

Сибирский федеральный университет  
Институт инженерной физики и радиоэлектроники

при поддержке

Министерства информатизации и связи Правительства Красноярского края  
IEEE Russia Siberia Section MTT/AES/IM/COM/AP Joint Chapter (Krasnoyarsk)

ОАО «НПП «Радиосвязь»

ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнева»

ОАО «КБ Искра»

ЦКБ «Геофизика»

Краевого государственного автономного учреждения «Красноярский краевой фонд  
поддержки научной и научно-технической деятельности»

**XVII ВСЕРОССИЙСКАЯ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

**«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»,**

**ПОСВЯЩЕННАЯ 119-Й ГОДОВЩИНЕ  
ДНЯ РАДИО**

Пригласительный билет и программа  
6–8 мая 2014 г.

*Секции:*

- 1. Радиотехнические системы*
- 2. Устройства обработки сигналов и навигационные системы*
- 3. Информационные спутниковые системы и технологии*
- 4. Приборостроение*
- 5. СВЧ технологии, антенны и устройства*
- 6. Микро- и нанoeлектроника*
- 7. Конструирование и технология электронных средств*
- 8. Телекоммуникации*
- 9. Физические основы современного материаловедения*
- 10. Современные проблемы радиоэлектроники (доклады на английском языке)*
- 11. Научная работа школьников в области радиоэлектроники*

Красноярск 2014

## Расписание работы конференции «Современные проблемы радиоэлектроники»

| Дата<br>Время | 5-6<br>мая   | 6<br>мая  | 7<br>мая   | 8<br>мая  | 8-9<br>мая                    |
|---------------|--|---|--|---|-------------------------------|
| 9:00          | Засед участников конференции   |   |  |   |                               |
| 10:00         | 9.30–12.00 час.,<br>13.00–17.00 час.,<br>Регистрация<br>участников<br>конференции<br>(ауд. Б-317)  | 9.30–10.15 час.<br>Регистрация участников<br>конференции<br>(актовый зал корпуса Г)   | 9.30–10.15 час.<br>Регистрация участников<br>конференции<br>(актовый зал корпуса Г)            | 10.00–12.30 час.<br>Заседание секций:<br>● Радиотехнические системы –<br>ауд. Б-420;<br>● Современные проблемы радиоэлек-<br>троники (английский язык) – ауд. Б-201 | Отъезд участников конференции |
| 10:30         |  | 10.30–13.00 час.<br>Пленарное заседание<br>(актовый зал корпуса Г)  |  |   |                               |
| 13:00         | 13.00–14.30<br>Экursions<br>по лабораториям<br>Института<br>инженерной физики<br>и радиоэлектроники<br>СФУ<br>14.30–16.30<br>Экursions по кампу-<br>су СФУ (библиотека,<br>центр коллективного<br>пользования) | 13.00–14.00 час.<br>ПЕРЕРЫВ   | 12.30–13.30 час.<br>ПЕРЕРЫВ  |   |                               |
| 14:00         |  | 14.00–17.00 час.<br>Заседание секций:<br>● Устройства обработки сигналов<br>и навигационные системы – ауд. Б-420;<br>● Информационные спутниковые<br>системы и технологии – ауд. Б-228;<br>● Приборостроение – ауд. Б-115;<br>● СВЧ технологии, антенны и устройства – ауд. Б-319Б;<br>● Микро- и наноэлектроника – ауд. В-207;<br>● Конструирование и технология<br>электронных средств – ауд. В-214;<br>● Телекоммуникации – ауд. Б-313;<br>● Физические основы современного<br>материаловедения – ауд. 14-17<br>(проспект Свободный-79, корпус 1, 4 этаж);<br>● Научная работа школьников в области<br>радиоэлектроники – ауд. Б-415 | 13.30–14.30 час.<br>Закрывтие конференции,<br>Награждение дипломами<br>(актовый зал корпуса Г) |   |                               |
| 15:00         |  |   |  |   |                               |
| 16:00         |  |   |  |   |                               |
| 17:00         |  |   |  |   |                               |

По организационным вопросам во время проведения конференции обращаться в ауд. Б-317, тел. (+7 391) 2-497-380

**Уважаемый (ая)**

**Приглашаем Вас принять участие в работе XVII Всероссийской научно-технической конференции молодых ученых и студентов с международным участием «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**

**СОСТАВ ОРГАНИЗАЦИОННОГО И ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА****Организационный комитет**

*Председатель:* Панько С. П. – проф., д-р техн. наук, СФУ (г. Красноярск).

*Сопредседатели:*

Туров А. В. – министр информатизации и связи Правительства Красноярского края;

Патрин Г. С. – проф., д-р физ.-мат. наук, директор ИИФиРЭ СФУ (г. Красноярск);

Шайдуров Г. Я. – д-р техн. наук, СФУ (г. Красноярск).

*Ученый секретарь:* Левицкий А. А. – доц., канд. физ.-мат. наук, СФУ (г. Красноярск).

*Члены Оргкомитета:*

Галеев Р. Г. – генеральный директор ОАО НПП «Радиосвязь» (г. Красноярск);

Косенко В. Е. – 1-й зам. генерального конструктора и генерального директора ОАО «Информационные спутниковые системы» им. ак. М. Ф. Решетнева (г. Железногорск);

Ромулов А. В. – генеральный директор ОАО «КБ Искра» (г. Красноярск);

Саломатов Ю. П. – проф., канд. техн. наук, СФУ (г. Красноярск).

**Программный комитет**

Усаков В. И. – проф., д-р техн. наук, главный инженер ЦКБ «Геофизика» (г. Красноярск);

Алешечкин А. М. – д-р техн. наук, СФУ (г. Красноярск); Бондаренко В. Н. – проф., д-р техн.

наук, СФУ (г. Красноярск); Громыко А. И. – проф., д-р техн. наук, СФУ (г. Красноярск); Каш-

кин В. Б. – проф., д-р техн. наук, проф. каф. «Радиотехника» ИИФРЭ СФУ; Коловский Ю. В. –

проф., канд. техн. наук, СФУ (г. Красноярск); Петров М. Н. – проф. СибГАУ, д-р техн. наук,

(г. Красноярск); Гребенников А. В., доц., канд. техн. наук, СФУ (г. Красноярск); Трегубов С. И. –

доц., СФУ (г. Красноярск); Беляев Б. А. – проф., д-р техн. наук, Институт физики СО РАН

(г. Красноярск); Слабко В. В. – проф., д-р физ.-мат. наук, СФУ (г. Красноярск); Вострецов А. Г. –

проф., д-р техн. наук, проректор по научной работе НГТУ (г. Новосибирск); Спектор А. А. –

проф., д-р техн. наук, зав. каф. «ТОР» НГТУ (г. Новосибирск); Дубнищев Ю.Н. – проф., д-р

техн. наук, НГТУ (г. Новосибирск); Шелупанов А. А. – проф., д-р техн. наук, проректор по

научной работе ТУСУР (г. Томск); Малютин Н. Д. – проф., д-р техн. наук, зам. проректора

по научной работе ТУСУР (г. Томск); Власов И. Б. – д-р техн. наук, проф. каф. «Радиоэлек-

тронные системы и устройства» МГТУ им. Н. Э. Баумана (г. Москва); Ушаков В. Н. – проф., д-р

техн. наук, зав. каф. «ТОР» СПбГЭТУ (ЛЭТИ) (г. Санкт-Петербург); Леховицкий Д. И. –

проф., д-р техн. наук, Харьковский национальный университет радиоэлектроники (г. Харь-

ков); Коноплев Б. Г. – проф., д-р техн. наук, декан ФЭП ЮФУ (г. Таганрог); Муратов А. В. –

проф., д-р техн. наук, декан РТФ ВГТУ (г. Воронеж); Рогов В. Н. – доц., канд. техн. наук,

декан РТФ УГТУ (г. Ульяновск); Увайсов С. У. – проф., д-р техн. наук, МИЭМ (ТУ)

(г. Москва); Мельчинов В. П. – доц., канд. техн. наук, зав. каф. «Радиотехника и компью-

терные технологии», Северовосточный (Якутский) федеральный университет им. М. К. Амо-

сова (г. Якутск); Князев С. Т. – проф., д-р техн. наук, проф., зав. каф. «Высокочастотные

средства радиосвязи и телевидение», Уральский федеральный университет (г. Екатеринбу-

бург); T. Peyton – PhD; American Technology Management Corporation, Lafayette, USA; Kraus I. –

Prof., Czech. Technical Univ. in Prague.

*Секретариат:*

Т. М. Бовкун; Е. А. Литинская

## ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

---

7 мая 2013 г., 10.30–13.00 час., актовый зал корпуса Г

### 1. Открытие конференции

С. П. Панько, председатель оргкомитета конференции

### 2. Вступительное слово

Е. А. Ваганов, ректор СФУ, действительный член РАН

### 3. Деятельность региональных научных и технических организаций в развитии телекоммуникационного комплекса Красноярского края

А. В. Туров, министр информатизации и связи правительства Красноярского края

### 4. Спутниковая связь. Текущее состояние и перспективы развития

В. А. Жуков, главный инженер ФГУП «Космическая связь», ЦКС «Железногорск»

### 5. Сеть цифрового телерадиовещания Красноярского радиотелевизионного передающего центра

А. Н. Иванов, начальник отдела развития филиала РТРС «Красноярский краевой радиотелевизионный передающий центр»

## Секция «РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ»

---

Председатель – д-р техн. наук, проф. Г. Я. Шайдуров

Секретарь – канд. техн. наук, доц. Д. С. Кудинов

8 мая 2014 г., 10.00–12.30 час., аудитория Б-420

1. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ АЛГОРИТМОВ ОБРАБОТКИ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО МЕТОДА ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ИЗ ВП ЕЭМПЗ  
Алистрат А. А., Потылицын В. С. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
2. РАЗРАБОТКА ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО СВЧ-ПРИЕМНИКА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ И АКУСТИЧЕСКИХ ВОЛН В ПРОВОДЯЩИХ СРЕДАХ  
Артемьев К. А., Смолехо В. В., Кудинов Д. С. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
3. РАЗРАБОТКА АВТОНОМНОГО ПРИЕМОПЕРЕДАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА СПУТНИКОВОЙ СВЯЗИ С ФУНКЦИЕЙ БОРТОВОГО РЕГИСТРАТОРА ДЛЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ  
Батурин Т. Н., Сушков А. А., Боев Н. М. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
4. ПРОГРАММНЫЙ МОДУЛЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ИНВАЗИВНЫХ МИКОЗОВ У РЕЦИПИЕНТОВ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК (ТГСК)  
Гоголев И. В., Смирнов Б. И. (научный руководитель)  
*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина)*
5. О ПРОБЛЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БИОЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ ПРИ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫХ РАБОТАХ  
Бехтерев А. А., Носенков А. А. (научный руководитель)  
*Открытое акционерное общество «Научно-производственное предприятие «Радиосвязь»  
Институт информатики и телекоммуникаций, СибГАУ*
6. К ВОПРОСУ О ВЫБОРЕ МАТЕРИАЛА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛИНЗОВОГО КОЛЛИМАТОРА  
Воробьева Ю. С., Киселев А. В. (научный руководитель)  
*Новосибирский государственный технический университет*

7. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАБОТОСПОСОБНОСТИ АЛГОРИТМОВ ФИЛЬТРАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ, ИСКАЖЕННЫХ НЕГАУССОВСКИМИ ШУМАМИ  
Гашин И. В., Жиганов С. Н.  
*Муромский институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых»*
8. МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ НАВИГАЦИИ  
Григорович Ю. В.  
*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)*
9. ИССЛЕДОВАНИЕ ШУМОВЫХ СВОЙСТВ ФОРМИРОВАТЕЛЕЙ СИГНАЛОВ С ЦИФРОВЫМИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫМИ СИНТЕЗАТОРАМИ НА ОБРАЗАХ ОСНОВНОЙ ЧАСТОТЫ  
Докторов А. Н., Ромашов В. В. (научный руководитель)  
*Муромский институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых»*
10. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ ПЕРЕХОДНОГО ПРОЦЕССА АДАПТИВНОЙ КОМПЕНСАЦИИ ПОМЕХ ДРОБНОСТИ  
Загота А. А., Тихомиров Н. М. (научный руководитель)  
*ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия имени проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»  
ОАО «Концерн «Созвездие»*
11. АНАЛИЗ МОДУЛЯЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СИНТЕЗАТОРОВ ЧАСТОТ ДЛЯ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ РАДИОСВЯЗИ  
Лебедев В. В., Николаев А. П., Леньшин А. В. (научный руководитель)  
*ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж)*
12. АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ НА БАЗЕ УДАРНЫХ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В ЛОКАЛЬНЫХ КОНФЛИКТАХ  
Мананников Е. С., Артюх А. С. (научный руководитель)  
*ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж)*
13. ЭФФЕКТИВНАЯ ПЛОЩАДЬ РАССЕЯНИЯ СОВРЕМЕННОГО ВОЗДУШНОГО СУДНА  
Мокроусов М. А., Чесноков Е. В. (научный руководитель)  
*ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж)*
14. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПРИЕМНИКОВ РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ  
Найдёнкин В. Г., Рымов А. И. (научный руководитель)  
*ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж)*
15. ПРИНЦИПЫ ИНТЕГРАЦИИ УСТРОЙСТВ В ПОСТРОЕНИИ ЕДИНОГО КОМПЛЕКСА РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ БОРЬБЫ  
Овчинников К. А., Андреев Н. Н. (научный руководитель)  
*ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж)*
16. ПОВЫШЕНИЕ ДЕВИАЦИИ ЧАСТОТЫ ЛЧМ-РАДИОСИГНАЛОВ ПУТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КВАДРАТУРАМИ DDS-СИНТЕЗАТОРА  
Поваляев С. В., Карманов Ю. Т. (научный руководитель)  
*Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)*
17. ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО СПАСЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ  
Сиротинин А. А., Боев Н. М. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
18. МОДЕЛИРОВАНИЕ И СРАВНЕНИЕ ШУМОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГИБРИДНЫХ СИНТЕЗАТОРОВ ЧАСТОТ  
Якименко К. А., Ромашов В. В. (научный руководитель)  
*Муромский институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Владимирский государственный университет им. А. Г. и Н. Г. Столетовых»*
19. ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ ТРАЕКТОРНОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ В ДВУХПОЗИЦИОННОЙ РЛС С ФИЛЬТРАЦИЕЙ ОЦЕНОК КООРДИНАТ ЦЕЛИ В ПРИЕМНЫХ ПОЗИЦИЯХ И ЦЕНТРЕ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ  
Баранов В. Г., Богомоллов Н. П. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
20. ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМА ФИЛЬТРАЦИИ КАЛМАНА В МНОГОПОЗИЦИОННОЙ РАДИОЛОКАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ПРИ УЧЕТЕ

**В ВЕКТОРЕ НАБЛЮДАЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ ОЦЕНКИ СКОРОСТИ**

Корж И. Н., Богомолов Н. П. (научный руководитель)

*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*

21. **ТРАЕКТОРНАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ В ЦЕНТРЕ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ ДВУХПОЗИЦИОННОЙ РЛС С ФИЛЬТРАЦИЕЙ ОЦЕНОК В ПРИЕМНЫХ ПОЗИЦИЯХ**  
Сидоров О. В., Богомолов Н. П. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
22. **АЛГОРИТМЫ ВТОРИЧНОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ В РАДИОЛОКАЦИОННОЙ СТАНЦИИ С РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ МАТРИЦЫ ДИНАМИЧЕСКОГО ПЕРЕСЧЕТА ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ КООРДИНАТЫ УГЛА МЕСТА**  
Яницкий А. А., Богомолов Н. П. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
23. **СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ ВОЗДУШНЫХ ЦЕЛЕЙ БОРТОВОЙ ИМПУЛЬСНО-ДОПЛЕРОВСКОЙ РЛС**  
Харчевский М. В., Русяев Р. М., Филоненко В. В. (научный руководитель)  
*ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж)*
24. **СЕТЕВЫЕ СЕРВИСЫ ДЛЯ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЮ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ**  
Б. И. Борде  
*Siberian Federal University*
25. **АЛГОРИТМ ОБНАРУЖЕНИЯ ИНТЕНСИВНО МАНЕВРИРУЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ ЦЕЛЕЙ ДЛЯ ИМПУЛЬСНО-ДОПЛЕРОВСКОЙ РАДИОЛОКАЦИОННОЙ СТАНЦИИ ВОЗДУШНОГО БАЗИРОВАНИЯ В РЕЖИМЕ ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ ПОВТОРЕНИЯ ИМПУЛЬСОВ**  
Лютиков И. В., Замараев В. В., Кучин А. А., Фомин А. Н., Богомолов Н. П., Копылов В. А.  
*Военно-инженерный институт СФУ; Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ  
2-й центральный научно-исследовательский институт Министерства обороны Российской Федерации  
Военная академия воздушно-космической обороны им. Маршала Советского Союза Г.К. Жукова*
26. **РЕГУЛИРУЕМЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ С АКТИВНЫМ КОРРЕКТОРОМ КОЭФФИЦИЕНТА МОЩНОСТИ**  
Шишлянников О. В., Кучин А. Н., Бойко В. И., Кондусов В. А.  
*ФГБОУВПО «Воронежский государственный технический университет»*
27. **ОСОБЕННОСТИ ТЕСТИРОВАНИЯ СЛОЖНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ БЛОКОВ В СОСТАВЕ МИКРОКОНТРОЛЛЕРА**  
Дыхно А. В., Мушта А. И. (научный руководитель)  
*Научно-исследовательский институт электронной техники*
28. **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕДУР ПОИСКА ШУМОПОДОБНОГО СИГНАЛА**  
Кузьмин Е. В., Вяхирев В. А.  
*ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*
29. **УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ СЕЙСМИЧЕСКОГО КАНАЛА СВЯЗИ**  
Кохонькова Е. А., Шайдуров Г. Я. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
30. **ПЕРЕДВИЖНОЙ РЕТРАНСЛЯТОР ДЛЯ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ СТАНЦИЙ ЦИФРОВОГО ТЕЛЕВИЗИОННОГО ВЕЩАНИЯ**  
Иванов А. Н., Алёшечкин А. М. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
31. **МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ ПАРАМЕТРОВ СЕТИ РАДИОТЕЛЕВИЗИОННЫХ ПЕРЕДАЮЩИХ СТАНЦИЙ**  
Чернов В. О., Зандер Ф. В. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
32. **ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ СПОСОБА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ПРИ ОДНОВРЕМЕННОЙ СВЯЗИ СО МНОГИМИ АБОНЕНТАМИ**  
Ефремов Р. А.  
*ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет»*

### 33. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ТРАНСЛЯЦИИ ТВ И РВ ПРОГРАММ РЕГИОНАЛЬНОГО РАДИОТЕЛЕВИЗИОННОГО ПЕРЕДАЮЩЕГО ЦЕНТРА

Сорокин В. В., Панько С. П. (научный руководитель)

*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*

## **Секция «УСТРОЙСТВА ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ И НАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»**

---

Председатель – д-р техн. наук, проф. В. Н. Бондаренко

Секретарь – ассистент Т. В. Краснов

7 мая 2014 г., 14.00–17.00 час., аудитория Б-420

1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЛИНЕЙНОЙ МОДЕЛИ ДИНАМИКИ ОБЪЕКТА В СИГМА-ТОЧЕЧНОМ ФИЛЬТРЕ КАЛМАНА АППАРАТУРЫ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ГНСС  
Абдалла Х. М., Куценко Д. С., Кирюшкин В. В. (научный руководитель)  
*ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж)*
2. МОДЕЛЬ УСТРОЙСТВА ИЗМЕРЕНИЯ ФАЗОВОГО СДВИГА В ИМПУЛЬСНО-ФАЗОВОЙ РАДИОНАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ  
Алешечкин А. М., Строкова А. Ю.  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
3. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦЕЛЕВЫХ ФУНКЦИЙ ПРИ ПСЕВДОГРАДИЕНТНОМ ОЦЕНИВАНИИ ПАРАМЕТРОВ МЕЖКАДРОВЫХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ ИЗОБРАЖЕНИЙ  
Воронов С. В., Воронов И. В., Ташлинский А. Г. (научный руководитель)  
*ФГБУ ВПО «Ульяновский государственный технический университет»*
4. АНАЛИЗ СПОСОБОВ ОЦЕНКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ  
Буров Е. В., Морозов Ю. В. (научный руководитель)  
*Новосибирский государственный технический университет*
5. СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ КОРАБЛЕЙ ПРИ СОВМЕСТНОМ МАНЕВРИРОВАНИИ  
Гарматенко И. С., Кушнарев А. Г. (научный руководитель)  
*Военный учебно-научный центр ВМФ «Военно-Морская академия» (ВУНЦ ВМФ «ВМА»)*
6. АЛГОРИТМ СЕГМЕНТАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДЛЯ СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОГО МОНИТОРИНГА  
Зайцева А. Ю., Васюков В. Н. (научный руководитель)  
*Новосибирский государственный технический университет*
7. РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОТНОШЕНИЯ СИГНАЛ/ШУМ ПО НЕИЗВЕСТНОМУ ФАЗОМОДУЛИРОВАННОМУ СИГНАЛУ  
Комаров А. А.  
*ОАО «КБ «Искра» г. Красноярск*
8. РАЗРАБОТКА ОДНОЧАСТОТНОГО АЛГОРИТМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ЗАДЕРЖКИ СИГНАЛА ГНСС В ИОНОСФЕРЕ  
Курносов А. С., Фатеев Ю. Л.  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
9. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕКОТОРЫХ МЕТОДОВ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОБЪЕКТОВ НА БИНАРНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЯХ  
Магдеев Р. Г., Биктимиров Л. Ш., Ташлинский А. Г. (научный руководитель)  
*ФГБУ ВПО «Ульяновский государственный технический университет»*
10. АВТОНОМНАЯ ПЕШЕХОДНАЯ НАВИГАЦИОННАЯ СИСТЕМА НА ОСНОВЕ ИНЕРЦИАЛЬНЫХ МЭМС-ДАТЧИКОВ  
Подшивалов И. А., Маринушкин П. С., Бахтина В. А.  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*

11. ПРОСТРАНСТВЕННАЯ КОМПЕНСАЦИЯ ПОМЕХ И РАСЧЕТ ВЕСОВОГО ВЕКТОРА НА ОСНОВЕ КРИТЕРИЯ МАКСИМУМА ОТНОШЕНИЯ СИГНАЛ-ШУМ В НАВИГАЦИОННОЙ АППАРАТУРЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ  
Ратушняк В. Н., Гладышев А. Б.  
*Военно-инженерный институт СФУ*
12. АЛГОРИТМ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ ДВИЖУЩЕГОСЯ ОБЪЕКТА ПО ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ВИДЕОКАДРОВ С УСТРАНЕНИЕМ ЭФФЕКТА СМАЗА  
Смирнов П. В., Ташлинский А. Г. (научный руководитель)  
*ФГБУ ВПО «Ульяновский государственный технический университет»*
13. ФОРМИРОВАНИЕ РАДИОЛОКАЦИОННОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ РСА НА ОСНОВЕ ПОДПРОСТРАНСТВЕННЫХ МЕТОДОВ СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА  
Эспиноза М. П., Трущинский А. Ю. (научный руководитель)  
*ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж)*
14. СОЗДАНИЕ АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ СИГНАЛОВ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ  
Пурисев Ю. А., Овчарук В. Н. (научный руководитель)  
*ФГБОУ ВПО «Тихоокеанский государственный университет»*
15. ПРЕДОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ ПРИ ПСЕВДОГРАДИЕНТНОМ ОЦЕНИВАНИИ МЕЖКАДРОВЫХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ ИЗОБРАЖЕНИЙ  
Якшанкин П. В., Ташлинский А. Г. (научный руководитель)  
*ФГБУ ВПО «Ульяновский государственный технический университет»*
16. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ПЕРЕХОДА К АДАПТИВНОЙ СЕГМЕНТАЦИИ РЕЧЕВОГО СИГНАЛА В УСЛОВИЯ АПРИОРНОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ОТНОСИТЕЛЬНО ИСТОЧНИКА С ПАМЯТЬЮ  
Афанасьев А. А.  
*Академия ФСО России*
17. ТРОПОСФЕРНАЯ ЗАДЕРЖКА СИГНАЛОВ ГЛОНАСС/GPS ЗА 2013 г. ПО СПУТНИКОВОЙ ИНФОРМАЦИИ ОБ АТМОСФЕРЕ  
Клыкков А. О., Кашкин В. Б. (научный руководитель)  
*Институт космических и информационных систем СФУ*
18. РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНЫХ АЛГОРИТМОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИСКАЖЕННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ  
Майстренко В. А. (*IEEE Senior Member*), Майстренко В. В.  
*Омский государственный технический университет*
19. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НАВИГАЦИОННЫХ ФУНКЦИЙ НА ПРИМЕРЕ ДАЛЬНОМЕРНОГО, РАЗНОСТНО-ДАЛЬНОМЕРНОГО И КВАЗИДАЛЬНОМЕРНОГО МЕТОДА  
Э. И. Мельник, М. М. Валиханов (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
20. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ СРАВНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ ЗОННЫХ АЛГОРИТМОВ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СИСТЕМАХ РАДИОЧАСТОТНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ  
Савочкин Д. А.  
*Севастопольский национальный технический университет*
21. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАЛЬНОМЕРНОЙ РАДИОНАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОСАДКИ ВЕРТОЛЕТОВ  
Гейман В. Н., Алешечкин А. М. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
22. АНАЛИЗ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ АЛГОРИТМА ПОИСКА ШУМОПОДОБНОГО СИГНАЛА  
Гарифуллин В. Ф., Краснов Т. В. Бондаренко В. Н.  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
23. ОРГАНИЗАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ВСТАВОК В ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ ПРОГРАММЫ ПЕРВОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО МУЛЬТИПЛЕКСА  
Хафизов Т. Р., Иванов А. Н. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*



## Секция «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПУТНИКОВЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

---

Сопредседатели – канд. техн. наук, доц. В. В. Сухотин;

нач. отдела ОАО «ИСС им. М. Ф. Решетнева» С. А. Рябушкин

Секретарь – А. В. Мишуров

7 мая 2014 г., 14.00–17.00 час., аудитория Б-228

1. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ КОМПЕНСАЦИИ ПОСТОЯННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ СИГНАЛА СИСТЕМ СВЯЗИ С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВЫХ ФИЛЬТРОВ НА ПЛАТФОРМЕ ПЛИС  
Андреев А. С., Леонова А. В.  
*ОАО «КБ «Искра»*
2. ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ГРАНИЦЫ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ДИСКРЕТНОГО КАНАЛА СВЯЗИ, УЧИТЫВАЮЩИЕ СТАТИСТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕПРЕРЫВНОГО КАНАЛА  
Батенков К. А.  
*Академия ФСО России*
3. О ВОЗДЕЙСТВИИ ОБЛАЧНОСТИ ЗЕМНОЙ АТМОСФЕРЫ НА ГОТОВНОСТЬ КАНАЛА СВЯЗИ ОПТИЧЕСКОГО ДИАПАЗОНА «СПУТНИК – ЗЕМЛЯ»  
Василенко А. В., Кашкин В. Б.  
*ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва  
Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
4. УСТРОЙСТВО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ НАНОСПУТНИКА НА БАЗЕ ОС ANDROID  
Давыдов А. С.  
*Радиотехнический факультет СГАУ (г. Самара)*
5. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОШИБОК В РАДИО ТРАКТЕ ПРИ ПАКЕТНОЙ ПЕРЕДАЧЕ ИНФОРМАЦИИ  
Зубов Т. А., Панько С. П. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
6. АКТИВНЫЕ ПОМЕХИ КОМАНДНОЙ РАДИОЛИНИИ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА  
Камышников А. Н., Панько С. П. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
7. СЕТЕВОЙ БОРТОВОЙ КОМПЛЕКС УПРАВЛЕНИЯ МАЛЫМ КОСМИЧЕСКИМ АППАРАТОМ  
Ханов В.Х., Шахматов А.В., Чекмарёв С.А.  
*Институт информатики и телекоммуникаций СибГАУ*
8. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОБРАБОТКИ И АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ БОРТОВОГО КОМПЛЕКСА УПРАВЛЕНИЯ  
Хасанова Р. А.  
*ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнёва*
9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПСЕВДОДАЛЬНОМЕРНЫХ ФАЗОВЫХ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ СРАВНЕНИЯ ШКАЛ ВРЕМЕНИ ПРОСТРАНСТВЕННО-РАЗНЕСЁННЫХ ЧАСОВ  
Карауш А. А., Ханькова Е. А., Безродных А. Р.  
*Новосибирский государственный технический университет  
Сибирская государственная геодезическая академия*
10. ОЦЕНКА УРОВНЯ ВЗАИМНОЙ ПОМЕХИ СИГНАЛОВ ГЛОНАСС РАЗНОГО ПОКОЛЕНИЯ  
Шевченко М. А., Гайворонский Д. В. (научный руководитель)  
*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ"*

## 11. КОМАНДНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА НА ГЕОСТАЦИОНАРНОЙ ОРБИТЕ

Патюков В. Г. (научный руководитель), Рябушкин С. А. (производственный руководитель), Шатров В. А.

*Сибирский федеральный университет*

*ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнева*

## 12. МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ЧАСТОТНОГО РЕСУРСА СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА

Калашникова А. С., Сухотин В. В. (научный руководитель)

*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*

### Секция «ПРИБОРОСТРОЕНИЕ»

---

Председатель – д-р техн. наук, проф. А. И. Громыко

Секретарь – доц. Н. А. Алексеева

7 мая 2014 г., 14.00–17.00 час., аудитория Б-115

#### 1. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОГРЕШНОСТИ КОНТРОЛЯ СОСТАВЛЯЮЩИХ КОМПЛЕКСНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЛИЗЕРА

Карпенко А. Ю., Громыко А. И. (научный руководитель)

*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*

#### 2. СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО КОНТРОЛЯ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ НА ОСНОВЕ ЭФФЕКТА БАРКГАУЗЕНА

Гарифуллин Н. М.

*Физико-технический институт Башкирского госуниверситета*

#### 3. УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Бондаренко О. Б., Кривцов Д. Н., Никитин Л. Н. (научный руководитель)

*Воронежский государственный технический университет*

#### 4. АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС МОНИТОРИНГА ГЕМОДИНАМИКИ

Кулинич А., Солдатов А. В., Попов А. С., Алдонин Г. М.

*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*

#### 5. ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ МОНИТОРИНГА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ В ХОДЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА И НА СОРЕВНОВАНИЯХ

Леончиков Д. Н., Алдонин Г. М., Черепанов В. В. (научные руководители)

*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*

#### 6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРОЦЕСС-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ ЗАДАЧИ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ БОЛЬШОГО ВАКУУМНОГО СОЛНЕЧНОГО ТЕЛЕСКОПА

Лях Т. В., Зюбин В. Е. (научный руководитель)

*Новосибирский государственный университет*

*Институт автоматики и электрометрии СО РАН*

#### 7. ИНФРАКРАСНЫЙ СКАНЕР ДЛЯ ЗАДАЧ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ МОДУЛЕЙ

Налобин К. В., Яковлева А. В., Туринцев С. В. (научный руководитель)

*Иркутский филиал МГТУ ГА*

#### 8. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ СОСТАВЛЯЮЩИХ КОМПЛЕКСНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ ВАННЫ

Нефедов И. Е., Громыко А. И. (научный руководитель)

*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*

#### 9. АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ УГЛОВОГО ВВОДА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ВОЛНЫ ЭМА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ

Подольян А. А.

*Национальный технический университет Украины "Киевский политехнический институт" (Украина)*

#### 10. МОДЕРНИЗАЦИЯ БЕСПРОВОДНОГО РАДИОУДЛИНИТЕЛЯ СЕТИ DMX512

Сергейчев К. С., Малмыго А. В.

*Омский государственный технический университет*

11. УСТРОЙСТВО ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ РАСПЛАВА АЛЮМИНИЯ В ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ ВАННЕ  
Ситников А. А., Громыко А. И. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
12. СТРУКТУРНО-ТОПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ СЕРДЦА  
Солдатов А. В., Попов А. С., Алдонин Г. М., Желудько С. П.  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
13. КОНТРОЛЛЕР СИСТЕМЫ БОРТОВОГО ПИТАНИЯ МАЛЫХ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ  
Сушков А. А., Шаршавин П. В., Нигруца И. В.  
*Сибирский федеральный университет*
14. МИНИМИЗАЦИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОГО УРОВНЯ ФАЗОВЫХ ШУМОВ ПАВ ГЕНЕРАТОРА ЗА СЧЕТ СИСТЕМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Никонова Г. С., Никонов И. В., Перерва К. А.  
*«Омский государственный технический университет»*
15. ДОМАШНЯЯ МЕТЕОСТАНЦИЯ С БЕСПРОВОДНЫМИ ДАТЧИКАМИ  
Кривцов Д. Н., Никитин Л. Н.  
*Воронежский государственный технический университет*
16. ОХРАННЫЙ СИГНАЛИЗАТОР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КАНАЛА GSM НА ОСНОВЕ GSM МОДУЛЯ SIM900  
Варганов А. И., Никитин Л. Н. (научный руководитель)  
*Воронежский государственный технический университет*

---

### Секция «СВЧ-ТЕХНОЛОГИИ, АНТЕННЫ И УСТРОЙСТВА»

---

Председатель – д-р техн. наук, проф. Б. А. Беляев

Секретарь – канд. техн. наук, доц. В. С. Панько

7 мая 2014 г., 14.00–17.00 час., аудитория Б-319б

1. ФОРМИРОВАНИЕ ИМПУЛЬСОВ С РЕГУЛИРУЕМЫМИ ПАРАМЕТРАМИ В СВЧ КОМПРЕССОРЕ С ТРАНСФОРМАЦИЕЙ ВИДА КОЛЕБАНИЙ  
Августинович В. А., Артёмов С. Н., Игумнов В. С., Юшков Ю. Г.  
*Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Физико-технический институт*
2. ИССЛЕДОВАНИЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА В ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ ОТ 117 ДО 178 ГГц  
Нонг Куок Куанг, Егоров В. Н. (научный руководитель)  
*Восточно-Сибирский филиал ФГУП «ВНИИФТРИ»*
3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК КОНТУРНЫХ АНТЕНН В СОСТАВЕ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА МЕТОДОМ БЛИЖНЕГО ПОЛЯ  
Мухин А. В., Доманов С. К., Конышев И. В.  
*ОАО «Информационные спутниковые системы» им. акад. М. Ф. Решетнева (ОАО «ИСС» им. М. Ф. Решетнева)*
4. ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТА НАВЕДЕННЫХ НА ПЛЕЧАХ ТРЕХПЛЕЧЕВОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ВИБРАТОРА ТОКОВ  
Уколов М. В., Герасимов Н. И. (научный руководитель)  
*ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж)*
5. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДИКИ ДЕЭМБЕДДИНГА ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО СТАНКА В ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ ДО 20 ГГц  
Добуш И. М.  
*Лаборатория интеллектуальных компьютерных систем, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР)*
6. УВЕЛИЧЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТИ РАСКРЫВА АНТЕННЫХ РЕШЕТОК С УЧЕТОМ НАПРАВЛЕННЫХ СВОЙСТВ ИЗЛУЧАТЕЛЕЙ  
Лайко К. А., Филимонова Ю. О.  
*Новосибирский государственный технический университет*

7. СТРУКТУРНО-ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ МАЛОШУМЯЩЕГО УСИЛИТЕЛЯ ДИАПАЗОНА ЧАСТОТ 3–20 ГГЦ НА ОСНОВЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО АЛГОРИТМА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДЕЛЕЙ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ  
Калентьев А. А., Добуш И. М., Гарайс Д. С., Горяинов А. Е., Бабак Л. И. (научный руководитель)  
*Лаборатория интеллектуальных компьютерных систем,  
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР)*
8. ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЛИНЕЙНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ СТОКА В ГЕТЕРОСТРУКТУРНЫХ GAAS И GAN НЕМТ ТРАНЗИСТОРАХ  
Коколов А. А.  
*Лаборатория интеллектуальных компьютерных систем,  
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР)*
9. АНТЕННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ РАДИОЧАСТОТНЫХ МЕТОК В НОВОМ РАЗРЕШЕННОМ ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ 5.5 - 6.5 ГГЦ  
Сучков С. Г., Сучков Д. С., Николаевцев В. А., Ермишин В. В., Россошанский А. В.  
*Саратовский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского*
10. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ДОПУСКОВ НА ЧАСТОТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЛНОВОДНЫХ НАПРАВЛЕННЫХ ОТВЕТВИТЕЛЕЙ  
Шабденев С. А., Фатеев А. В. (научный руководитель)  
*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*
11. МИКРОПОЛОСКОВЫЙ ФИЛЬТР НА КОЛЬЦЕВОМ РЕЗОНАТОРЕ  
Афонин А. О., Угрюмов А. В., Беляев Б. А., Ходенков С. А. (научные руководители)  
*Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева  
Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН*
12. ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОПОЛОСКОВЫХ ФИЛЬТРОВ НА ДВУХМОДОВЫХ РЕЗОНАТОРАХ  
Ходенков С. А., Беляев Б. А. (научный консультант)  
*Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева  
Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН*
13. ПОИСК ПУТЕЙ ОПТИМИЗАЦИИ КОНСТРУКЦИИ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЛИНЗЫ ДЛЯ ТЕМ-РУПОРОВ  
Степанова А. В., Чеснаков Д. Д., Самодуров А. С. (научный руководитель)  
*ФГБОУВПО «Воронежский государственный технический университет»*
14. ПЛАНАРНАЯ РУПОРНАЯ АНТЕННА С ИЗЛУЧАЮЩЕЙ ЩЕЛЬЮ  
Назаров О. А., Панько В. С., Саломатов Ю. П.  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
15. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПАРАЗИТНЫХ ПАРАМЕТРОВ НА ЧАСТОТНЫЕ ЗАВИСИМОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАПРАВЛЕННОГО МОСТА  
Михеев Ф. А.  
*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*
16. МИНИАТЮРНЫЙ МИКРОПОЛОСКОВЫЙ РЕЗОНАТОР НОВОГО ТИПА И ПОЛОСНО-ПРОПУСКАЮЩИЙ ФИЛЬТР НА ЕГО ОСНОВЕ  
Тетерин Д. Н., Бальва Я. Ф., Сержантов А. М. (научный руководитель)  
*Сибирский федеральный университет  
Институт Физики им. Л.В. Киренского СО РАН*
17. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОВОРОТОМ ЗЕРКАЛЬНОЙ АНТЕННЫ ДЛЯ СЛЕЖЕНИЯ ЗА НАВИГАЦИОННЫМ СПУТНИКОМ  
Иванов А. С., Лемберг К. В., Панько В. С. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
18. СЕКЦИОНИРОВАННАЯ АНТЕННАЯ РЕШЕТКА С МЕХАНОЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СКАНИРОВАНИЕМ  
Константинов А. П., Литинская Е. А., Панько В. С., Саломатов Ю. П.  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
19. АНТЕННАЯ СИСТЕМА С ШИРОКОУГОЛЬНЫМ МЕХАНОЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СКАНИРОВАНИЕМ НА ОСНОВЕ ПЕРФОРИРОВАННОГО ДИЭЛЕКТРИКА  
Станковский А. В., Немшон А. Д., Поленга С. В., Саломатов Ю. П. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*

20. АЛГОРИТМ РАСЧЕТА АМПЛИТУДНОЙ ДИАГРАММЫ НАПРАВЛЕННОСТИ ПО ДАННЫМ ИЗМЕРЕНИЙ БЛИЖНЕГО ПОЛЯ АНТЕННЫ НА ПЛОСКОСТИ С УЧЕТОМ КОМПЕНСАЦИИ ВЛИЯНИЯ ЗОНДА

Дранишников А. С., Лемберг К. В.

*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*

21. АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ КОНФОРМНОГО ИЗЛУЧАЮЩЕГО РАСКРЫВА АКТИВНОЙ ФАЗИРОВАННОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ БОРТОВОЙ РЛС УДАРНОГО БЛА

Казьмин П. В., Артюх А. С. (научный руководитель)

*ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж)*

22. АНТЕННАЯ РЕШЕТКА ДЛЯ БОРТОВОЙ СПУТНИКОВОЙ РАДИОСТАНЦИИ

Доника И. И., Неудакин А. А. (научный руководитель)

*ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж)*

23. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОЛНЕЧНОЙ КОСМИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ (СКЭС)

Гурин А. С., Колегова И. В. (руководитель), Саломатов Ю. П. (научный руководитель)

МКОУ СОШ № 104

*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*

---

**Секция «МИКРО- И НАНОЭЛЕКТРОНИКА»**

---

Председатель – канд. физ.-мат. наук, доц. В. И. Томилин

Секретарь – ассистент В. А. Бахтина

7 мая 2014 г., 14.00–17.00 час., аудитория В-207

1. ЗАЩИТНЫЕ ПЛЕНКИ ДИОКСИДА ТИТАНА, ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ РАСТВОРОВ ЭКСТРАКТОВ ТИТАНА

Федяев В. А., Никитин Н. И., Патрушева Т. Н., Енютина Т. А.

*Сибирский федеральный университет, Институт инженерной физики и радиоэлектроники*

2. ПРОВОДЯЩИЕ ОКСИДНЫЕ ПЛЕНКИ, ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ РАСТВОРОВ ЭКСТРАКТОВ КАДМИЯ И ОЛОВА

Баранов О. Ю., Фролов И., Патрушева Т. Н., Шелованова Г. Н. (научные руководители)

*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*

3. ВЛИЯНИЕ СПОСОБА ОСВЕЩЕНИЯ НА СТРУКТУРУ ПОРИСТЫХ СЛОЕВ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ КРЕМНИЕВЫХ МИКРОТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Меркушев Ф. Ф., Герасимова М. А., Крум А. Е., Машуков И. Н., Юзова В. А. (научный руководитель)

*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*

4. ИЗГИБ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЗОН НА ГРАНИЦАХ РАЗДЕЛА МИКРОКРИСТАЛЛОВ SnO<sub>2</sub> В ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ ПЛЕНКЕ ДИОКСИДА ОЛОВА

Алмаев А. В., Максимова Н. К. (научный руководитель)

*Национальный исследовательский Томский государственный университет*

5. О КОМПЛЕМЕНТАРНЫХ МОП-ТРАНЗИСТОРАХ С НАНОТОПОЛОГИЧЕСКИМИ РАЗМЕРАМИ

Хорошайлова М. В., Мушта А. И. (научный руководитель)

*Научно-исследовательский институт электронной техники*

*Воронежский государственный технический университет*

6. МЕТОДИКА РАЗРАБОТКИ ЦИФРОВЫХ КОМБИНАЦИОННЫХ УСТРОЙСТВ В НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ БАЗИСЕ

Хорошайлова М. В., Мушта А. И. (научный руководитель)

*Научно-исследовательский институт электронной техники*

*Воронежский государственный технический университет*

7. ДАТЧИКИ СВЕРХМАЛЫХ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ РАЗЛИЧНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ

Стройкин И. А., Демаков А. В., Карлова Г. Ф. (научный руководитель)

*Открытое акционерное общество "Научно-исследовательский институт полупроводниковых приборов" (НИИПП)*

8. ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ СУБМИКРОННОГО БАЗИСА НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ГЕНЕРИРУЕМЫХ ГАРМОНИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТ БЕСФИЛЬТРОВЫХ УМНОЖИТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ  
Шеховцов Д. В., Мушта А. И.  
*Воронежский государственный технический университет  
Научно-исследовательский институт электронной техники*
9. ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА ТСАД: МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ПРИБОРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОМПОНЕНТНОЙ БАЗЫ  
Гаврилюк И. Н., Окунев А. Ю., Левицкий А. А., Семенова О. В. (научные руководители)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
10. РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ» НА ПЛАТФОРМЕ «MOODLE»  
Ходжаев Б. Р., Томилин В. И., Бахтина В. А. (научные руководители)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*

### **Секция «КОНСТРУИРОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ»**

---

Председатель – доц. С. И. Трегубов  
Секретарь – канд. техн. наук, доц. Ф. Г. Зограф  
7 мая 2014 г., 14.00–17.00 час., аудитория В-214

1. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КОНТАКТОРОВ  
Артюхова М. А., Богачев К. А., Жаднов В. В. (научные руководители)  
*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»*
2. ПРОЕКТНАЯ ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ БОРТОВОЙ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ С УЧЁТОМ УСЛОВИЙ ГЕРМЕТИЗАЦИИ  
Карчевский Д. О., Полесский С. Н.  
*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»*
3. ИНТЕНСИВНОСТЬ ОТКАЗОВ НАСОСОВ И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИХ НАДЕЖНОСТЬ  
Цыганов П. А., Богачев К. А. (научный руководитель)  
*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»*
4. DEVELOPMENT OF ELECTRICAL WIRING AUTOMATED DESIGN ALGORITHM  
Nikitin Alexander S., Fen Alexander M., Tregubov Sergey I.  
*Siberian Federal University*
5. СОЗДАНИЕ РАЗДЕЛА БАЗЫ ДАННЫХ КЛАССА «ПРУЖИНЫ» ДЛЯ СИСТЕМЫ АСОНИКА-К-СЧ  
Лушпа И. Л., Жаднов В. В. (научный руководитель)  
*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»*
6. РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ БЕЗОТКАЗНОСТИ МЕХАНИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ КЛАССА «РЕЗЬБОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ»  
Монахов М. А., Жаднов В. В. (научный руководитель)  
*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»*
7. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИНЕЙНЫХ ДИНАМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ КОРНЕВОГО ПОДХОДА  
Васильев О. Е., Ефимов С. В. (научный руководитель)  
*Томский политехнический университет*
8. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КЛАССА РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ В ВИДЕ СИСТЕМЫ СТРУКТУРНО И ЛОГИЧЕСКИ СВЯЗАННЫХ ПРОЕКТНЫХ ПРОЦЕДУР  
Цыганков Д. Э., Горбачев И. В., Похилько А. Ф.  
*Ульяновский государственный технический университет*

9. ПРИМЕНЕНИЕ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ В ПРОЕКТИРОВАНИИ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ МОДУЛЕЙ  
В. П. Собина, А. В. Турецкий, О. Ю. Макаров (научный руководитель)  
*Воронежский государственный технический университет*
10. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА НА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ РАДИО-ПРИБОРОСТРОЕНИЯ  
Похабов К. О., Трегубова Р. С., Трегубов С. И.  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
11. ВОПРОСЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ  
Каленчиц Ю. А., Томилина Н. П., Трегубов С. И.  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
12. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА РЕГУЛИРОВОЧНЫХ И НАСТРОЕЧНЫХ РАБОТ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ  
Кротова Е. И.  
*Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова*
13. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА И УТИЛИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ  
Баранов О. Ю., Барашков В. А. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
14. ПРОБЛЕМЫ ПОИСКА ИНСТРУМЕНТА ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ИЗДЕЛИЙ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ  
М. Г. Тёплых, М. Г. Кожурина, М. М. Петрова, С. И. Трегубов (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ, ОАО «НПП «Радиосвязь»*
15. АНАЛИЗ МЕТОДИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ ПРИМЕНЕНИЯ САПР ALTEРА И ALTIUM DESIGNER ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «КОНСТРУИРОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ»  
Бурмитских А. В., Левицкий А. А. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
16. СОЗДАНИЕ IBIS-МОДЕЛЕЙ ЦИФРОВЫХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ НА ОСНОВЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ  
Дмитриев С. Н., Левицкий А. А., Клишкин О. А. (научные руководители)  
*ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»  
ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнева*
17. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА АНАЛИЗА ЦЕЛОСТНОСТИ СИГНАЛОВ В ПЕЧАТНЫХ УЗЛАХ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ  
Алистрат А. А., Гарданов В. Б., Левицкий А. А., Фень А. М. (научные руководители)  
*ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»  
ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнева*
18. TECHNOLOGICAL PREPARATION OF PRODUCTION ENVIRONMENT SYSTEM FOR AUTOMATION OF THE ENGINEERS WORK «PROTECH»  
Stefan Kirilov Kartunov, Rossen Ivanov  
*Department MU, Mechanical Ingeneering, Lab. Micro- and Nanotechnologies (Gabrovo, Bulgaria)*

---

### Секция «ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ»

---

Председатель – д-р техн. наук, проф. М. Н. Петров  
Секретарь – канд. техн. наук, доц. Д. Ю. Пономарев  
7 мая 2014 г., 14.00–17.00 час., аудитория Б-313

1. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НЕКОТОРЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЭТВ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ  
Аушев П. О., Бульбик Я. И. (научный руководитель)  
*Сибирский федеральный университет*

2. АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОПТИМАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТРАФИКА В СЕТЯХ VPN  
Гутковская О. Л., Пономарев Д. Ю. (научный руководитель)  
*Сибирский государственный аэрокосмический университет им. М.Ф. Решетнева*
3. ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ ИСТОЧНИКА НАГРУЗКИ В СЕТИ С МНОГОАДРЕСАТНОЙ РАССЫЛКОЙ  
Емельяненко Р. Н., Гаипов К. Э. (научный руководитель)  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
4. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АЛГОРИТМА RED В УСЛОВИЯХ БОЛЬШОЙ ДИСПЕРСИИ ТРАФИКА СЕТИ ETHERNET  
Симаков Д. В., Пономарев Д. Ю. (научный руководитель)  
*Сибирский федеральный университет*
5. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ОПТИМАЛЬНОЙ МАРШРУТИЗАЦИИ  
Пудалев Т. О., Гаипов К. Э.  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
6. МЕТОД РЕГИСТРАЦИИ ЕДИНИЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ  
Р.Ш. Сулейманов (магистр), Е.Д. Бычков (научный руководитель)  
*Омский государственный технический университет ОмГТУ*
7. ГЛОБАЛЬНАЯ ИНФОКОММУНИКАЦИОННАЯ СЕТЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПИКСПУТНИКОВ  
Ковалев А. М., Лямичева Т. Ю., Пономарев Д. Ю.  
*Сибирский государственный аэрокосмический университет им. М.Ф. Решетнева*

### **Секция «ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»**

---

Сопредседатели – д-р физ.-мат наук, проф. С. В. Мисюль;  
канд. физ.-мат. наук, доц. П. П. Турчин

Секретарь – И. Сафонов

7 мая 2014 г., 14.00–17.00 час., аудитория 14-17 (проспект Свободный-79, корпус 1, 4 этаж)

1. АНТИКОРРОЗИОННОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ, МОДИФИЦИРОВАННОЕ АЛМАЗОСОДЕРЖАЩИМИ МАТЕРИАЛАМИ  
Басов С. А., Редькин В. Е., Лямкин А. И.  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
2. ПЕНОАЛЮМИНИЙ: ПОЛУЧЕНИЕ, ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ  
Зимеров В. А., Власов С. В., Суходаев П. О.  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
3. ИССЛЕДОВАНИЕ МАГНИТНОГО ИМПЕДАНСА В АМОРФНЫХ СПЛАВАХ НА ОСНОВЕ Fe  
Кондусов В. В., Кондусов В. А., Калинин Ю. Е., Вавилова В. В., Палий Н. А.  
*ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет»*
4. СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ ЧАСТИЦ В ПОЛИМЕРНУЮ МАТРИЦУ ТЕРМОПЛАСТА НА ОСНОВЕ ПВХ  
Лапковская Е. Ю., Редькин В. Е.  
*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
5. ПОЛУЧЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУР НА ПОРИСТОМ КРЕМНИИ С ПЛЕНКАМИ НАНОФАЗНОГО АЛМАЗА  
Меркушев Ф. Ф., Раилко М. Ю., Сахачева А. А., Семенова О. В., Патрушева Т. Н., Корец А. Я.  
*Сибирский федеральный университет*



## 6. УЛУЧШЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ МОДИФИЦИРОВАНИЕМ НАНОЧАСТИЦАМИ

Суходаев П. О., Редькин В. Е.

*Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*

### **Секция «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)»**

---

Председатель – ст. преподаватель И. В. Алексеенко

Секретарь – ст. преподаватель Н. О. Кузнецова

8 мая 2014 г., 12.00–12.30 час., аудитория Б-201

#### 1. SOME ASPECTS OF DISC CENTRIFUGE CPS-24000 APPLICATION

Afanasjeva A. E., Yefremova E. P. (language advisor)

*Institute of Engineering Physics and Radio Electronics of Siberian Federal University*

#### 2. QUANTUM HARPER MODEL

Gorbachev I. V., Kolovsky A. R., Andyuseva V. G. (language advisor)

*Institute of Engineering Physics and Radio Electronics of Siberian Federal University*

#### 3. THE PROBLEM OF OPTIMAL CONFIGURATION FOR OSPF DYNAMIC ROUTING PROTOCOL AGGRAGATES

Leonov K. Y., Gaipov K. E. (scientific supervisor), Alexeenko I. V. (language advisor)

*Institute of Engineering Physics and Radio Electronics of Siberian Federal University*

#### 4. THE BROADBAND WAVEGUIDE SELECTOR OF KU – BAND

Krylov Y. V., Salomatov Y. P. (scientific supervisor), Vonog V. V. (language advisor)

*Institute of Engineering Physics and Radio Electronics of Siberian Federal University*

#### 5. TROPOSPHERIC SCATTER AS AN ALTERNATIVE COMMUNICATION IN REMOTE AREAS

Lazareva M. E., Alexeenko I. V. (language advisor)

*Institute of Engineering Physics and Radio Electronics of Siberian Federal University*

#### 6. THE ROLE OF BEAM-FORMING SCHEMES IN THE DESIGN OF SMALL ANTENNAS

Bylov A. A., Salomatov Y. P. (scientific supervisor), Vonog V. V. (language advisor)

*Institute of Engineering Physics and Radio electronics of Siberian Federal University*

#### 7. DUAL GRID SURFACE DESIGN

Zubarev R. S., Salomatov Y. P. (supervisor), Vonog V. V. (language advisor)

*Institute of Engineering Physics and Radio electronics of Siberian Federal University*

#### 8. THE RESULTS OF ALGORITHM WORKOUT FOR COMPENSATION OF PSEUDO-RANGE MEASUREMENT BIAS VARIATION BETWEEN GLONASS NAVIGATION SPACE VEHICLES IN SERVICE

Muratov D. S., Marareskul T. A. (scientific supervisor), Vonog V. V. (language advisor)

*Institute of Engineering Physics and Radio electronics of Siberian Federal University*

#### 9. METHODS OF ESTIMATING EPHEMERIS OF NAVIGATION SYSTEM GLONASS

Tsyrempilova N. S., Fateev Y. L. (scientific supervisor), Vonog V. V. (language advisor)

*Institute of Engineering Physics and Radio electronics of Siberian Federal University*

#### 10. THE INFLUENCE OF NOISE CONDITIONS ON THE QUALITY OF RADAR DATA IN A MULTI-POSITION RADAR SYSTEM

Korzh I. N., Bogomolov N. P. (scientific supervisor), Vonog V. V. (language advisor)

*Institute of Engineering Physics and Radio electronics of Siberian Federal University*

#### 11. INVENTION OF KNOWLEDGE IN TRIZ-BASED RADIOENGINEERING EDUCATION

Kozlov A. V.

*Institute of Engineering Physics and Radio electronics of Siberian Federal University*

## Секция «НАУЧНАЯ РАБОТА ШКОЛЬНИКОВ В ОБЛАСТИ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

---

Сопредседатели – канд. физ.-мат. наук, доц. С. В. Николаев;  
канд. техн. наук, доц. А. В. Козлов

Секретарь – И. Д. Иванцов

7 мая 2014 г., 14.00–17.00 час., аудитория Б-415

1. СТРУКТУРНЫЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЗОЛЕ ПОСЛЕ КАВИТАЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ  
Головатинская И. В., Преображенская Е. В., Стебелева О. П.  
*МБОУ лицей № 80, г. Красноярск  
Политехнический институт СФУ*
2. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОЛНЕЧНОЙ КОСМИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ (СКЭС)  
Гурин А. С., Колегова И. В. (руководитель), Саломатов Ю. П. (научный руководитель)  
*МКОУ СОШ № 104, г. Железногорск  
Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
3. ПОВЫШЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЙ  
Григорьева В. О., Козлов А. В., Погребная Т. В. (научные руководители)  
*МБОУ СОШ № 10 им. акад. Ю. А. Овчинникова, г. Красноярск  
Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
4. ЭКОНОМИЧНАЯ СИСТЕМА УБОРКИ КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА  
Григорьева Е. М., Ступницкий Д. А., Козлов А. В., Погребная Т. В. (научные руководители)  
*МБОУ СОШ № 10 им. акад. Ю. А. Овчинникова, г. Красноярск  
Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
5. ПОВЫШЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ЭКОЛОГИЧНОГО ГОРОДА  
Шулежко А. О., Мороз Г. Ю., Козлов А. В., Погребная Т. В., Сидоркина О. В. (научные руководители)  
*МБОУ СОШ № 10 им. акад. Ю. А. Овчинникова, г. Красноярск  
Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ  
МБОУ СОШ № 82, г. Красноярск*
6. МЕДИЦИНА УСТОЙЧИВОГО ГОРОДА  
Хиновкер Е. В., Козлов А. В., Погребная Т. В. (научные руководители)  
*МБОУ СОШ № 10 им. акад. Ю. А. Овчинникова, г. Красноярск  
Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
7. ИННОВАЦИОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ТУРИЗМ  
Парфенова Д. М., Козлов А. В., Погребная Т. В., Сидоркина О. В. (научные руководители)  
*МБОУ СОШ № 10 им. акад. Ю. А. Овчинникова, г. Красноярск  
Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ  
МБОУ СОШ № 82, г. Красноярск*
8. РАДИОТЕХНИЧЕСКАЯ ЗАЩИТНАЯ СИСТЕМА СПОРТСМЕНА  
Уманская Л. А., Козлов А. В., Погребная Т. В. (научные руководители)  
*МБОУ СОШ № 10 им. акад. Ю. А. Овчинникова, г. Красноярск  
Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
9. ОСТРОВ «ЧИСТЫЙ» – CLEAN ISLAND  
Безруких Н. О., Ильясова Е. И., Козлов А. В., Погребная Т. В. (научные руководители)  
*МБОУ СОШ № 10 им. акад. Ю. А. Овчинникова, г. Красноярск  
Институт инженерной физики и радиоэлектроники СФУ*
10. УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ ЗВУКОВОЙ ЧАСТОТЫ  
Поликарпов А. А.  
*Школа космонавтики, г. Железногорск*
11. 3D-ЭКРАН  
Рахманов Д. А.  
*Школа космонавтики, г. Железногорск*
12. МОДУЛЬ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ СИГНАЛОВ ПО ЦЕПЯМ ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА  
Уткин Б. В., Чернов А. С.  
*Станция юных техников, г. Железногорск*

## СХЕМА СТУДЕНЧЕСКОГО ГОРОДКА



