V. ■ Thinking of future
regulation with content development
as bottom line 42

**SAVVATIN A.I., NOVOSELOV S.A.,
PRIOROV A.L.** ■ Application of filter
banks for a speech protection system's
construction 48

MELENTJEV O.G., KLEYKO D.V. ■
Modified method of calculating
a resulting discrete channel's
parameters 52

KLEYKO D.V., LYAMIN N.V. ■
Simplifying the Reed-Solomon code
while realizing multipliers using the
logical paths 55

SOKOLOV S.A. ■ High-
frequency disturbances sources in
communication circuits 57

INFORMATION. 19, 27, 33, 54, 60–64

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/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 Internet: www.elsv.ru