

Секция 3. БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ

<i>Чекалин С.Д., Мезенцева Е.М.</i> Применение VR-технологий в военной промышленности и промышленности	6
<i>Хуснуллин В.И., Глушак Е.В.</i> Исследование энергопотребления узлов в беспроводной сенсорной сети	10
<i>Соболев Ю.В.</i> Выбор программы для моделирования беспроводных сенсорных сетей	14
<i>Киреев М.О., Глушак Е.В.</i> Исследование беспроводных сенсорных сетей: области применения, преимущества	18
<i>Сумарокова О.В., Глушак Е.В., Киреев М.О.</i> Анализ физических источников искажения в беспроводных каналах сенсорных сетей	22
<i>Кузина Э.А., Мезенцева Е.М.</i> Разработка мобильного приложения «электронный экскурсовод» под ОС ANDROID	26
<i>Елисеев С.Н.</i> Модель релейского радиоканала с доплеровским рассеянием и направленной антенной на мобильной станции	30
<i>Минаев А.Л., Глушак Е.В.</i> Беспроводные технологии и системы мобильной связи	33
<i>Сафиуллин Р.М., Глушак Е.В.</i> Реализация проекта «умный» дом на основе беспроводных технологий	35
<i>Никитин М.Л., Копысов А.Н., Хворенков В.В.</i> К вопросу о способах повышения помехоустойчивости широкополосных сигналов	37
<i>Архипов П.А., Росляков А.В.</i> Современные программные решения для моделирования сетей ZigBee	42
<i>Архипова О.Н.</i> Типология протоколов, применяемых в сетях межмашинного взаимодействия	44

<i>Козлов С.В., Спирина Е.А.</i> Разработка процедуры частотно-территориального планирования для метода комплексной оптимизации IP-сетей связи	46
<i>Аминова Р.Р., Фазылов Л.И.</i> Анализ эффективности применения рекомендации МСЭ-R P.1238 при планировании WI-FI сетей связи	49
<i>Щербакова Т.Ф., Горохов С.Н., Ермошин Д.К.</i> Исследование и разработка методов обнаружения и различения различных видов аритмий по анализу электрокардиосигнала	52
<i>Елисеев С.Н.</i> Использование SUPERWi-FiB сети VANET на автомагистралях	55
<i>Евтухова Е.С., Егорова Е.А., Демин Р.А.</i> Исследование характеристик функционирования сенсорной сети	58
<i>Жданов Р.Р., Усенко Ю.О., Федорова А.А.</i> Повышение эффективности эксплуатации мобильных сетей связи с помощью технологии самоорганизующихся сетей SON	61
<i>Штанько Н.Н.</i> Система локального позиционирования объекта LPS	64
<i>Штанько Н.Н.</i> Основные подходы к проектированию систем локального позиционирования объекта	66
<i>Штанько Н.Н.</i> Проблемы определения местоположения объекта в помещении	68
<i>Штанько Н.Н.</i> Формализация задачи локальной идентификации	70
<i>Штанько Н.Н.</i> Пути решения задачи определения местоположения объекта в помещении	72
<i>Штанько Н.Н.</i> Обзор методов определения местоположения объекта	74
<i>Штанько Н.Н.</i> Экспериментальная реализация задачи локальной идентификации	76
<i>Яушев С.Т., Файзуллин Р.Р.</i> Моделирование адаптивного смещенного ЕМ-алгоритма для оценки параметров негауссовой помехи в системах связи с подвижными объектами	78
<i>Степанова Н.В.</i> Проект 5G NOW	80
<i>Степанова Н.В.</i> Когнитивное радио – перспективная технология	82
<i>Усинов В.Р., Котилов К.В., Ахметшина Э.Г.</i> Мониторинг ошибок с использованием текстового анализатора для компании TELE2	84
<i>Фатыхов М.М., Зарипов Р.Ф., Файзуллин Р.Р.</i> Анализ эффективности полигауссового алгоритма обработки сигналов с применением адаптивного ЕМ-алгоритма в негауссовских каналах связи	86

Акулинин Д.М., Гимадиев Д.И., Юлушева А.И., Веденькин Д.А. Анализ современных методов позиционирования приемо-передающих устройств в замкнутом помещении	88
Акулинин Д.М., Гимадиев Д.И., Юлушева А.И., Веденькин Д.А. Определение координат приемо-передающего устройства в замкнутом пространстве. Часть 1. Разработка метода для определения координат приемо-передающего устройства	90
Гимадиев Д.И., Акулинин Д.М., Юлушева А.И., Веденькин Д.А. Разработка модели планарной антенны в задаче реализации беспроводного зарядного устройства. Часть 1. Проблематика планарных антенн	92
Акулинин Д.М., Гимадиев Д.И., Юлушева А.И., Веденькин Д.А. Разработка математической модели определения координат приемо-передатчика в замкнутом пространстве	94
Акулинин Д.М., Гимадиев Д.И., Юлушева А.И., Веденькин Д.А. Анализ результатов математической модели определения координат приемо-передатчика	96
Кулинин Д.М., Гимадиев Д.И., Юлушева А.И., Веденькин Д.А. Перспективы развития пеленгации приемо-передающих WI-FI устройств в замкнутом пространстве	98
Гимадиев Д.И., Акулинин Д.М., Юлушева А.И., Веденькин Д.А. Разработка модели планарной антенны в задаче реализации беспроводного зарядного устройства. Часть 2. Выбор антенны для реализации беспроводного зарядного устройства	100
Гимадиев Д.И., Акулинин Д.М., Юлушева А.И., Веденькин Д.А. Разработка модели планарной антенны в задаче реализации беспроводного зарядного устройства. Часть 3. Математическая модель	102
Гимадиев Д.И., Акулинин Д.М., Юлушева А.И., Веденькин Д.А. Разработка модели планарной антенны в задаче реализации беспроводного зарядного устройства. Часть 4. Виды оптимизаций и оптимизация модели планарной антенны	104
Гимадиев Д.И., Акулинин Д.М., Юлушева А.И., Веденькин Д.А. Разработка модели планарной антенны в задаче реализации беспроводного зарядного устройства. Часть 5. Задел на будущее	106
Фадеев В.А., Гайсин А.К. Методы оценки параметров качества обслуживания в мобильных сетях 4-5G на основе анализа BIG DATA	108
Гибалина З.С., Фадеев В.А. Оценка энергетического бюджета оптического межспутникового канала CUBESAT	110
Халилова А.А., Абдрахманова Г.И. Обзор технологии «умные дороги» ..	113

Грахова Е.П. Метод частотного манипулирования спп сигнала со скачкообразной перестройкой частотных полос	115
Морозов А.С., Гайсин А.К. Мониторинг сигнальных сообщений мобильной сети GSM на базе RTL-SDR	117
Морозов А.С., Гайсин А.К. Имитационное моделирование сети GSM на базе открытого программного обеспечения Open BTS	120
Бакиров Р.Р., Рахимов Д.Р. Сравнение методов синхронизации для систем с ортогональным частотным разделением каналов	122
Асаад Я.И., Рахимов Д.Р. Современные форматы сигналов для перспективных систем радиосвязи	124
Чабдаров Ш.М., Алексеев А.В., Зарипов Р.Ф., Фатыхов М.М., Семенов В.Ю., Осама Диб. Определяющее влияние сигнально-помехового комплекса на технологичность приемников в телекоммуникации	126
Рахимов Д.Р., Надеев А.Ф. Анализ помехоустойчивости алгоритмов синхронизации для систем связи на основе ортогональной частотной модуляции	129
Рахимов Д.Р., Надеев А.Ф. Аппаратная реализация алгоритма дофокусировки облучающей системы	131

Секция 4. ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ СВЯЗИ

Иванов В.И. Электрическое ЭХО на современных оптических сетях	134
Султанов А.Х., Бессонова Ю.О. Анализ нелинейных эффектов в оптическом волокне	138
Бурдин В.А. Некоторые итоги полувековой истории телекоммуникационных оптических волокон	142
Ибрагимов Р.З., Фокин В.Г. Оценка отношения сигнал-шума для когерентных оптических систем связи	144
Виноградова И.Л., Загитов Т.Р. Подход к подключению сегмента X-PON к высокоскоростной магистрали	145
Виноградова И.Л., Кутлиева Г.Р. Полностью оптическое устройство подстройки частотной синхронизации	147

Секция 5. АНТЕННО-ФИДЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

Кузнецов А.В. Плоская сканирующая антенна вытекающей волны диапазона СВЧ	150
Кузнецов А.В. Плоские антенны вытекающей волны СВЧ и КВЧ с пониженным уровнем бокового излучения	154

<i>Горбачев А.П., Бухтияров Д.А.</i> Печатная директорная антенна с концевым питанием дипольного возбуждителя	158
<i>Клюев Д.С., Коришунов С.А., Нещерет А.М.</i> Поляризационные характеристики микрополосковых излучающих структур на основе метаматериалов	162
<i>Беляев С.О.</i> Моделирование побочных электромагнитных излучений из экранированных помещений с учетом конечной прозрачности экранов	167
<i>Аронов С.Ю., Бузов А.Л.</i> Вопросы разработки технологии комплексного моделирования антенных систем	170
<i>Аронов С.Ю.</i> Классификация антенн подвижной радиосвязи в проблематике исследования и разработки путей снижения влияния факторов окружающей среды на параметры назначения	172
<i>Герасимов И.А.</i> Сравнительная оценка вариантов размещения низкопрофильной антенны на автомобиле	174
<i>Колоярлов И.А., Копылов Д.А.</i> Модифицированная дискоконусная антенна для абонентской станции подвижной радиосвязи и радиодоступа	177
<i>Потапова О.В., Сафина А.Ф.</i> Моделирование антенн, сфокусированных в зону ближнего излучаемого поля, в среде - CST-STUDIO	180
<i>Колоярлов И.А., Красильников А.Д., Назин В.Ю.</i> Широкополосная полосковая антенна для портативного мультистандартного терминального устройства	184
<i>Потапова О.В., Счастливецова М.В.</i> Исследование погрешностей фазового распределения при реализации антенн, сфокусированных в зону ближнего излучаемого поля	187
<i>Романов А.Г., Данилов И.Ю., Чони Ю.И.</i> Эффективность дофокусировки МГЗА при эксплуатационных нагрузках	191
<i>Насыбуллин А.Р., Веденькин Д.А.</i> Адаптивная антенная система для пространственной фильтрации ионосферных мод	196
<i>Хохлов Д.К., Кадыров Р.А., Борисов И.К., Насыбуллин А.Р.</i> Лабораторный программно-аппаратный комплекс для определения характеристик СВЧ-устройств	198
<i>Кадыров Р.А., Хохлов Д.К., Борисов И.К., Насыбуллин А.Р.</i> Моделирование металлodieлектрического прямоугольного волновода с микрополосковым возбуждением	200
<i>Кадыров Р.А., Хохлов Д.К., Борисов И.К., Насыбуллин А.Р.</i> Реализация металлodieлектрического прямоугольного волновода с микрополосковым возбуждением	202

<i>Борисов И.К., Кадыров Р.А., Хохлов Д.К., Насыбуллин А.Р.</i> Антенны в виде открытого конца волновода из металлодиэлектрических материалов	204
<i>Борисов И.К., Кадыров Р.А., Хохлов Д.К., Насыбуллин А.Р.</i> Моделирование и реализация волноводных антенн из металлодиэлектрических материалов	206
<i>Табаков Д.П., Матвеевский П.О., Коришунов С.А.</i> Электродинамический анализ фрактальной антенны на основе салфетки Серпинского	208
<i>Табаков Д.П., Морозов С.В., Коришунов С.А.</i> Построение математической модели тонкопроволочного широкополосного вибратора с поворотной симметрией	210
<i>Табаков Д.П., Яковлев М.В., Коришунов С.А.</i> Электродинамическая модель рамочной антенны с произвольным числом углов	212
<i>Скачков В.А., Садыков А.Р.</i> Многолучевые антенны	214
<i>Скачков В.А., Шагвалиев Т.Р.</i> Моделирование антенн с контурной диаграммой направленности	216
<i>Седельников Ю.Е. Шабан М.</i> Антенные решетки ММВ на основе диэлектрического волновода с идентичными нерегулярностями	218
<i>Авксентьев А.А.</i> Самолетная невыступающая антенна метрового диапазона волн	221
<i>Андрюшенко Т.А., Ильин А.Г.</i> Стабилизация средней частоты перестраиваемого лазера	224
<i>Павлов В.В., Рябова Н.В., Павлова Н.Г.</i> База данных параметров трехэлементных директорных антенн с увеличенным рефлектором и уменьшенным директором на шесть и четыре процента в длинах волн относительно активного вибратора	226

Секция 6. РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

<i>Насыбуллин А.Р., Веденькин Д.А.</i> Зондирование искусственных ионосферных неоднородностей полигармоническим сигналом	230
<i>Семенов В.Э., Стахова Н.Е.</i> Исследование влияния состояния радиоканала на качество связи в мобильных системах	233
<i>Бурдин В.А., Гаврюшин С.А., Прокопьев В.И.</i> Методы поиска повреждений кабельной системы на трассах сложной конфигурации	235
<i>Иванов Д.В., Иванов В.А., Елсуков А.А., Овчинников В.В.</i> Применение сложных сигналов в вертикальном ионозонде	237

<i>Иванов Д.В., Иванов В.А., Рябова Н.В., Катков Е.В., Бельгибаев Р.Р.</i>	
Оценка доступности частотных каналов для различных модемов КВ-связи на основе их пассивного зондирования	239
<i>Рябова Н.В., Бастркова М.И., Иванова Н.В.</i> Методика оценки помехоустойчивости ионосферных радиолиний на основе данных наклонного зондирования ионосферы с помощью ЛЧМ-сигнала	241
<i>Иванов Д.В., Зуев А.В., Иванов В.А., Рябова Н.В.</i> Исследование сбоев радионавигационных приемников европейской части России	243

Секция 7. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

<i>Нечаев А.И.</i> Исследование особенностей СВЧ-микроэлектронных устройств в телекоммуникационных системах	246
<i>Смирнов А.А.</i> Методы определения местоположения источников радиополучения	251
<i>Лаврушев В.Н., Муртазина А.И.</i> Анализ и оптимизация развязки между антенными решетками	253
<i>Лаврушев В.Н., Хасанов А.С.</i> Разработка щелевой антенной решетки для определения направления на источник излучения	258
<i>Мальцев А.А., Северянова А.Д.</i> Электромагнитная совместимость аккумуляторов с системой охранной сигнализации с использованием мобильного телефона	263
<i>Идиатуллоев З.Р.</i> Конструирование электронных устройств телекоммуникационных систем с учетом обеспечения электромагнитной совместимости	265

Секция 8. ФРАКТАЛЫ И ДРОБНЫЕ ОПЕРАТОРЫ, ДИНАМИЧЕСКИЙ ХАОС И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

<i>Афанасьев В.В., Марданишин Э.Р.</i> Селективное режектирование 3-D сигналов радиоэлектронной дискретно-нелинейной системы с хаотической динамикой	268
<i>Афанасьев В.В., Логинов С.С.</i> Управляемые дискретно-нелинейные системы с динамическим хаосом и вариацией параметров временной дискретизации	272
<i>Черепашкина Д.В., Кирпичникова М.Ю.</i> Применение метода Каца с ЭГЭГ сигналам	277

<i>Денисов Е.С., Тимергалина Г.В., Никишин Т.П., Байтемиров Э.Д.</i>	
Нейросетевой метод диагностики водородных топливных элементов по электрическим флуктуациям и его реализация на ПЛИС	280
<i>Гильмутдинов А.Х., Гильметдинов М.М.</i> Введение в теорию двух-полюсных элементов дробного порядка	282
<i>Гильмутдинов А.Х., Ушаков П.А., Подсизерцев М.А.</i> Методика анализа комплементарного RC-ЭРП со структурой слоев вида $(R1+R2)$ -C-NR....	289
<i>Гильмутдинов А.Х., Ушаков П.А., Подсизерцев М.А.</i> Проектирование Фрактального элемента на основе RC-ЭРП со структурой слоев вида R-C-NR	294

Секция 9. ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СЕТЯХ

<i>Мезенцева Е.М., Гринблат А.А.</i> Предварительная подготовка сообщений в задачах фильтрации спама на веб-сайтах	300
<i>Аверьянова А.Н., Маслов О.Н.</i> Моделирование стохастической поляризации векторов электромагнитного поля	304
<i>Фролова М.А.</i> Моделирование неопределенности знаний.....	308
<i>Маслов О.Н., Фролова М.А., Шаталов И.С.</i> Информационная защита случайных антенн с использованием информативных признаков опасных сигналов	312
<i>Голованова Е.Н., Докучаев В.А., Маклачкова В.В.</i> Особенности нормативно-правового обеспечения защиты персональных данных с использованием инфокоммуникационных технологий	316
<i>Алексеев А.П.</i> Пространственно-временное распыление информации ...	321
<i>Кузнецов М.В.</i> Методы снижения вероятности успешного проведения DDOS-атаки	323
<i>Ротенштейн И.В., Кузнецов Я.М.</i> Анализ параметров невокализованной речи для задачи распознавания диктора	325
<i>Зайцев В.В.</i> Защищенная передача данных в сенсорной сети	327
<i>Бельская Н.М., Уточкина Д.А., Уточкина М.А.</i> Интеллектуальная система управления безопасностью информационных ресурсов сети ...	329
<i>Мальцева Е.С., Коваль М.А., Коняева О.С.</i> Как экспертная информация и прогнозирование вредоносного поведения помогают защитить компании	331
<i>Алюшин А.В., Бельская Н.М.</i> Разработка компьютерной модели межсетевого экрана	334

<i>Задорина Д.А., Лемжин М.И.</i> Практика применения SIEM системы OSSIM.....	337
<i>Безукладников И.И., Миронова А.А.</i> Таргетированные атаки на массовые сервисы интернет	339
<i>Безукладников И.И., Кон Е.Л., Южаков А.А.</i> Мультиуровневые скрытые каналы и скрытые сети в инфокоммуникационных системах	342

Секция 10. ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ

<i>Галеев И.Х.</i> Обучающие среды для веб-дизайнеров	346
<i>Хаджиева С.В.</i> Имитационное моделирование оценки IT-проектов в гибких методологиях	350
<i>Докучаев В.А., Мытенков С.С., Шевелёв С.В.</i> Совершенствование подходов к подготовке специалистов в отрасли ИТ и связи	352
<i>Савинов Г.А., Ахметшина Э.Г.</i> Разработка системы определения потенциала студента и анализ путей его дальнейшего развития	358
<i>Петрова О.А.</i> Создание интерактивной лекции-презентации с помощью системы Wolfram Mathematica	360
<i>Галеева Л.Х.</i> Компьютерное моделирование кристаллического и аморфного состояния материалов	363
<i>Васин Н.Н., Фильчев В.А.</i> Программно-аппаратный комплекс для анализа сетей с пакетной коммутацией	367
<i>Валов О.П., Фролова К.А.</i> Настройка HTTP, DHCP и TFTP серверов в симуляторе PACKET TRACER	370
<i>Медведева С.Н.</i> Инструментальные средства разработки – алгоритмов решения задач по теории вероятностей в математической системе онлайн обучения математике – MATH-BRIDGE	372
<i>Павлов А.Д.</i> Проблемы интеграции адаптационных механизмов в систему MATH BRIDGE	374
<i>Бугаева О.Г.</i> Повышения эффективности маркетинга медико-технической продукции на основе имитационного моделирования	376
<i>Аронов В.Ю., Верещаковская М.А.</i> Особенности дипломного проектирования студентов системы дистанционных образовательных технологий.....	378
<i>Можгинский В.Л., Рябков О.С.</i> Мультиплексоры плезиохронной и синхронной иерархий в учебной лаборатории	380
<i>Одинокоев Г.А.</i> Внедрение компетенций World Skills в образование	382
<i>Данилов А.Н., Столбов В.Ю.</i> Об управлении открытостью образовательной системы вуза с учетом информационной безопасности	385