

# ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

*Акулиничев Ю.П., Денисов В.П.*

60 ЛЕТ КАФЕДРЕ РТС ..... 5

*Тисленко В.И., Савин А.А.*

ИССЛЕДОВАНИЯ НИИ РТС В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ  
ПРОГРАММНО-АЛГОРИТМИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАДАЧ  
ОЦЕНКИ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ  
ИСТОЧНИКОВ РАДИОИЗЛУЧЕНИЯ В ЭЛЕКТРОННЫХ  
КОМПЛЕКСАХ РАДИОМОНИТОРИНГА ..... 17

*Слуцкий В.И.*

20 лет вместе! (воспоминания) ..... 28

## Секция 1. РАДИОФИЗИКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН

*Лебедев В.Ю., Захаров Ф.Н., Мухомор К.Е., Филимонов В.А.*

ОЦЕНКА ОСЛАБЛЕНИЯ СИГНАЛА ПРИ ОТРАЖЕНИИ  
ОТ ПОДСТИЛАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ..... 34

*Лебедев В.Ю., Захаров Ф.Н., Мухомор К.Е., Филимонов В.А.*

ОЦЕНКА ОТНОШЕНИЯ СИГНАЛ/ШУМ ДЛЯ СИГНАЛОВ ГНСС,  
ПРИНИМАЕМЫХ НА УЗКОНАПРАВЛЕННУЮ АНТЕННУ ..... 38

*Ноздреватых Д.О., Аникин А.С.*

МЕТОДЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МОЩНОСТИ УСИЛИТЕЛЕЙ  
ПЕРЕДАЮЩИХ ТРАКТОВ В РЕТРАНСЛЯТОРАХ  
СПУТНИКОВОЙ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ ..... 45

*Гордеев В.Ф., Малышков С.Ю., Поливач В.И., Шталин С.Г.*

ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ТЕХНОЛОГИЯ РАДИОВОЛНОВОГО  
МЕТОДА РАННЕГО ОПОВЕЩЕНИЯ АКТИВИЗАЦИИ  
ОПАСНЫХ ГЕОДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ..... 51

*Зайниев А.И., Кузьменко И.Ю.*

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ SDR-РАДИО  
В РАДИОФИЗИКЕ ..... 61

*Попов Ю.Б., Карпушин П.А., Красненко Н.П., Кураков С.А.,*

*Раков А.С.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ БЕСПИЛОТНЫХ  
ЛЕТАТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ МУЛЬТИРОТОРНОГО ТИПА  
ДЛЯ ВЕРИФИКАЦИИ РАДИОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ  
ТЕМПЕРАТУРНОГО ПРОФИЛЯ АТМОСФЕРЫ ..... 69

*Жукова В.А., Красненко Н.П., Пустовалов К.Н., Раков А.С.*

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОЙ СТРАТИФИКАЦИИ  
НИЖНЕГО СЛОЯ АТМОСФЕРЫ В КАЧЕСТВЕ ПРЕДВЕСТНИКА  
ГРОЗ И ШКВАЛОВ ..... 76

## Секция 2. РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

*Денисов В.П., Дубинин Д.В., Ерофеев Д.В.*

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА МАКСИМАЛЬНОГО ПРАВДОПОДОБИЯ  
ДЛЯ УГЛОВОГО РАЗРЕШЕНИЯ СИГНАЛОВ В МНОГОВАЗОВЫХ  
ФАЗОВЫХ ПЕЛЕНГАТОРАХ..... 84

*Шаврин В.В., Тисленко В.И., Лебедев В.Ю., Филимонов В.А.*

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМА  
ОЦЕНКИ ПАРАМЕТРОВ СИГНАЛОВ ГНСС В НЕКОГЕРЕНТНОМ  
РЕЖИМЕ СЛЕЖЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ СИГМА-ТОЧЕЧНОГО  
ФИЛЬТРА КАЛМАНА..... 100

*Сладкова Л.А., Клименко Я.В.*

ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ  
ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ  
ПЕРЕЕЗДАХ..... 115

*Голиков А.М.*

НЕЙРОСЕТЕВАЯ И ВЕЙВЛЕТ-ФРАКТАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА  
СИГНАЛОВ И ИЗОБРАЖЕНИЙ РСА. ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ  
И ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ..... 121

*Голиков А.М., Малмыгин Я.С., Мельников Д.С.*

РАЗРАБОТКА СЕТЕВОГО ПРИЕМО-ПЕРЕДАТЧИКА  
НАНОСПУТНИКА SUBESAT..... 125

*Аржевикин И.В., Захаров Ф.Н.*

МАКЕТ МАГИСТРАЛИ НЕФТЕПРОВОДА ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ  
СИСТЕМ ОБНАРУЖЕНИЯ УТЕЧЕК..... 130

*Аржевикин И.В., Захаров Ф.Н.*

АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ УТЕЧЕК  
НЕФТИ..... 134

*Разгуляев С.И., Филатова В.Е., Задорин А.С.*

МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ КВАНТОВОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ КЛЮЧА  
ПО ПРОТОКОЛУ BB84..... 137

*Шамин В.А., Чусов А.А.*

АНАЛИЗ ТОЧНОСТИ РОТАЦИОННЫХ МЕТОДОВ CORDIC  
ДЛЯ ЧИСЛЕННОЙ АППРОКСИМАЦИИ СИНУСОИДАЛЬНОГО  
СИГНАЛА ЧИСЛАМИ С ПЛАВАЮЩЕЙ ТОЧКОЙ..... 143

*Хоменко А.А., Чусов А.А.*

КОМПРЕССИОННОЕ КОДИРОВАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ  
И ВИДЕО..... 148

*Ломакин А.Ф., Стеценко Г.А., Колесникова Н.Е., Тихонов Д.Е.*

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА SFN DVB-T2 ПО РЕЗУЛЬТАТАМ  
МОДЕЛИРОВАНИЯ..... 154

*Бездверный С.А.*

ОСОБЕННОСТИ СТУДЕНЧЕСКОГО ЗВУКОВОГО ВЕЩАНИЯ  
В ХИИК ..... 168

*Непряев А.А.*

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ  
ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИОРИТЕТОВ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ  
ЦЕЛЕЙ..... 172

*Васильев К.К., Маттис А.В., Саверкин О.В.*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЛЬТРАЦИИ В СВЯЗАННЫХ  
КООРДИНАТАХ ПРИ СОПРОВОЖДЕНИИ БЫСТРО  
МАНЕВРИРУЮЩИХ ЦЕЛЕЙ ..... 178

*Иноземцев М.А.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ GPRMAX  
ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАБОТЫ ГЕОРАДАРА..... 185

*Белых А.А.*

К ВОПРОСУ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ AFDX БЕЗ ЗАМЕНЫ  
БОРТОВОГО РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ВОЗДУШНЫХ СУДОВ ..... 192

*Якушевич Г.Н.*

АЛГОРИТМ АНАЛИЗА И СИНТЕЗА ЧЕТЫРЕХПОЛЮСНИКОВ  
СОГЛАСУЮЩИХ ЦЕПЕЙ ..... 197

*Старченко К.В., Чусов А.А.*

ВЕКТОРИЗАЦИЯ РАСЧЕТА ЦИКЛИЧЕСКОГО КОДА  
ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ КАНАЛЬНОГО  
КОДИРОВАНИЯ ДАННЫХ ..... 203

*Мещеряков А.А., Гулько В.Л., Блинковский Н.К.*

ОБНАРУЖЕНИЕ РАДИООПТИЧЕСКИХ ОТРАЖАТЕЛЕЙ  
В СОСТАВЕ ЗНАКОВ НАВИГАЦИОННОГО ОГРАЖДЕНИЯ..... 209

*Вебер В.И., Куприц В.Ю., Мещеряков А.А.*

МЕТОДЫ РАСПОЗНАВАНИЯ ОБЪЕКТОВ  
НА РАДИОЛОКАЦИОННОМ ИЗОБРАЖЕНИИ, ПОЛУЧЕННОМ  
ПРИ ПОМОЩИ РСА..... 216

*Аникин А.С.*

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НЕЛИНЕЙНЫХ ИСКАЖЕНИЙ  
УСИЛИТЕЛЯ НА КАЛИБРОВКУ ТРАКТОВ..... 222

*Хворостяная Ю.С., Якушевич Г.Н.*

ВЫБОР И ОПТИМИЗАЦИЯ СХЕМЫ АРУ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ  
СЛОВОГО КОМПАНДИРОВАНИЯ В СИСТЕМАХ ПЕРЕДАЧИ  
ИНФОРМАЦИИ..... 225

### Секция 3. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВУЗОВ С ПРЕДПРИЯТИЯМИ ОПК

*Трубченинова И.А.*

БАЗОВАЯ КАФЕДРА КАК ФОРМА КОМПЛЕКСНОГО  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВУЗА С ПРЕДПРИЯТИЯМИ ОБОРОННО-  
ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ  
КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ..... 242

*Шарыгина Л.И.*

ОБУЧЕНИЕ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ ..... 246

*Ноздреватых Д.О., Громов В.А.*

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПРЕДПРИЯТИЯМИ ОПК В ПЕРИОД  
ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ..... 249

*Рачис В.А.*

ОПЫТ ПРОХОЖДЕНИЯ СТАЖИРОВКИ  
В АО «НПФ «МИКРАН» ..... 253

*Орлова В.В., Глухарева С.Н., Лобода Ю.О., Кочетков О.В.,*

*Ноздреватых Д.О., Рекундаль О.И.*

ПРОТОТИП КОММУНИКАЦИОННО-КОГНИТИВНОЙ  
ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТАКОМАНД ..... 256