



### 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

В.В. Бутенко, д.т.н.

М.А. Быховский, д.т.н.

В.В. Витязев, д.т.н.

П. П. Воробийенко, д.т.н.

А.А. Гоголь, д.т.н.

Ю.А. Громаков, д.т.н.

В.Ф. Гуркин, к.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.

И.В. Ковалева (зам. главного редактора)

Б.И. Кузьмин, к.т.н.

К.И. Кукк, д.т.н.

А.Е. Кучерявый, д.т.н.

С.Л. Мищенко, д.т.н.

Н.Н. Мухитидинов, 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.

В.О. Шварцман, д.т.н.

### ВЕДУЩИЙ РЕДАКТОР

Е.В. Жарикова

### НОМЕР ГОТОВИЛИ ТАКЖЕ:

И.А. Богородицкая

Н.В. Ефимова

Т.И. Марунич

Е.М. Бельнская

### КОМПЬЮТЕРНЫЕ ДИЗАЙН, НАБОР, ВЕРСТКА

Ю.С. Яковлев

Подписные индексы

по каталогам:

«Роспечать» — 71107

«Пресса России» — 41411

«Почта России» — 61854

ISSN 0013-5771.

ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ. 2010, № 08. 1-56.

Сдано в набор 10.08.2010.

Подписано в печать 21.08.2010.

Печать офсетная. Формат 60×90<sup>1/8</sup>.

Изд. № 62. Уд. вес 141 г.

## УНИВЕРСАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА СВЯЗИ

### Тематическая подборка

<b>Локотков А. А.</b> ■ Стратегия развития компаний Группы ОАО «Связьинвест»: технологические аспекты	2
<b>Земцов А. И.</b> ■ Вклад РСПП в стимулирование развития отрасли инфокоммуникаций	4
<b>Голышко А. В.</b> ■ Сеть будущего и электронное государство	6
<b>Кондратов В. М.</b> ■ Новые услуги связи и сети нового поколения	8
<b>Бырдин Д. А.</b> ■ Защита информации как элемент социальной ответственности бизнеса	11
<b>Шалагинов А. В.</b> ■ Основные направления создания универсальной инфокоммуникационной инфраструктуры на базе передовых технологий	12
<b>Бутенко В. В., Гурьянов И. О., Посакакухин В. Н.</b> ■ Перспективы развития технологий беспроводной наземной связи в России и проблемы выделения для них полос частот	14
<b>Хасьянова Г. Ш.</b> ■ Проблемы и возможные решения по ускорению смены поколений сотовой связи	17
<b>Федулова И. В.</b> ■ Конвергентное развитие инфокоммуникационной сети АСВТ	18
<b>Чельшев В. Д., Якимовец В. В.</b> ■ Ограничения мобильности, обусловленные радиointерфейсами обратных каналов	20

## ИКТ В СТРАНАХ СНГ

<b>Зоря Н. Е.</b> ■ Развитие ИКТ в странах Регионального содружества в области связи: сопоставительный анализ	25
Формирование инфраструктуры информационного общества и электронного правительства на региональном уровне. Итоги III Международного IT-Форума в Югре	27

## СЕТИ СВЯЗИ

<b>Ефимушкин В. А., Углов И. В.</b> ■ Механизмы взаимодействия функциональных элементов конвергентной сети при предоставлении инфокоммуникационных услуг	29
<b>Звягинцев М. В., Маслов Д. С., Соколов Н. А.</b> ■ Выбор структуры сети связи с учетом жизненного цикла ее элементов	33
<b>Сазонов И. В., Цыбулин М. К.</b> ■ Показатели ошибок в составных каналах связи	37

## ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ СВЯЗИ

<b>Хан В. А., Мышкин В. Ф., Ленский В. Н., Борисов В. А., Кемельбеков Б. Ж.</b> ■ Передача оптического излучения через атмосферные трассы	39
<b>Мансуров Т. М., Бейбалаев Г. Б.</b> ■ Разработка и исследование устройства управления оптическим лучом в телекоммуникационных системах	43
<b>Иванов А. Б., Котляр С. С., Ташоян А. Ф.</b> ■ Прогностический контроль ВОЛС	47

## ИНФОРМАЦИЯ

«Ростелеком» и «ЦентрТелеком» подписали соглашение о создании электронного правительства в Тульской области	10
Памяти Андрея Николаевича Курочкина	38
Рецензии	36, 42, 53-55

<b>LOKOTKOV A.A.</b> ■ The Svyazinvest Group companies' development strategy: technological aspects	2
<b>ZEMTZOV A.I.</b> ■ RSPF's contribution to the priming of infocommunication sector's development	4
<b>GOLYSHKO A.V.</b> ■ Future network and e-government	6
<b>KONDRATOV V.M.</b> ■ New telecommunication services and next generation networks	8
<b>BYRDIN D.A.</b> ■ Information security as business' social responsibility element	11
<b>SHALAGINOV A.V.</b> ■ Guidelines for creating a universal infocommunication infrastructure based on advanced technologies	12
<b>BUTENKO V.V., GURYANOV I.O., POSKAKUKHIN V.N.</b> ■ Wireless terrestrial telecommunication technologies' development prospects in Russian Federation and frequency allotment issues	14
<b>KHASYANOVA G.Sh.</b> ■ Problems and feasible solutions to accelerate cellular communications' alternation of generations	17
<b>FEDULOVA I.V.</b> ■ ASVT infocommunication network's convergent development	18
<b>TCHELYSHEV V.D., YAKIMOVETS V.V.</b> ■ Limitations of mobility caused by backward channels' radiointerfaces	20
<b>ZORYA N.E.</b> ■ ICT progress in RCC countries: comparative analysis	25
The results of III International IT Forum in Ugra	27
<b>EFIMUSHKIN V.A., UGLOV I.V.</b> ■ Mechanisms of a converged network's functional elements' interaction when providing infocommunication services	29
<b>ZVYAGINTZEV M.V., MASLOV D.S., SOKOLOV N.A.</b> ■ Selecting a communication network's structure taking into account its elements' life cycle	33
<b>SAZONOV I.V., TZYBULIN M.K.</b> ■ Error indication in aggregate communication channels	37
<b>KHAN V.A., MYSHKIN V.F., LENSKY V.N., BORISOV V.A., KEMELBEKOV B.Zh.</b> ■ Optical radiation transmission through atmospheric routes	39
<b>MANSUROV T.M., BEYBALAEV G.B.</b> ■ Development and study of a device for managing an optical beam in telecommunication systems	43
<b>IVANOV A.B., KOTLYAR S.S., TASHOYAN A.F.</b> ■ Fiber-optical communication lines prognostic monitoring	47
<b>INFORMATION</b>	10, 36, 38, 42, 53-56