

## ПЕРЕДОВЫЕ

- 2013 год в контексте коммуникаций 1
- Богородицкая И. А.** CSTB'2014: традиционное вещание и/или инновационные сервисы 2
- Духовницкий О. Г.:** «Услуги — всем. Доступ — везде. Доступность — всегда» 4
- Мардер Н. С.** Новый этап телекоммуникационной парадигмы: проблемы и вызовы 4
- Богородицкая И. А.** Рунет как национальное достояние, или Двадцать лет спустя 4
- Багдасарян Д. А.** Пора переходить к долгосрочному сотрудничеству 4
- Никифоров Н. А.** обозначил приоритеты госполитики в сфере связи 5
- Духовницкий О. Г.:** «Невыполненных задач нет» 5
- Богородицкая И. А.** Роскомнадзор: структурные преобразования и перспективы 5
- Использование спутников «Ямал» в национальных интересах. **Интервью с И. В. Котом** 5
- Богородицкая И. А.** «Связь-Экспоком-2014» — смотр инноваций 6
- Тихвинский В. О.** 5G WORLD SUMMIT-2014. Курс прежний: от 4G к 5G 7
- Совет РСС: скоординированность действий и общность целей 8
- Итоги ПК-14: новая глава в 150-летней истории МСЭ 11
- Защита персональных данных — вопрос интегральный 11
- НИИ Радио: 65 лет на острие научных разработок 12
- Богородицкая И. А.** Broadband Russia Forum 2014: доступность ШПД, регулирование, импортозамещение 12

## БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ

### Тематическая подборка

- Аксенов В. О., Григорьев В. А., Лагутенко О. И., Хворов И. А.** Анализ элементов ИТС: терминология, классификация, модели взаимодействия 1
- Григорьев В. А., Кузнецов В. И., Распаев Ю. А., Хворов И. А.** Особенности построения сети передачи данных на основе технологии DSRC в городских условиях 1
- Григорьев В. А., Никитин В. Н., Кузнецов В. И., Тараканов С. А., Ковцур М. М.** Анализ пропускной способности сети радиосвязи стандарта IEEE 1609 1
- Григорьев В. А., Распаев Ю. А., Хворов И. А., Тараканов С. А.** Протоколы беспроводной сети связи на основе технологии DSRC для транспортных средств 1
- Григорьева Е. В., Бленк А., Келлерер В., Распаев Ю. А.** Алгоритмы динамического распределения ресурсов между виртуальными сетями с динамическими запросами: баланс нагрузок и минимизация миграций 1
- Никитин В. Н., Лагутенко О. И., Ковцур М. М.** Обеспечение информационной безопасности ИТС 1

## ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ И ИНТЕРНЕТ НАНОВЕЩЕЙ

### Тематическая подборка

- Абакумов П. А.** Алгоритм выбора головного узла кластера сенсорной сети в трехмерном пространстве 4
- Боронин П. Н.** Особенности и принципы работы биоподобных алгоритмов для самоорганизующихся беспроводных сетей связи 4
- Кучерявый Е. А., Баласубраманиям С.** Интернет нановещей и наносети 4
- Парамонов А. И.** Модели потоков трафика для сетей M2M 4

## ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ синхронизации, ФОРМИРОВАНИЯ И ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ

### Тематическая подборка

- Волчков В. П., Шлома А. М.** Синтез рекуррентных фильтров скользящего окна в базисах функций Виленкина-Крестенсона 6
- Герасимов А. Б., Соловьев Д. М.** Реализация на ПЛИС имитатора многолучевого канала высокоскоростной мобильной радиосвязи 6
- Ефимова Н. В.** «СИНХРОИНФО 2014»: решение вопросов синхронизации на новом уровне 7
- Казаков Л. Н., Вишняков Д. Ю.** Широкополосные СВЧ-синтезаторы частот на основе ИФАПЧ с оптимальным управлением 7
- Кулешов В. Н., Болдырева Т. И., Дроздова Е. М.** Шумовые характеристики РС-генераторов гармонических колебаний 8
- Кулешов В. Н., Кочемасов Д. В.** Флуктуации в кольцевых автогенераторах квадратурных колебаний с одноконтурными цепями межкаскадной связи 8
- Поборчая Н. Е.** Анализ работы компенсатора искажений КАМ-сигнала, наблюдаемого на фоне аддитивного шума 12

- Санников В. Г.** Адаптивный оптимальный интеллектуальный модем для системы цифровой телефонии 12

## ФНПЦ ОАО «НПП «ПОЛЕТ» — 50 ЛЕТ

### Тематическая подборка

- Алехин С. В., Войткевич К. Л.** Моделирование протокола маршрутизации для беспроводных мобильных сетей 1
- Войткевич К. Л., Сулима А. А., Зац П. А.** Проблемы построения канала управления беспилотными летательными аппаратами на основе ДКМВ-радиолинии 1
- Екатеринин А. В., Мозина В. В.** Варианты построения системы автоматизированного управления комплексом средств связи авиационных объектов 1
- Лужавин Ю. И., Хранилов В. П.** Разработка конструктивных решений эффективных систем охлаждения авиационной бортовой РЭА 7
- Ремешков Ю. И., Екатеринан А. В., Щенникова Е. В.** Системы управления комплексами средств связи летательных аппаратов специального назначения 7

- Яковлев Ф. Ф., Белоусов В. А., Новожилова В. Б., Шейкова Л. И.** Устройства на поверхностных акустических волнах «НПП «ПОЛЕТ»: разработка, производство, применение 7

## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМУ ИНСТИТУТУ РАДИО — 65 ЛЕТ

- Бутенко В. В.** С юбилеем, НИИР! 10
- Бутенко В. В., Веерпалу В. Э., Володина Е. Е., Девяткин Е. Е.** Пути развития широкополосного доступа в России 10
- Веерпалу В. Э., Володина Е. Е., Девяткин Е. Е., Девяткина М. Е.** Инновационные методы регулирования использования радиочастотного спектра 10
- Веерпалу В. Э., Пастух С. Ю., Володина Е. Е., Девяткин Е. Е.** Особенности и перспективы развития широкополосного доступа в США 10
- Корж В. А., Дотолев В. Г.** Внедрение и проблемы развития наземного цифрового телевизионного вещания в администрациях связи РСС 10
- Маслов М. Ю., Сподобаев Ю. М., Сподобаев М. Ю.** Современные проблемы электромагнитной экологии 10
- Михайлов П. А.** Санкт-Петербургский филиал НИИ Радио: история и перспективы 10
- Назаренко А. П., Сарьян В. К., Сущенко Н. А., Лутохин А. С.** Использование современных инфокоммуникационных технологий для спасения людей при чрезвычайных ситуациях 10
- Пастух С. Ю., Девяткина М. Е., Суходольская Т. А.** Тенденции развития и роль широкополосной связи в мире 10
- Ступницкий М. М.** КВ-радиосвязь: ренессанс на цифровой основе 10

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО

- Вузы как двигатели инноваций: итоги Форума МАС 3
- «Изменения в ФЭ «О связи» дают импульс к расширению спектра услуг». **Интервью с В. В. Шелиховым** 3
- Крупнов А. Е.** От 2G до 5G 3
- «Подходы к регулированию цифровых коммуникаций требуют пересмотра». **Интервью с А. П. Оситис** 3

## СЕТИ СВЯЗИ. НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Аликин С. С.** Автоматизация процесса создания услуги по актуализации базы данных 2
- Блатов И. А., Карташевский В. Г., Киреева Н. В., Чупахина Л. Р.** Решение уравнения Линдли спектральным методом для систем массового обслуживания общего вида 11
- Воскобович В. В., Лохвицкий М. С.** Итоги семинара МСЭ «Сети мобильной связи LTE: технологии и практика» 6
- Гамиль А. А., Куликов Н. А.** Построение модели задержки сигнального трафика в сети связи на базе подсистемы IMS 9

Гельгор А.Л., Павленко И.И., Фокин Г.А., Горлов А.И., Попов Е.А., Лаврухин В.А., Сиверс М.А. Пеленгация базовых станций в сетях LTE 9

Громов Д.В., Каледин В.В., Скородумов А.И. Организация инфраструктуры мобильных NFC-сервисов с участием транспортных предприятий 2

Дорт-Гольц А.А. Анализ функционирования наложенных сетей в сетях операторов 3

Ефимушкин В.А., Ледовских Т.В., Корабельников Д.М., Языков Д.Н. Международная стандартизация программно-конфигурируемых сетей 8

Ефимушкин В.А., Ледовских Т.В., Корабельников Д.М., Языков Д.Н. Сравнительный анализ архитектур и протоколов программно-конфигурируемых сетей 8

Карташевский И.В. Использование уравнения Линдли для решения задачи обработки коррелированного трафика 12

Кизима С.В., Митченков С.Г., Емельяников Б.Б. Когнитивные радиотехнологии. Аспекты практической реализации 9

Мазуренко Д.К. Построение пакетной сети распределения сигналов единого точного времени 7

Мохаммед А. Метод оценки вариации задержки в пакетных сетях 10

Мошкин А.А. Пеленгация абонентских терминалов в сотовых сетях 9

Протопопов Л.Н. Границы пропускной способности для каналов с замираниями 4

Самойлов М.С. Спектральное решение интегрального уравнения Линдли для узла мультисервисной сети при обслуживании мультимедийного трафика 11

Смирнов О.Л., Керженцев Ю.А., Башев Е.А. Организация системы управления Small Cell класса пикосот и фемтосот в сетях LTE 6

Смирнов О.Л., Кузнецов В.С., Червяков О.В. Обеспечение синхронизации маломощных базовых станций (Small Cells) стандарта LTE 11

Сычев К.И., Умнов А.Е., Незнамов М.Е. Модели узлов коммутации мультисервисных сетей связи с относительными фиксированными и динамическими приоритетами 11

Тихвинский В.О., Бочечка Г.С., Минов А.В. Монетизация сетей LTE на основе услуг M2M 6

Тихвинский В.О., Васильев А.Б. Интеллектуальные машины на вертикальных рынках: итоги Всемирного инновационного конгресса M2M 2

Токарь Р.С., Шорин О.А. Алгоритм синтеза оптимальной сети беспроводного широкополосного доступа 1

## КАЧЕСТВО УСЛУГ СВЯЗИ

«Наработки СБТ — в русле европейских стандартов». Интервью с В.Я. Архипкиным 11

Васильев Д.С., Абилов А.В. Протоколы маршрутизации в MANET 11

Вилкова Н.Н., Сухачев А.Б., Перчаткин Н.А., Шапиро Б.Л. Оценка влияния перерывов связи на работу системы управления беспилотными летательными аппаратами 11

Кильдишева О.Э., Лобов С.А., Чемиренко В.П. Опыт сравнительной оценки уровня развития отечественных и зарубежных средств и систем связи ДКМ-диапазона 4

Козаева Л.А. Международный опыт реализации услуги переносимости номера в местных сетях фиксированной связи 11

Козачок В.И., Баранов В.А., Крюков О.В., Кривенцев Д.И. Оценка показателей качества обслуживания транспортной сети с пакетной коммутацией на основе скрытой марковской модели 5

Симонина О.А. Проблемы обеспечения качества услуг в современных сетях связи 4

Скоков О.И. Качество услуг связи как субъект технического регулирования 4

Тихвинский В.О., Бочечка Г.С. Перспективы сетей 5G и требования к качеству их обслуживания 11

Цым А.Ю. Новый способ измерения скорости ШПД 4

## ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Бельфер Р.А., Суходольский Д.В., Поздеев Н.О. Особенности обеспечения информационной безопасности профессиональной транкинговой сети связи TETRA 2

Брауде-Золотарев Ю.М. О наилучших алгоритмах криптозащиты и помехозащиты 2

Былинкин А.А. Модель сигналов БС сотовой связи для решения задач радиочастотного контроля в области информационной безопасности 8

Матвеев В.А., Морозов А.М., Бельфер Р.А. Методика ранжирования угроз фрода и DoS в системе SIP, основанная на методах анализа иерархий и анализа пар 8

Матвеев В.А., Морозов А.М., Бельфер Р.А. Оценка уровня риска угрозы безопасности Фрода в сети VoIP по протоколу SIP 6

Сабанов А.Г. Анализ применимости методов оценки рисков к процессам аутентификации при удаленном электронном взаимодействии 5

Сабанов А.Г. Анализ применимости методов управления рисками к процессам аутентификации при удаленном электронном взаимодействии 8

Сабанов А.Г. Принципы классификации систем идентификации и аутентификации по признакам соответствия требованиям информационной безопасности 12

## ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ

Богданов И.А. Структурный метод защиты беспроводной сенсорной сети от потоков ложных событий 11

Боронин П.Н., Кучерявый Е.А., Молчанов Д.А. Анализ пропускной способности и характеристик частотного спектра в сетях связи сверхмалого радиуса действия в терагерцовом диапазоне 11

## СОВРЕМЕННЫЕ СЕНСОРНЫЕ СЕТИ

Аль-Наггар Я.М. Алгоритм выбора головного узла кластера для всепроникающих сенсорных сетей 9

Выборнова А.И. Модель источника трафика в беспроводных сенсорных сетях слежения за целью 9

Кучерявый А.Е., Владыко А.Г., Киричек Р.В., Парамонов А.И., Прокопьев А.В., Богданов И.А., Дорт-Гольц А.А. Летящие сенсорные сети 9

Мутханна А.С. Сравнение протоколов маршрутизации для всепроникающих сенсорных сетей 9

## СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ О ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Быструшкин К.Н. Принципы построения национальной системы оповещения населения о ЧС на основе технологий цифрового телевидения DVB-T2 11

Кобляков В.К., Крупнов А.Е., Шарипов Ю.К., Кобляков А.В. Телефонная сеть — основа адресной системы экстренного оповещения и управления эвакуацией 10

Леваков А.К. Новые задачи обслуживания трафика в чрезвычайных ситуациях 4

ФГУП РСВО — Санкт-Петербург: масштабная модернизация и лучшие практики. Интервью с А.В. Верниковским 10

Хайруллин М.А. Организация избирательного оповещения о чрезвычайных ситуациях по сетям радиовещания 12

## СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ, ЛИНИИ И КАБЕЛИ СВЯЗИ

Андреев В.А., Бурдин В.А., Воронков А.А. Анализ повреждаемости подземных оптических кабелей связи 12

Костарев С.В., Лапшин Б.А., Матвейкин Г.В. Оптические многоканальные системы передачи с частотным разделением каналов 8

Лемешко Н.В., Захарова С.С. Методика отбора проводников в составе РЭС для анализа эмиссии излучаемых радиопомех 8

Патрик О.Г., Сверчкова М.Ю. Оптимизация конструкции кабеля СКС категории 6А 6

Патрик О.Г., Сверчкова М.Ю. Эффективность экранирования пар кабелей СКС типа S/FTP 8

Соколов С.А. Современный подход к грозозащите оптических кабелей 8

Табаков Д.П. Построение математических моделей переизлучающих элементов и метаматериалов на их основе 12

Тимошенко В.П., Адамов Ю.Ф. Эквализация цифровых сигналов в СВЧ линиях связи 2

## СПУТНИКОВАЯ СВЯЗЬ

Аболиц А.И. Другая парадигма спутниковой связи 8

Джафаров Д.А., Гулиев М.М. Развитие сетей спутниковой связи в Азербайджане 1

Кантор Л.Я. Проблемы международной регистрации систем спутниковой связи как зеркало современных международных отношений 1

## РАДИОСВЯЗЬ И ЦИФРОВОЕ РАДИОВЕЩАНИЕ

Бартенев В.Г. Когерентная обработка радиолокационных сигналов: история, состояние и перспективы 3

Быховский М.А. Влияние скорости движения приемного устройства на качество приема сигналов OFDM 8

Варламов О.В. Корректное планирование сетей DRM-вещания 6

Маслаков М.Л. Высокоскоростной последовательный КВ радиомодем передачи данных 7

Муравченко В. Л. Особенности использования измерителей коэффициента бегущей волны на выходе широкополосных радиопередатчиков

## РАДИОЧАСТОТНЫЙ СПЕКТР

Алексеев Д. А., Ашихмин А. В., Кобелев С. Г., Козьмин В. А., Рембовский А. М., Сысов Д. С., Царев Л. С. Технические особенности и опыт применения автоматизированной системы управления спектром на XXVII Всемирной летней универсиаде в Казани

Володин В. Н. Как повысить эффективность использования РЧС? Итоги конференции НРА

Володина Е. Е., Девяткин Е. Е., Плосский А. Ю. Кластерный анализ и эффективность распределения высвобождаемого радиочастотного спектра при внедрении цифрового телевидения

Володина Е. Е., Девяткин Е. Е., Юшков С. В. Экономико-правовые вопросы использования радиочастотного спектра в Российской Федерации

Козьмин В. А., Павлюк А. П., Токарев А. Б. Требования к точности оценивания занятости радиочастотного спектра

Скрынников В. Г. Агрегированное использование РЧС в системах UMTS/HSPA+ и LTE-Advanced

Фролов А. А. Влияние узкополосных и широкополосных помех на многочастотную импульсную СШП-систему радиодоступа

## ПОДВИЖНАЯ СВЯЗЬ

Ким А. В., Тихвинский В. О. Мобильный телеком на распутии. Итоги MWC-14

Коваль В. А., Тихвинский В. О. Моделирование показателя удельного дохода операторов для оценки экономической эффективности конверсии РЧС

Скрынников В. Г. Исследование условий совмещения сетей двух стандартов — GSM и LTE — в диапазоне частот 1800 МГц

## РАДИОМОНИТОРИНГ

Григорьев О. А., Маслов М. Ю., Сподобаев М. Ю., Сподобаев Ю. М. Специфика и современное состояние электромагнитного мониторинга Москвы и Московской области

Козьмин В. А., Павлюк А. П., Токарев А. Б. Сравнение угломерного и разностно-дальномерного методов местоопределения по критерию охвата территории при радиоконтроле

## ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Владыко А. Г., Горегляд В. Д., Ковалгин Ю. А., Мышьянов С. В. Использование частот ТВ-вещания для организации транспортных сетей доставки ТВ-мультиплекса

Карякин В. Л., Карякин Д. В., Морозова Л. А. Синхронизация информационного сигнала в передатчиках одночастотных сетей цифрового ТВ-вещания

Пузир А. Н., Гаврилов И. А. Условия эффективности применения современных методов сжатия данных ТВ-изображений

## АНТЕННО-ФИДЕРНЫЕ УСТРОЙСТВА

Воробьев М. С., Кудрин Л. П., Медведев А. П., Хашимов А. Б. Особенности диаграммы направленности антенной системы, расположенной на башне

Горбачев А. П., Мичурина Т. В. Четырехлучевая печатная фазированная антенная решетка с матрицей Батлера на связанных линиях

Максимов А. П., Авгари Файз Салех, Кубалова А. Р., Томашевич С. В. Микроволновый четырехпортовый ступенчатый эллиптический фильтр дециметрового диапазона

Маслов О. Н. Низкоэнергетическая информационная защита случайных антенн

Оглоблин А. В. MIMO в диапазоне ДКМВ. Оценка взаимного импеданса антенн с учетом согласующих устройств

Свердлов Р. В. Разработка антенн для носимых GSM-устройств средствами современных САПР

## ЦИФРОВАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ

Витязев В. В., Никишкин П. Б. Метод анализа/синтеза сигналов в системах передачи данных с частотным уплотнением каналов

Золотарев В. В., Овечкин Г. В. Применение многопортовых методов декодирования помехоустойчивых кодов в высокоскоростных системах передачи данных

Кириллов В. И., Пилюшко А. А., Карпук Е. К. Универсальный метод определения нелинейных искажений и помех в трактах передачи электрических сигналов

Корячко В. П., Перепелкин Д. А. Разработка и исследование математической модели многопутевой адаптивной маршрутизации в сетях связи с балансировкой нагрузки

Лихобабин Е. А. Упрощенные модификации алгоритма декодирования низкоплотностных кодов «минимум-сумма»

Черноусов А. В., Кузовников А. В., Сомов В. Г. Принципы организации адаптивной системы широкополосной связи с использованием вейвлет-модулирующих функций

## ПРЕОБРАЗОВАНИЕ СИГНАЛОВ

Лепешкин В. А., Антонюк Л. Я., Корхов О. Ф. Метод оптимизации параметров преобразователей речи

Мамедов И. Р., Шарифов А. М. Регулировка мощности сигнала по каналам M-QAM-OFDM-модулятора

Муравченко В. Л., Балахонов А. Н. Ключевое формирование гармонического сигнала

Семенко А. И., Бокла Н. И. Эффективность телекоммуникационных систем с использованием модифицированных псевдослучайных последовательностей Голда

## ИЗ ИСТОРИИ СВЯЗИ

Аладин В. М., Безруков В. Н. К 100-летию С. В. Новаковского

Аладин В. М., Безруков В. Н. Роль С. И. Катаева в истории создания и развития малокадрового телевидения

Бартенев В. Г., Кобзарев Г. Ю. Д. А. Рожанский — выдающийся ученый-радиофизик

Копылов А. М. Первые опыты по использованию радиоволн для передачи информации. К 100-летию со дня рождения Н. И. Чистякова

## ИНФОРМАЦИЯ

К юбилею Витязева В. В.

К юбилею И. В. Ковалевой

К 80-летию В. Д. Москвитина

Поздравляем президента МАС А. П. Оситис

Памяти В. Н. Кузьмичева

Памяти Ю. А. Толмачева

«Электросвязь» отметила юбилей

Оптический выбор «Ростелекома»

Перспективы и проблемы мобильного бизнеса

Решение «МФИ Софт» признано «Проектом года-2013» в номинации «Информационная безопасность»

ЦНИИС предлагает создать отраслевой центр контроля качества ИКТ-услуг

«Экспресс-АТ 1» и «Экспресс-АТ 2» выведены на орбиту

«Цифровое телевизионное вещание»: новая публикация НИИ Радио в онлайн

Форум «Connected TV & Digital Media»: перспективы цифровых медиа

Satellite Russia & CIS 2014 — новая конференция для спутниковых операторов

Руководство отрасли и «Газпром космические системы» обсудили развитие спутниковой группировки

ПГУТИ запускает портал оборудования NGN

Новости «Ростелекома»

Совместная сессия Совета и Эксплуатационного комитета «ИНТЕРСПУТНИКА»

«Ростелеком» реализовал проект «Безопасный город» в Нижнем Тагиле

Чемпионт по скоростному монтажу VSAT: соревнуются профессионалы

«PR-Вектор» маркетинговых коммуникаций

Предложения Минкомсвязи России по организации работы спутниковой отрасли

«Ростелеком» построит 200 км оптики в 24 селах Ставрополья

Летняя школа СПБГУТ

ГКРЧ разрешила использовать радиочастоты 890–915 и 935–960 МГц для сетей LTE

«Ростелеком» поддержит отечественного производителя

Новости «МФИ Софт»

«Городской Wi-Fi» от PCBO в Москве

Critical Communications Russia 2014

ГПКС анонсирует проект использования КА «Экспресс-АМ6» в Африке

Минкомсвязь России упрощает ввод сетей в эксплуатацию

Новые решения для операторов и вещателей от Nokia Networks

IBM SolutionsConnect 2014: от стратегии к практике

«Ростелеком» запустил интерактивное телевидение в Москве

Fujitsu представила системы хранения данных пета-масштаба