

Пленарные доклады

ВОЛНОВОДНЫЕ БРЭГГОВСКИЕ СТРУКТУРЫ СВЕРХВЫСОКОЧАСТОТНОГО ДИАПАЗОНА – НОВЫЙ ТИП ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СТРУКТУР ДЛЯ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ Д. В. Пономарев, А. В. Скрипаль, Д. А. Усанов.	1
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И МАТЕРИАЛЫ В ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКУСТОЭЛЕКТРОНИКЕ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ А. С. Багдасарян, Ю. В. Гуляев.	12
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОТЫ РАДАРА С СИНТЕЗИРОВАНИЕМ АПЕРТУРЫ АНТЕННЫ К. В. Андреев, А. А. Воронин, Д. Ю. Карасев, А. Н. Леухин, А. А. Петухов.	26
НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И СВЯЗИ В. И. Борисов.	35
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТОВ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ А. А. Зацаринный.	43

**Секция 1. Общие проблемы передачи и обработки информации.
Цифровая обработка сигналов.**

МЕТОД ЗАЩИТЫ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ СВЯЗИ В СЕТЯХ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ А. В. Бесков, М. Л. Вотинов, А. Ю. Живодерников, Ю. В. Ковайкин.	53
АНАЛИЗ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ В СЕТЯХ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ М. А. Гудков, О. С. Лаута, С. М. Одоевский.	58
АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АЛГОРИТМОВ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ В БЕСПРОВОДНЫХ СЕНСОРНЫХ СЕТЯХ В. Д. Ле, В. И. Парфенов.	63
АНАЛИЗ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ СХЕМ ЗАХВАТА СИГНАЛОВ С ППРЧ В. Е. Прохоров.	71

АНАЛИЗ СВЯЗНОСТИ АБОНЕНТОВ ДЕКАМЕТРОВОЙ РАДИОСЕТИ С РОКАДНЫМИ СВЯЗЯМИ ВНУТРИ И МЕЖДУ БАЗОВЫМИ СЕКМЕНТАМИ А. А. Коробков, И. В. Реджепов, В. Е. Тоискин.....	86
АНАЛИЗ СЕТЕЙ СВЯЗИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ УГРОЗ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИИ А. А. Курило, О. М. Лепешкин, А. С. Шуравин.....	90
ВЕРБАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЦЕЛЕВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ АТАКИ Д. А. Иванов, М. А. Коцыняк, А. Ю. Талденко.....	94
ВОЗДЕЙСТВИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО ФАЗОМАНИПУЛИРОВАННОГО ШИРОКОПОЛОСНОГО СИГНАЛА НА ПРИЕМНИК С ВХОДНЫМ ПОЛОСОВЫМ ФИЛЬТРОМ И. Н. Маснев, Г. С. Нахмансон.....	99
ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОАГЕНТНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ВНЕДРЕНИЯ И АТАК Т. В. Арутюнян, Д. А. Кошелев.....	106
ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ОБЛАЧНЫХ И ТУМАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ Д. А. Кошелев, Т. В. Тимченко.....	114
ВЫСОКОСКОРОСТНОЕ УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ С ИНТЕРФЕЙСОМ 100GB ETHERNET А. А. Гармаш, Е. А. Гузьяева, Н. И. Каргин, В. А. Клоков, Е. Б. Рослый.....	124
ЗОНДИРОВАНИЕ КАНАЛА И АДАПТИВНАЯ КОРРЕКЦИЯ СИГНАЛОВ В ПРОЦЕССЕ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ПО КВ КАНАЛУ В. В. Егоров, М. Л. Маслаков.....	136
ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОТЫ ДЕКОДЕРА ПО АЛГОРИТМУ С ПРОВОКАЦИЕЙ СТЕРТОГО ЭЛЕМЕНТА М. А. Дамдам.....	142
ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СЕКМЕНТА СЕТИ ОПЕРАТИВНОЙ СВЯЗИ ФИКСИРОВАННОЙ ТОПОЛОГИИ А. А. Гладких, С. Д. Данилов, Р. В. Климов.....	147
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТОВ КВАНТОВАНИЯ ПРИ ОБРАБОТКЕ СИГНАЛОВ В ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЕ ПЕРЕДАЧИ Т. М. Печень, Я. В. Поздняков, А. В. Сугако.....	152

ИТЕРАТИВНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ КОДОВЫХ КОМБИНАЦИЙ БЛОКОВЫХ КОДОВ А. С. Аль-Месри.....	160
К ВОПРОСУ О КВАЛИМЕТРИЧЕСКОМ ОЦЕНИВАНИИ ХАОТИЧЕСКИ ФУНКЦИОНИРУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ И. В. Дементьев, В. Ф. Свердел, Д. Ю. Чаркин.....	166
КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ КВАЗИИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ ДЕКОДЕРОМ ПРИ ОБРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИИ В КАНАЛЕ СВЯЗИ С НЕИЗВЕСТНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ Е. К. Карпухина, С. М. Наместников, Н. Ю. Чилихин.....	177
КОРРЕЛОГРАММНАЯ ОЦЕНКА СПЕКТРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОКОННОГО СГЛАЖИВАНИЯ И БИНАРНОГО СТОХАСТИЧЕСКОГО КВАНТОВАНИЯ ПО УРОВНЮ НЕПРЕРЫВНЫХ СИГНАЛОВ А. В. Машков, В. Н. Якимов.....	183
ЛЕКСИКОГРАФИЧЕСКАЯ КОГНИТИВНАЯ КАРТА ДЕКОДЕРА С НАВИГАЦИЕЙ А. В. Борщевский, А. А. Гладких, Н. А. Пчелин.....	192
МЕТОД ВЫЧИСЛЕНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ АВТОКОРРЕЛЯЦИОННОЙ ФУНКЦИИ БИНАРНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ОСНОВАННЫЙ НА АЛГОРИТМЕ ФАКТОРИЗАЦИИ МНОГОЧЛЕНОВ В $GF(2)$ В. И. Безродный, А. Н. Леухин.....	199
МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ИНТЕРФЕЙСОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОДСИСТЕМ В РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ И. Н. Мальшева, Ю. А. Плахотнюк.....	205
МЕТОДИКА ПРОВЕРКИ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ НА НАЛИЧИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА Т. Ю. Алмаев, О. М. Лепешкин.....	210
МЕТОДЫ ГЕНЕРИРОВАНИЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ЧАСТОТ СИГНАЛА С ППРЧ Е. В. Григорьев.....	217
МИНИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ РЕСУРСОВ ПЛИС ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ СИГНАЛОВ НА ФОНЕ МОЩНЫХ ПОМЕХ А. Г. Студеникин.....	230
МОДЕЛИРОВАНИЕ АППАРАТНОГО ОКРУЖЕНИЯ РАДИОКАНАЛОВ УПРАВЛЕНИЯ И. Н. Мальшева, Ю. А. Плахотнюк, В. Ф. Свердел.....	239

МОДЕЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЦЕЛЕВЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ АТАК НА КИБЕРФИЗИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ Т. В. Белякова, О. С. Лаута, Е. А. Хохлачева.....	247
МОДЕЛЬ СИГНАЛОВ В РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ И. А. Пилипенко, О. А. Сафарьян, И. А. Сахаров.....	252
МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ЛВС А. В. Бесков, М. Л. Вотиннов, А. В. Дидиченко, Д. Г. Дубовой, Ю. В. Ковайкин, А. В. Уйманов.....	257
О СТРУКТУРЕ УЗКОПОЛОСНЫХ ШУМОВ А. Г. Ильин, В. С. Юнусова.....	263
ОБНАРУЖЕНИЕ СИГНАЛА НЕИЗВЕСТНОЙ ФОРМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОННОЙ СЕТИ Ю. Э. Корчагин, А. О. Липатов, М. А. Смолина.....	270
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ ДИАПАЗОНА РАБОЧИХ ЧАСТОТ РЛС С ЛИНЕЙНО-ЧАСТОТНО МОДУЛИРОВАННЫМИ СИГНАЛАМИ А. А. Веселков, В. П. Лихачев, В. В. Семенов.....	278
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ НЕЛИНЕЙНОГО ЭЛЕМЕНТА НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ РЕАЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ М. А. Евсеев.....	284
ОПТИМИЗАЦИЯ СПЕКТРА ШПС ДЛЯ РАДИОКАНАЛОВ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ СТРУКТУРНЫХ И СОСРЕДОТОЧЕННЫХ ПОМЕХ А. В. Сезин.....	290
ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССА ОБСЛУЖИВАНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНОГО ТРАФИКА НА ОСНОВЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРЕТО А. В. Бусыгин, А. К. Кочешков, С. М. Одоевский.....	295
ОТ ПРОТОКОЛА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ КЛЮЧЕЙ ДИФФИ-ХЕЛЛМАНА К ПОЛНОСТЬЮ ХЕШИРОВАННОМУ ПРОТОКОЛУ МЕНЕЗИСА-КЬУ-ВАНСТОУНА Б. Н. Воронков.....	303
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБНАРУЖЕНИЯ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СИГНАЛОВ В АВТОКОРРЕЛЯЦИОННОМ ПРИЕМНИКЕ А. А. Веселков, В. П. Лихачев, Н. Ч. Нхан.....	309

ОЦЕНКА ВРЕМЕННОГО ПОЛОЖЕНИЯ СИГНАЛА ПО СЖАТЫМ ДАННЫМ НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ COMPRESSIVE SENSING Д. Ю. Голованов, В. И. Парфенов.....	315
ОЦЕНКА ЗАЩИЩЕННОСТИ УЗЛА СВЯЗИ СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В УСЛОВИЯХ ДЕСТРУКТИВНЫХ ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОСНОВЕ ВЕРОЯТНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЫПОЛНЕНИЯ РЕГЛАМЕНТА БЕЗОПАСНОСТИ М. О. Лепешкин, Р. К. Шостак, А. С. Шуравин.....	326
ОЦЕНКА СВОЕВРЕМЕННОСТИ ДОСТАВКИ ЦЕЛЕВЫХ СООБЩЕНИЙ В ВИРТУАЛЬНОМ СОЕДИНЕНИИ ДЕКАМЕТРОВОЙ РАДИОСЕТИ Е. А. Киселева, М. А. Лягин, В. Е. Тоискин.....	331
ОЧИСТКА ЗАШУМЛЕННЫХ СИГНАЛОВ МЕТОДОМ ДИСКРЕТНОЙ ВЕЙВЛЕТ- ФИЛЬТРАЦИИ И. С. Киреев, М. Г. Уланский.....	337
ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ СИСТЕМ НАБЛЮДЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ СЦЕН НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА ДОМИНАНТНОЙ ИНФОРМАЦИИ А. И. Бобровский, А. В. Морозов, А. К. Цыцулин.....	342
ПЕРЕСТАНОВОЧНОЕ ДЕКОДИРОВАНИЕ НЕДВОИЧНЫХ КОДОВ В СИСТЕМЕ КОГЕРЕНТНЫХ СИСТЕМ СВЯЗИ Д. В. Ганин, Г. М. Тамразян.....	350
ПИРАМИДАЛЬНАЯ ФОРМА ПОСТРОЕНИЯ МНОГОСКОРОСТНОГО АДАПТИВНОГО ФИЛЬТРА А. Ю. Линович.....	356
ПОВЫШЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО ДИАПАЗОНА СИГНАЛА СВОБОДНОГО ОТ ГАРМОНИК ДЛЯ ГЕНЕРАТОРОВ С ЧИСЛОВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ И. Е. Кашенко.....	368
ПОВЫШЕНИЕ СКОРОСТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В КАНАЛАХ С ЗАМИРАНИЯМИ Л. И. Аверина, А. Ю. Лафицкий, Ю. Н. Прибытков.....	375
ПОГРАНИЧНЫЕ АНОМАЛИИ В ЗАДАЧАХ ПРИЕМА СИГНАЛОВ А. В. Зюльков.....	382
ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ КОМПЛЕКСЕ И. Н. Малышева, Ю. А. Плахотнюк, В. В. Погожев, В. А. Серeda.....	386

ПРИМЕНЕНИЕ КОГНИТИВНОЙ МЕТАФОРЫ ПРИ ПОСТРОЕНИИ СИСТЕМ
«РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ
ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ СВЯЗИ

А. А. Гладких, А. В. Меновщиков. 393

ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРЕСТАНОВОЧНОГО ДЕКОДИРОВАНИЯ НЕДВОИЧНЫХ
ЭКВИВАЛЕНТНЫХ КОДОВ ДЛЯ ЗАШУМЛЕНИЯ КАНАЛОВ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

С. В. Шахтанов. 398

ПРИМЕНЕНИЕ ЭНТРОПИЙНОГО ПОДХОДА ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ
ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА В МУЛЬТИСЕРВИСНЫХ СЕТЯХ С ТИПОВЫМИ
ПРОТОКОЛАМИ НА БАЗЕ КОНЕЧНЫХ МАРКОВСКИХ ЦЕПЕЙ

А. А. Коробков, М. А. Лягин, В. Е. Тоискин. 407

ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ И АЛГОРИТМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
КОРПОРАТИВНОЙ СЕТИ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО КОНФЛИКТА

А. В. Веденеев. 414

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИОРИТЕТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
РАЗНОРОДНОГО ТРАФИКА В СЕТИ СВЯЗИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Л. В. Воробьев, В. Н. Обердербфер. 423