

**ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И  
РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ  
(ТУСУР)**



**ПРОГРАММА ДВЕНАДЦАТОЙ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ**

**«ЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА И  
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ»**

**г. Томск  
16 - 18 ноября 2016 г.**

***Уважаемые коллеги!***

Оргкомитет приглашает Вас принять участие в работе **XII Международной научно-практической конференции «Электронные средства и системы управления».**

Конференция проводится с 16 по 18 ноября 2016 г. в корпусах Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники.

Регистрация участников будет проводиться 16 ноября 2016 г. с 9:00 до 10:00 в 428 аудитории главного корпуса ТУСУРа (пр. Ленина, 40, четвертый этаж, правое крыло).

16 ноября в 10:00 – открытие конференции «Электронные средства и системы управления» (428 ауд. гл. корпуса)

16 ноября с 10:00 до 12:00 – пленарное заседание (428 ауд. гл. корпуса)

16 – 18 ноября – работа секций конференции в корпусах ТУСУРа

15 – 16 ноября – Открытая выставка научных достижений молодых ученых ТУСУРа «РОСТ.Ур – 2016» (пр. Ленина, 40, третий этаж, Актовый зал ТУСУР)

16 ноября с 13:00 – фуршет для участников конференции в Актовом зале ТУСУР (3 этаж)

Регламент выступлений на конференции:

- доклад участника конференции – 10 минут;

- вопросы, дискуссия по докладу – 10 минут.

Основные технические средства: компьютерный проектор, компьютер.

**Справочные телефоны: (8382-2) 70-15-24**

**Желаем Вам успешной и плодотворной работы!**



*Проректор по научной работе и инновациям,  
доктор технических наук, профессор,  
Р.В. Мецераков*

**Генеральный спонсор конференции:  
ООО "Кейсайт Текнолоджиз"**



**Партнер по развитию ТУСУР,  
генеральный партнер конференции:  
АО «ПКК «Миландр»**



### **ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ**

- Министерство образования и науки Российской Федерации
- Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
- Администрация Томской области
- Администрация г. Томска
- Томская группа и студенческое отделение IEEE
- НИИ автоматики и электромеханики ТУСУРа
- ЗАО «Научно-производственная фирма «Микран»
- ОАО «Научно-исследовательский институт полупроводниковых приборов»
- ОАО «Информационные спутниковые системы имени ак. М.Ф. Решетнёва»
- АО «ПКК «Миландр»
- ООО "Кейсайт Текнолоджиз"
- National Instruments

### **ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОНФЕРЕНЦИИ**

Шелупанов А.А. – ректор ТУСУР, директор Института системной интеграции и безопасности, Председатель правления Томского профессорского собрания, д.т.н., проф.;

### **ЗАМ. ПРЕДСЕДАТЕЛЯ**

Мещеряков Р.В. – директор департамента по науке и инновациям, проректор по научной работе и инновациям, зав. каф. БИС, д.т.н., проф.;

### **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ**

- Андронов Е.В. – руководитель Сибирского отделения ООО «Аджилент Текнолоджиз»;
- Бабак Л.И. – проф. каф. КСУП ТУСУРа, д.т.н.;
- Беляев Б.А. – зав. лабораторией электроники и СВЧ электроники ИФ СО РАН, (г. Красноярск), Заслуженный изобретатель РФ, д.т.н., проф.;
- Боровской И.Г. – зав. каф. ЭМИС ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Букреев В.Г. – проф. каф. ЭПЭО ЭИ ТПУ, д.т.н.;
- Волк Т.Р. – зав. лаб. Института кристаллографии РАН, Москва, д.ф.-м.н., проф.;
- Волошинов В.Б. – доцент Физического факультета МГУ, Москва, к.ф.-м.н.;
- Гошин Г.Г. – проф. каф. СВЧ и КР ТУСУРа, д.ф.-м.н., проф.;
- Газизов Т.Р. – зав. каф. ТУ ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Дмитриев В.М. – зав. каф. МиСА ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Задорин А.С. – зав. каф. РЗИ ТУСУРа, д.ф.-м.н., проф.;
- Зариковская Н.В., доцент каф. ЭМИС, к.ф.-м.н., доцент;
- Зинченко В.И. – советник губернатора Томской области, д.ф.-м.н., проф.;
- Кобзев Г.А. – нач. отдела международного сотрудничества ТУСУРа, к.т.н.;
- Кориков А.М. – зав. каф. АСУ ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Кульчин Ю.Н. – зам. председателя Президиума ДВО РАН, чл.- кор. РАН, д.ф.-м.н., проф.;
- Кухтарев Н.В. – проф. отделения физики Alabama A&M University (США);
- Лоцилов А.Г., зав. каф. КУДР, начальник СКБ «Смена» ТУСУРа, к.т.н.;
- Малютин Н.Д. – начальник ОПШ ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Менгардт Е.Р. – доцент каф. иностранных языков ТУСУРа;
- Окс Е.М. – зав. каф. физики ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Пустынский И.Н. – проф. каф. ТУ ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Рулевский В.М. – директор НИИ АЭМ по НР, к.т.н.;
- Семенов В.Д., проф., зам. зав. каф. ПрЭ по НР, к.т.н.;
- Сенченко П.В., декан ФСУ, доцент каф. АОИ, к.т.н.;
- Сидоров А.А., доцент каф. АОИ, к.э.н.;
- Соколов И.А. – Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, д.ф.-м.н.;
- Сычев А.Н. – проф. каф. КСУП ТУСУРа, д.т.н.;

- Толстик А.Л. – проректор по учебной работе Белорусского гос. университета, Минск (Белоруссия), д.ф.-м.н.;
- Троян П.Е. – директор департамента образования (проректор по учебной работе) ТУСУРа, зав. каф. ФЭ ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Туев В.И. – зав. каф. РЭТЭМ ТУСУРа, д.т.н.;
- Шандаров С.М. – зав. каф. ЭП ТУСУРа, д.ф.-м.н., проф.;
- Шарыгин Г.С. – проф. каф. РТС ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Шепелевич В.В. – зав. каф. теоретической физики Мозырского гос. педагогического университета, (Белоруссия), д.ф.-м.н., проф.;
- Шрейнер Р.Т. – проф. каф. «Техника высоких напряжений» УралЭНИН, Екатеринбург, д.т.н.;
- Шурыгин Ю.А. – директор департамента управления и стратегического развития (первый проректор), зав. каф. КСУП, д.т.н., проф.;
- Hsin-Chin Liu – PhD, Assistant Professor, Department of electrical Engineering. National Taiwan University of Science and Technology (Taiwan).

### **ЦЕЛИ КОНФЕРЕНЦИИ**

- Обмен информацией о передовых исследованиях и разработках по приоритетным направлениям развития.
- Анализ современных проблем радиоэлектроники, теории и практики управления.
- Определение актуальных направлений научных исследований в интересах различных отраслей промышленности.
- Представление на рынок новых разработок приборов, технических решений, программных средств и систем.
- Интеграция усилий ученых и промышленников по созданию конкурентоспособной наукоемкой продукции.

### **СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ:**

- C1 Пленарные доклады
- C2 Радиотехнические и телекоммуникационные системы
- C3 Нанозлектроника СВЧ. Интеллектуальные системы проектирования, автоматизация проектирования электронных устройств и систем
- C4 Нанотехнологии в электронике
- C5 Антенны и микроволновые устройства
- C6 Нелинейная оптика
- C7 Интеллектуальная силовая электроника и преобразовательная техника
- C8 Плазменная электроника
- C9 Биомедицинская электроника
- C10 Оптоэлектроника и фотоника
- C11 Органическая электроника
- C12 Электромагнитная совместимость радиоэлектронной аппаратуры
- C13 Автоматизация и оптимизация систем управления и обработки информации
- C14 Информационная безопасность
- C15 Информационные технологии в управлении и принятии решений
- C16 Информационные технологии в обучении
- C17 Видеоинформационные технологии и цифровое телевидение
- C18 Робототехника и мехатроника
- C19 Математическое моделирование в естественных и технических науках
- C20 Электронное государство: предпринимательство и административное управление
- C21 Results of Postgraduate and Master Students' Research in the Sphere of Electronics and Control Systems



**ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ**  
**СЕКЦИЯ 1. Пленарное заседание**  
**16 ноября, 10:00, 428 ауд. гл. корпуса ТУСУРа**

1. **Мещеряков Роман Валерьевич**, д.т.н., проф., проректор по научной работе и инновациям ТУСУР. Вступительное слово.

2. **Телегин Алексей Юрьевич**, специалист по системам электропитания, ООО «Кейсайт Текнолоджиз». Роль компании Keysight в четвертой промышленной революции – Industry 4.0.

3. **Вершинин Александр Сергеевич**, начальник научно-технического отдела Центра системного проектирования ТУСУР, АО «ПКК «Миландр». Гетерогенный PLC RF-модем.

4. **Климов Александр Сергеевич**, к.т.н., ст. научный сотрудник каф. физики. Генерация непрерывных электронных пучков в форвакуумной области давлений.

**СЕКЦИЯ 2. Радиотехнические и телекоммуникационные системы**  
**Председатель секции Шарыгин Герман Сергеевич, д.т.н.,**  
**проф., проф. каф. РТС**

17.11.2016 (ЧТ), 09:00 – 20:00, ауд. 432 РК

1. **Н.А. Куковьякина**, студентка каф. основ радиотехники (ОРТ), **Д.В. Царегородцев**, студент каф. радиотехнических систем (РТС) Национального исследовательского университета «Московский энергетический институт» (НИУ «МЭИ»), г. Москва. Модель движения конечностей человека для радиотехнической системы трекинга.

2. **Т. Абдирасул уулу, Е.В. Алексеев, Д.Н. Данилов, Г.Г. Жук**, студенты каф. КУДР ТУСУРа, **Е.К. Тимофеева**, студент каф. физических методов и приборов контроля качества (ФМПК) института неразрушающего контроля (ИНК) НИ ТПУ, **А.В. Убайчин**, к.т.н., с.н.с. СКБ «Смена», доцент каф. КУДР ТУСУРа. Супергетеродинный приемник микроволновой радиометрической системы.

3. **Е.В. Алексеев, Г.Г. Жук, Д.Н. Данилов, Т. Абдирасул уулу**, студенты каф. КУДР, **А.В. Убайчин**, к.т.н., с.н.с. СКБ «Смена», доцент каф. КУДР, ТУСУР. Разработка радиометрической системы W-диапазона для исследования параметров атмосферы.

4. **Р.В. Блесков**, студент каф. РТС, **А.С. Аникин**, к.т.н., ассистент каф. РТС, ТУСУР. Статистические характеристики экспериментальных импульсных реакций сухопутных трасс распространения радиоволн.

5. **А.А. Чаплыгина**, студент каф. РТС, **В.А. Кологривов**, доцент каф. РТС, ТУСУР. Многоканальная PSK- радиосвязь при неортогональном разнесении несущих.

6. **А.Е. Ефремова, А.В. Парацинец**, магистранты каф. РТС, **В.В. Терешков**, аспирант каф. РТС, ТУСУР. Проектирование блока коммутации сигналов 96-125 МГц.

7. **В.И. Петренко**, к.т.н., доцент, зам. директора по научной работе института информационных технологий и телекоммуникаций (ИИТТ), зав.

каф. организации и технологии защиты информации (ОТЗИ), **А.А. Гнидько**, аспирант, **Ю.В. Кузьминов**, к.т.н., доцент, каф. ОТИЗИ, Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ), г. Ставрополь. Разработка предложений по повышению помехоустойчивости систем подвижной радиосвязи с кодовым разделением абонентов.

8. **Е.С. Лепешкина**, студент, **В.Х. Ханов**, к.т.н., доцент, **С.А. Чекмарев**, к.т.н., ст. преподаватель, каф. безопасности информационных технологий (БИТ) Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М.Ф. Решетнева (СибГАУ), г. Красноярск. Инъектирование сбоев в микропроцессорные системы в реальном времени.

9. **В.В. Ковалев**, студент, **Д.А. Покаместов**, аспирант, каф. ТОР, ТУСУР. Способы улучшения эквалайзирования в системах связи с OFDM.

10. **И.В. Рябов**, д.т.н., проф. каф. ПиП ЭВС, **А.А. Лебедева**, студентка каф. ПиП ЭВС, Поволжский государственный технологический университет (ПГТУ), г. Йошкар-Ола. Автоматизированный программно-аппаратный комплекс для исследования метеорных следов.

11. **В.А. Кологривов**, доцент каф. РТС, **С.А. Михайленко**, студентка каф. РТС, ТУСУР. Исследование цифровой частотной манипуляции при неортогональном разносте несущих.

12. **А.М. Мукашев**, **А.В. Бойченко**, **Р.В. Губарева**, магистранты каф. ТОР, **С.И. Абрамчук**, аспирант каф. ТОР, ТУСУР. Автоматизированная система учета потребляемой тепловой энергии.

13. **А.И. Назарова**, магистрант каф. АОИ, инженер лаборатории сопровождения веб-ориентированных информационных систем (ЛСВО ИС), **Е.О. Мерзлякова**, студент каф. АОИ, **Д.И. Рубанов**, магистрант каф. АОИ, инженер ЛСВО ИС, **Е.М. Луговская**, студент каф. АОИ, ТУСУР. Формализация требований преподавателей для автоматического составления расписания.

14. **В.А. Кологривов**, доцент каф. РТС, **Д.Н. Олчейбен**, студент каф. РТС, ТУСУР. Повышение спектральной эффективности цифровых систем с мультиплексированием частотных каналов.

15. **Д.М. Орлов**, **А.С. Кудряшов**, студенты каф. РТС, ТУСУР. Линия спутниковой связи «вниз» на базе Systemview (Systemvue).

16. **В.А. Рыжов**, доцент каф. ИБ, **А.В. Смуров**, студент, Новосибирский государственный университет экономики и управления (НГУЭУ), г. Новосибирск. Полезные модели активных цепей на основе свойств инвариантности схемных функций.

17. **П.Я. Ширяев**, студент, **А.С. Бернгардт**, к.т.н., доцент каф. РТС, ТУСУР. Дидактический модуль “Декодер Витерби”.

18. **Д.Б. Шмаков**, ассистент каф. ТУ, ТУСУР. Комплексная оценка качества услуг сотовой связи в Томске.

19. **Н.В. Собко**, магистрант, **Г.Н. Якушевич**, к.т.н., доцент каф. РТС, ТУСУР. Синтезатор частот терминалов мобильной связи.

20. **А.В. Соснин**, магистрант каф. РЗИ, **С.А. Артищев**, к.т.н., м.н.с. СКБ «Смена», ТУСУР. Моделирование отклика нелинейной неоднородности на импульсный сигнал в коаксиальном тракте.

21. **В.И. Петренко**, к.т.н., доцент, зам. директора института информационных технологий и телекоммуникаций (ИИТТ) по научной работе, зав.

каф. организации и технологии защиты информации, **Н.Ю. Свистунов, И.В. Стручков**, студенты ИИТТ, Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ), г. Ставрополь. Принципы построения арифметических устройств в конечных полях.

22. **В.А. Колозризов**, доцент каф. РТС, **Н.С. Титова**, студентка каф. РТС, ТУСУР. Исследование помехоустойчивости пространственного кодирования на основе CDMA с использованием генераторов на регистрах сдвига с обратными связями.

23. **А.С. Водянов**, магистрант каф. ТОР, **А.В. Лирник**, аспирант каф. РЗИ, ТУСУР. Модифицированный метод дискретного счета для современных измерителей частоты.

24. **А.А. Залевский**, магистрант каф. ТОР, **Е.В. Рогожников**, к.т.н., доцент каф. ТОР, ТУСУР. Влияние временной синхронизации на вероятность битовой ошибки в системе связи с QAM модуляцией.

25. **Г.Г. Жук, Т. Абдирасул уулу, Е.В. Алексеев, Д.Н. Данилов**, студенты каф. КУДР ТУСУРа, **Е.К. Помишин**, магистрант каф. физических методов и приборов контроля качества (ФМПК) институт неразрушающего контроля (ИНК) НИ ТПУ, **А.В. Убайчин**, к.т.н., с.н.с. СКБ «Смена», доцент каф. КУДР ТУСУРа. Варианты аппаратной части коммуникационной системы на основе шумовых радиосигналов тепловой природы.

26. **А.В. Паращинец, А.Е. Ефремова**, магистранты каф. РТС, **В.В. Терешков**, аспирант каф. РТС, ТУСУР. Проектирование СВЧ блока коммутации сигналов 6.4-6.9 ГГц.

27. **В.И. Петренко**, к.т.н., доцент, зам. директора по научной работе института информационных технологий и телекоммуникаций (ИИТТ), зав. каф. организации и технологии защиты информации (ОТЗИ), **А.В. Сидорчук**, аспирант каф. ОТЗИ, Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ), г. Ставрополь. Исследование мультифрактальности временного ряда производительности вычислительного процессора на основе многомасштабной диаграммы.

28. **К.Е. Мухомор**, инженер-исследователь НИИ РТС, **А.С. Аникин**, к.т.н., доцент каф. РТС, с.н.с. НИИ РТС, **Н.А. Колядин**, к.т.н., доцент каф. РТС, научный сотрудник НИИ РТС, ТУСУР. Исследование характеристик импульсных сигналов трехсантиметрового диапазона, прошедших короткие лесные приземные трассы.

29. **Н.Е. Рюмин**, студент Радиофизического факультета НИ ТГУ, г. Томск. Экспериментальное исследование бифуркации удвоения периода биений при переходе к хаосу в системе двух СВЧ автогенераторов.

30. **М.М. Абулкасымов**, студент каф. КИПР, **А.С. Шостак**, д.т.н., проф. каф. КИПР, ТУСУР. Оценка возможности дистанционного обнаружения обледенения летательных аппаратов радиолокационным методом.

31. **А.В. Нестеров**, магистрант каф. ТУ, ТУСУР. Программный продукт для удаленного мониторинга сети vsat цифровых телевизионных передатчиков (доклад без публикации).

32. **А.С. Никонов, Е.С. Бедрин, П.В. Мельников**, студенты ТУСУРа. Разработка эффективных методов вейвлет преобразований в многопозиционных спутниковых системах (доклад без публикации).

33. **С.А. Коваль**, к.т.н., **Р.В. Онуфриенко**, студент, **Р.М. Сазанов**, **Д.П. Федоров**, Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ), г. Ставрополь. Внедрение в учебный процесс электронной виртуальной лабораторной установки «плоская электромагнитная волна» (доклад без публикации).

34. **И.В. Толубаев**, магистр каф. РТС, **В.П. Пушкарев**, к.т.н., доцент каф. РТС, ТУСУР. Экстракция параметров модели диода ганна для проектирования генераторов (доклад без публикации).

### СЕКЦИИ 3. Нанoeлектроника СВЧ.

**Интеллектуальные системы проектирования, автоматизация проектирования электронных устройств и систем**

**Секция 18. Робототехника и мехатроника**

**Сопредседатели секции: Бабак Леонид Иванович**, д.т.н., проф. каф. КСУП;

**Черкашин Михаил Владимирович**, к.т.н., доцент каф. КСУП; **Шурыгин**

**Юрий Алексеевич**, д.т.н.,

**проф., первый проректор, зав. каф. КСУП**

17.11.2016 (ЧТ), 10:00 – 14:00, ауд. 324 ФЭТ

1. **А.Е. Горяинов**, м.н.с. ЛИКС, ТУСУР. Автоматизированный синтез моделей пассивных СВЧ компонентов в виде эквивалентных схем на основе оптимального выбора звеньев и прямой экстракции (доклад без публикации).

2. **А.Е. Горяинов**, м.н.с. ЛИКС, **Л.И. Бабак**, проф. каф. КСУП, ТУСУР. Методика автоматизированного синтеза параметрических моделей пассивных компонентов СВЧ монолитных интегральных схем.

3. **М.А. Назаров**, аспирант каф. РЗИ, **Э.В. Семенов**, д.т.н., проф. каф. РЗИ, ТУСУР. Сопоставление квазистатической и сверхкороткоимпульсной моделей конденсатора при различном уровне тестовых воздействий.

4. **Д.А. Жабин**, м.н.с. ЛИКС, **А.А. Калентьев**, к.т.н., м.н.с., ЛИКС, **И.М. Добуш**, к.т.н., м.н.с. ЛИКС, **Д.В. Гарайс**, м.н.с. ЛИКС, **Л.И. Бабак**, проф. каф. КСУП, ТУСУР. Автоматизированный синтез схем и топологий СВЧ транзисторных усилителей на основе генетического алгоритма.

5. **А.Е. Горяинов**, м.н.с. ЛИКС, **И.М. Добуш**, к.т.н., м.н.с. ЛИКС, **А.А. Калентьев**, к.т.н., м.н.с., ЛИКС, **Д.В. Гарайс**, м.н.с. ЛИКС, **Д.А. Жабин**, м.н.с. ЛИКС, ТУСУР. Автоматизированное проектирование двухкаскадного буферного усилителя диапазона 1-5 ГГц на основе 0,25 мкм SiGeBiCMOS технологии.

6. **И.М. Добуш**, к.т.н., м.н.с. ЛИКС, **А.А. Коколов**, **Ф.И. Шеерман**, **А.С. Сальников**, **М.Л. Шевляков**, **Р.К. Собянин**, **Л.И. Бабак**, ТУСУР. Разработка монолитных интегральных схем смесителя и цифрового аттенюатора L-C диапазона на основе SiGe технологии.

7. **М.В. Черкашин**, **А.С. Сальников**, ТУСУР. Дифференциальный усилитель промежуточной частоты на основе SiGe BiCMOS технологии.

8. **А.С. Сальников**, **Д.В. Гарайс**, м.н.с. ЛИКС, **А.А. Калентьев**, к.т.н., м.н.с. ЛИКС, **А.Е. Горяинов**, м.н.с. ЛИКС, **Ф.И. Шеерман**, **И.М. Добуш**, к.т.н., м.н.с. ЛИКС, **Ю.А. Светличный**, ТУСУР. Разработка программно-аппаратного стенда для управления СВЧ МИС цифрового аттенюатора при зондовых измерениях.

9. *А.В. Мишуткин, студент каф. КСУП, А.В. Степачева, инженер каф. КСУП, И.М. Добуш, к.т.н., с.н.с. ЛИКС, ТУСУР.* Обзор графических библиотек для визуализации характеристик радиоэлектронных компонентов и устройств в веб-приложениях.
10. *Д.Г. Старосек, аспирант каф. КИПР, Д.В. Озёркин, к.т.н., зав. каф. КИПР, ТУСУР.* Зависимость температурного режима светодиодной нити от толщины, конструкции и материала подложки.
11. *И.А. Лысенко, аспирант каф. БИС, Д.Д. Зыков, к.т.н., доцент каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Особенности моделирования технологических процессов в среде TCAD.
12. *О.Н. Минин, Н.А. Торхов, В.А. Новиков, Л.И. Бабак, ТУСУР.* Физическое моделирование и расчет тепловых параметров гетероструктурного транзистора на основе GaN/AlGaIn с учетом процессов токопереноса.
13. *Н.А. Торхов, Л.И. Бабак, ТУСУР.* Шумовые характеристики СВЧ Al GaN/GaN НЕМТ с дополнительным полевым электродом (*доклад без публикации*).
14. *Ф.Б. Тебуева, д.ф.-м.н., доцент, зав. каф. прикладной математики и компьютерной безопасности (ПМиКБ), В.Б. Сычков, аспирант каф. ПМиКБ, С.С. Рябцев, аспирант каф. ПМиКБ, Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ), г. Ставрополь.* Способ формирования стратегий адаптивного поведения антропоморфных робототехнических систем.
15. *Ф.Б. Тебуева, д.ф.-м.н., доцент, зав. каф. прикладной математики и компьютерной безопасности (ПМиКБ), М.Г. Огур, аспирант каф. ПМиКБ, Е.А. Некрасова, аспирант каф. ПМиКБ, Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ), г. Ставрополь.* Алгоритм управления движением мобильного робота, основанный на множественной выборке путевых точек.
16. *В.И. Петренко, к.т.н., доцент, зам. директора института информационных технологий и телекоммуникаций (ИИТТ) по научной работе, зав. каф. организации и технологии защиты информации (ОТЗИ), В.О. Антонов, аспирант каф. ОТЗИ ИИТТ, Д.Е. Пижевский, студент ИИТТ, Северо-Кавказского федерального университета (СКФУ), г. Ставрополь.* Алгоритм выбора стратегии поведения мобильного манипуляционного робота в нештатной ситуации.
17. *Т.С. Цурикова, магистрант каф. УИ, ТУСУР.* Разработка мобильного робота для поиска людей в завалах.
18. *И.В. Васильев, А.А. Комнатный, В.А. Рачис, И.Т. Насырова, Д.А. Павленко, К.А. Стряпчев, студенты НИ ТПУ.* RoadBot - роботизированный комплекс для ремонта дорожных ям (*доклад без публикации*).

#### СЕКЦИЯ 4. Нанотехнологии в электронике.

##### СЕКЦИЯ 11. Органическая электроника

**Сопредседатели секции:** *Троян Павел Ефимович, д.т.н., проф., проректор по учебной работе ТУСУР, зав. каф. ФЭ; Туев Василий Иванович, д.т.н., зав. каф. РЭТЭМ*

17.11.2016 (ЧТ), 09:00 – 13:00, ауд. 322 гл. корпуса

1. *С.В. Харитонов, студент каф. ФЭ, В.Н. Давыдов, д.ф.-м.н., проф. каф. ЭП, Н.Э. Лугина, к.ф.-м.н., доцент каф. математики, ТУСУР.* Флуктуа-

ционные свойства поликристаллического  $n$ -CdSe при корпускулярно-полевом воздействии.

2. **С.В. Харитонов**, студент каф. ФЭ, **В.Н. Давыдов**, д.ф.-м.н., проф. каф. ЭП, ТУСУР. Математическая модель шума в поликристаллическом  $n$ -CdSe.

3. **Д.В. Билевич**, студент каф. ФЭ, **И.В. Кулинич**, аспирант каф. ФЭ, ТУСУР. Влияние длины фазосдвигающей секции волновода на напряжение переключения.

4. **В.Н. Давыдов**, д.ф.-м.н., проф. каф. ЭП, ТУСУР. Инжекция носителей заряда и вольтамперная характеристика МКЯ гетероструктуры.

5. **Е.В. Ерофеев**, к.т.н., м.н.с. НИИ СЭС, **И.В. Федин**, аспирант каф. ФЭ, ТУСУР. Разработка мощных транзисторов на основе эпитаксиальных гетероструктур нитрида галлия, работающих в режиме обогащения.

6. **М.А. Леонов**, **С.А. Бельский**, студенты каф. ФЭ, **А.А. Ватюк**, аспирант каф. ФЭ, ТУСУР. Аналитический подход к экстракции параметров эквивалентной схемы резистора МИС.

7. **Е.А. Малаева**, инженер-технолог, **Д.И. Короченко**, зам. начальника цеха, **И.Ф. Гарипов**, инженер-технолог, АО НИИПП, г. Томск. Температурная стабильность полупроводниковых источников света КИПЦ154А92.

8. **В.С. Солдаткин**, к.т.н., доцент каф. РЭТЭМ, **К.Н. Афонин**, магистрант каф. РЭТЭМ, **В.С. Каменкова**, магистрант каф. ЭП, ТУСУР. Светодиодная лампа для низковольтных сетей.

9. **М.И. Воронников**, **Н.И. Зудова**, студентки каф. ФЭ, **Ю.С. Жидик**, ассистент, каф. ФЭ, **Е.В. Жидик**, инженер-исследователь каф. ФЭ, ТУСУР. Исследование диэлектрических и электропроводящих свойств аморфных пленок ИТО.

10. **Е.И. Зайцева**, **Е.О. Ипатова**, студентки каф. ФЭ, ТУСУР. Измерение параметров пленки SiO<sub>2</sub> методом спектральной эллипсометрии.

11. **И.В. Пилипец**, студент каф. ФЭ, ТУСУР. Математическое моделирование параметров варикапов с обратным градиентом примеси.

12. **И.В. Кулинич**, аспирант каф. ФЭ, **Т.В. Сизуга**, магистрант каф. ФЭ, ТУСУР. Оптимизация технологии формирования балки МЭМС переключателя.

13. **А.А. Иванов**, науч. сотр. НИИ светодиодных технологий (НИИ СТ), **Ю.В. Ряполова**, аспирант каф. РЭТЭМ, **В.И. Туев**, д.т.н., зав. каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Диэлектрические керамические покрытия, формируемые методом аддитивной печати.

14. **В.И. Туев**, д.т.н., зав. каф. РЭТЭМ, **А.П. Шкарупо**, аспирант каф. РЭТЭМ, **О.И. Илюк**, студент каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Струйная принтерная печать прозрачных проводящих покрытий.

15. **С.П. Шкарупо**, **А.Ю. Олисовец**, аспиранты каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Способ измерения импеданса химических источников тока.

16. **А.Е. Здрок**, аспирант каф. КУДР, **А.М. Аллануров**, студент каф. РЭТЭМ, **С.А. Артищев**, к.т.н., ст. преподаватель каф. КУДР, **Е.С. Пушкарева**, студент ТУСУР, **А.Г. Лоцилов**, к.т.н., зав. каф. КУДР, начальник СКБ «Смена». Исследование возможностей управления формой капли жидкости в системе ультразвукового капиллярного дозирования.

## СЕКЦИЯ 5. Антенны и микроволновые устройства

*Сопредседатели секции: Гошин Геннадий Георгиевич, д.ф.-м.н., проф. каф. СВЧиКР; Сычев Александр Николаевич, д.т.н., проф. каф. КСУП*

17.11.2016 (ЧТ), 10:00 – 15:00, ауд. 204 ФЭТ

1. **В.В. Фисанов**, д.ф.-м.н., *вед. науч. сотрудник СФТИ при НИ ТГУ, проф. каф. радиофизики НИ ТГУ.* Неоднородные плоские электромагнитные волны в прозрачной изотропной среде.
2. **К.В. Петровнин**, аспирант, **Р.Р. Латыпов**, к.ф.-м.н., *доцент каф. радиофизики Казанского федерального университета (КФУ), А.С. Белов*, заместитель генерального директора по вопросам перспективного развития ФГУП "Федеральный НПЦ "Радиоэлектроника" им. В.И. Шимко", г. Казань. Разработка антенной системы на планарных элементах типа Яги-Уда и микрополосковом делителе.
3. **В.П. Беличенко**, д.ф.-м.н., *проф. каф. радиофизики (РФ), А.С. Запасной*, к.ф.-м.н., *доцент каф. РФ, А.С. Мироньчев*, аспирант *каф. радиофизики РФ, НИ ТГУ.* Исследование возможностей применения макета ближнепольного интерференционного микроволнового микроскопа для задач гигроскопии и дефектоскопии.
4. **К.Б. Чаажытмаа**, студентка *каф. РТС, ТУСУР.* Разработка миниатюрного фильтра нижних частот.
5. **А.В. Дроздов**, аспирант *каф. СВЧиКР, Н.Б. Дроботун*, аспирант *каф. РЭТЭМ, Г.Г. Гошин*, д.ф.-м.н., *проф. каф. СВЧиКР, ТУСУР, Е.В. Хорошилов*, инженер отдела элементов СВЧ тракта, *департамента информационно-измерительных систем (ДИИС) АО «НПФ «Микран», г. Томск.* Монолитная интегральная схема двойного балансного смесителя диапазона частот 5-26 ГГц.
6. **С.А. Ходенков**, к.т.н., *доцент каф. физики Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М.Ф. Решетнева (СибГАУ), г. Красноярск, Н.М. Боев*, ведущий инженер *лаб. электродинамики и СВЧ электроники ИФ СО РАН, г. Красноярск.* Исследование распределения высокочастотных токов в полосковых проводниках фильтра на 2D электромагнитном кристалле.
7. **Г.Г. Гошин**, д.ф.-м.н., *проф. каф. СВЧиКР, Н.В. Каргаполова*, магистрант *каф. СВЧиКР, ТУСУР.* Ближнеполевые измерения диаграммы направленности пирамидальной рупорной антенны.
8. **Е.В. Хорошилов**, инженер отдела элементов СВЧ тракта *департамента информационно-измерительных систем (ДИИС), С.В. Козлов*, инженер отдела элементов СВЧ тракта *ДИИС, АО «НПФ «Микран», А.В. Дроздов*, аспирант *каф. СВЧиКР ТУСУРа, г. Томск.* Сверхширокополосный коаксиально-микрополосковый переход с диапазоном рабочих частот 0-50 ГГц.
9. **П.Д. Куроптев**, аспирант, **В.В. Левяков**, магистрант, **А.В. Фатеев**, к.т.н., *доцент каф. СВЧиКР, ТУСУР.* Исследование рупорной секции широкополосной рупорной антенны диапазона 0,8-50 ГГц.
10. **Р.Т. Максимилис**, аспирант *каф. электромагнетизма Технологического университета Эйндховена (ТУЭ), Нидерланды, Д. Карателли*, д.т.н., *доцент*

каф. компьютерных измерительных систем и метрологии НИ ТПУ. Соучредитель компании *The Antenna Company*, **Дж. Тосо**, инженер-конструктор антенн Европейского космического агентства (ЕКА), **Б.А. Смолдерс**, д.т.н., проф. каф. электромагнетизма Технологического университета Эйндховена (ТУЭ), Нидерланды. Анализ нового класса волноводных структур для проектирования реактивно нагруженных антенных решёток.

11. **С.А. Подлиннов**, аспирант, **А.Ю. Попков**, ассистент, **А.В. Фатеев**, к.т.н., доцент каф. СВЧиКР, ТУСУР. Направленный ответвитель с неоднородным диэлектрическим заполнением.

12. **С.М. Стручков**, аспирант, **А.Н. Сычев**, д.т.н., проф. каф. КСУП, ТУСУР. Проблематика моделирования связанных микрополосковых линий передачи.

13. **Е.И. Тренкаль**, аспирант каф. КУДР, **А.Г. Лоцилов**, к.т.н., зав. каф. КУДР, начальник СКБ «Смена», ТУСУР. Измерение уровней жидкостей методом импульсной рефлектометрии (обзор).

14. **Р.Р. Вишняков**, магистрант каф. промышленные космические системы НИ ТГУ, г. Томск. Разработка приемной антенны бортовой аппаратуры командно-телеметрической радиолинии космического аппарата.

15. **Д.А. Булычев**, инженер-разработчик НПК «ТЕСАРТ», **В.В. Левяков**, студент, **А.В. Фатеев**, к.т.н., доцент каф. СВЧиКР, **А.Ф. Юнчис**, студент, каф. СВЧиКР, ТУСУР. Измерение коэффициента отражения от радиопоглощающего материала.

#### СЕКЦИЯ 6. Нелинейная оптика.

#### СЕКЦИЯ 8. Плазменная электроника

*Сопредседатели секции: Шандаров Станислав Михайлович, д.ф.-м.н., проф., зав. каф. ЭП; Окс Ефим Михайлович, д.т.н., проф., зав. каф. физики*  
17.11.2016 (ЧТ), 10:00 – 15:00, ауд. 237 ФЭТ

1. **А.Д. Безпалый**, **А.О. Верхотуров**, магистранты каф. СВЧиКР, **В.М. Шандаров**, д.ф.-м.н., проф. каф. СВЧиКР, ТУСУР. Лазерное индуцированное волноводных и дифракционных элементов в кристалле ниобата лития с фоторефрактивной поверхностью.

2. **А.Н. Бурьянова**, студентка каф. ЭП, ТУСУР. Исследование амплитудно-частотных и фазочастотных характеристик оптического узла.

3. **А.П. Андрейчик**, техник каф. физики, **А.В. Казаков**, к.т.н., инженер-исследователь каф. физики, **А.В. Медовник**, к.т.н., доцент каф. физики, ТУСУР. Исследование квазинепрерывного дугового разряда форвакуумного плазменного источника электронов.

4. **К.В. Короткова**, студент каф. ФЭ, **М.А. Романова**, ст. преподаватель каф. ЭП, **С.В. Смирнов**, д.т.н., проф. каф. ФЭ, ТУСУР. Температурная зависимость мощности излучения и цветовой температуры полупроводниковых источников света.

5. **Д.И. Малышева**, студент каф. СВЧиКР, **А.О. Семкин**, ассистент каф. СВЧиКР, **С.Н. Шарангович**, к.ф.-м.н., проф., зав. каф. СВЧиКР, ТУСУР. Дифракционные характеристики голографических поляризационных ФПМ-ЖК структур с неоднородным фазовым профилем.

6. **И.Ю. Бакеев**, м.н.с., аспирант, **А.А. Зенин**, к.т.н., с.н.с. каф. физики, **А.В. Тюньков**, к.т.н., с.н.с. каф. физики, **А.С. Климов**, к.т.н., с.н.с. каф. физики, ТУСУР. Состав газовой атмосферы при взаимодействии электронного пучка с порошком оксида алюминия в форвакуумной области давлений.
7. **О.В. Незнамова**, студент каф. СВЧиКР, **А.О. Семкин**, ассистент каф. СВЧиКР, **С.Н. Шарангович**, к.ф.-м.н., проф., зав. каф. СВЧиКР, ТУСУР. Голографическое формирование фазово-неоднородных поляризационных дифракционных структур в ФПМ-ЖК.
8. **А.О. Семкин**, ассистент каф. СВЧиКР, **С.Н. Шарангович**, к.ф.-м.н., проф., зав. каф. СВЧиКР, **Е.В. Васильев**, к.х.н., с.н.с. лаборатории органических светочувствительных материалов Новосибирского института органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН (г. Новосибирск), **И.А. Викулина**, **К.О. Гусаченко**, **Д.И. Дудник**, студенты каф. СВЧиКР, ТУСУРа. Экспериментальное исследование голографических дифракционных ФПМ-ЖК структур.
9. **А.В. Казаков**, к.т.н., доцент каф. физики, **А.В. Медовник**, к.т.н., доцент каф. физики, **А.С. Смаилов**, магистр каф. ЭП, ТУСУР. Исследование оптического излучения при пробое ускоряющего промежутка импульсного широкоапертурного плазменного источника электронов в форвакуумном диапазоне давлений.
10. **И.А. Трушников**, **П.К. Сафронова**, **А.В. Инюшов**, **А. Саркыт**, студенты каф. СВЧиКР, **В.М. Шандаров**, д.ф.-м.н., проф. каф. СВЧиКР, ТУСУР. Формирование фотонных структур в кристалле ниобата лития бесселеподобными световыми пучками.
11. **К.В. Волченко**, **С.А. Кругляков**, студенты каф. СВЧиКР, **А.О. Семкин**, ассистент каф. СВЧиКР, ТУСУР. Программно-аппаратный комплекс для моделирования, формирования и считывания голографических дифракционных ФПМ-ЖК структур.
12. **А.А. Зенин**, к.т.н., доцент каф. физики, **А.С. Климов**, к.т.н., с.н.с. каф. физики, **А.А. Тарасов**, инженер каф. физики, **А.Н. Николаенко**, магистрант каф. ЭП, ТУСУР. Повышение эффективности извлечения электронов из полого катода форвакуумного плазменного электронного источника.
13. **Е.А. Дмитриев**, **Е.А. Березина**, **В.А. Крадько**, **С.Б. Козлов**, студенты каф. СВЧиКР, **В.Ю. Рябчёнок**, аспирант каф. СВЧиКР, **А.С. Перин**, к.т.н., доцент каф. СВЧиКР, ТУСУР. Деструкция волновода, сформированного оптическим методом с вкладом пироэлектрического эффекта, под действием лазерного излучения.
14. **И.А. Паргачёв**, зав. лабораторией нелинейной оптики ООО «Кристалл Т», **М.В. Чуманов**, аспирант каф. ЭП, **Л.Я. Серебrenников**, к.т.н., доцент каф. ЭП ТУСУРа, зам. директора ООО «Кристалл Т», **В.А. Краковский**, д.т.н., проф. каф. ТОР, ТУСУРа, директор ООО «Кристалл Т», **А.Р. Гнатышин**, **А.О. Злобин**, магистранты каф. ЭП ТУСУРа, **А.Е. Шареева**, технолог-оптик ООО «Кристалл Т». Устройство генерации второй гармоники лазерного излучения на основе высокоомных кристаллов  $\text{KTiOPO}_4$  с регулярными доменными структурами.

15. *А.А. Зенин, к.т.н., доцент каф. физики, Ч.А. Күжүгет, студент каф. ФЭ, А.С. Климов, к.т.н., с.н.с. каф. физики, ТУСУР.* Электронно-лучевая обработка боросиликатных стекол форвакуумным плазменным источником электронов.
16. *А.В. Марцева, Е.Е. Абдирали, студенты каф. ЭП, М.Г. Кистенева, к.ф.-м.н., доцент каф. КУДР, Е.С. Худякова, аспирант каф. ЭП, С.М. Шандаров, д.ф.-м.н., проф., зав. каф. ЭП, А.А. Колегов, к.т.н., нач. лаборатории оптоволоконных лазеров Всероссийского научно-исследовательского института технической физики им. акад. Е.И. Забабахина Федерального государственного унитарного предприятия «Российский Федеральный Ядерный Центр».* Спектральные зависимости оптического пропускания эпитаксиальных структур GaN/InGaN, выращенных на сапфировой подложке.
17. *А.С. Климов, к.т.н., с.н.с. каф. физики, А.А. Зенин, к.т.н., доцент каф. физики, А.А. Кузнецов, студент, Ю.Г. Юшков, к.т.н., доцент каф. физики, ТУСУР.* Особенности электронно-лучевого испарения керамики на основе оксида алюминия в форвакуумной области давлений.

## **СЕКЦИЯ 7. Интеллектуальная силовая электроника и преобразовательная техника**

*Сопредседатели секции: Шиняков Юрий Александрович, д.т.н., директор НИИ КТ; Семенов Валерий Дмитриевич, к.т.н., проф. каф. ПрЭ,*

17.11.2016 (ЧТ), 10:00 – 13:00, ауд. 320 ФЭТ

- Д.Б. Бородин, С.С. Тюнин, аспиранты каф. ПрЭ, В.А. Кабиров, зав. лаб. ГПО, В.Д. Семёнов, к.т.н., проф. каф. ПрЭ, ТУСУР.* Исследование статических и динамических характеристик драйвера нижнего транзисторного ключа, с повышением логического уровня управляющего сигнала.
- К.И. Хан, студент каф. ПрЭ, В.Д. Семенов, к.т.н., проф. каф. ПрЭ, Д.О. Пахмурин, к.т.н., доцент каф. ПрЭ, А.В. Кобзев, д.т.н., проф. каф. ПрЭ, ТУСУР.* Калибровочный модуль для комплекса локальной гипертермии «Феникс-2».
- Д.С. Муликов, аспирант каф. ПрЭ, Г.Я. Михальченко, д.т.н., проф. каф. ПрЭ, ТУСУР.* Симметрирование напряжений на выходных конденсаторах трёхфазного трёхуровневого активного выпрямителя в режиме передачи энергии в нагрузку.
- П.А. Стрельников, аспирант каф. ПрЭ, В.Д. Семенов, к.т.н., проф. каф. ПрЭ, ТУСУР.* Индуктор аппаратного комплекса для удаления покрытий с металлических поверхностей.
- С.С. Тюнин, Д.Б. Бородин, аспирант каф. ПрЭ, В.А. Кабиров, зав. лаб. ГПО каф. ПрЭ, В.Д. Семенов, к.т.н., проф. каф. ПрЭ, ТУСУР.* Драйвер нижнего ключа с повышением логического уровня управляющего сигнала.
- Д.А. Корольский, аспирант каф. ПрЭ, ТУСУР.* Методы повышения надежности источников питания светодиодных светильников.
- Н.П. Винтоняк, аспирант каф. ПрЭ, В.Д. Семенов, к.т.н., проф. каф. ПрЭ, В.А. Кабиров, зав. лаб. ГПО каф. ПрЭ, А.В. Кобзев, д.т.н., проф. каф. ПрЭ, ТУСУР, А.О. Сулайманов, к.т.н., зав. каф. электроэнергетических систем НИ ППУ.* Оценка величины паразитных индуктивностей токо-

ведущих шин в источнике питания испытательного комплекса для прогрузки автоматических выключателей постоянного тока.

**СЕКЦИЯ 9. Биомедицинская электроника.**  
**СЕКЦИЯ 14. Информационная безопасность**

*Сопредседатели секции: Шелупанов Александр Александрович, д.т.н., проф., зав. каф. КИБЭВС, ректор ТУСУРа; Мецераков Роман Валерьевич, д.т.н., проф., зав. каф. БИС, проектор по научной работе и инновациям ТУСУР*

17.11.2016 (ЧТ), 13:00 – 16:00, ауд. 401 УЛК

1. *Д.И. Игнатьева, А.В. Пятков, студенты каф. БИС, Е.Ю. Костюченко, доцент каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Изменения в спектрограммах КЛП и на изображениях автокорреляции у фонем [т] и [т´].
2. *А.В. Пятков, Д.И. Игнатьева, студенты каф. БИС, Е.Ю. Костюченко, доцент каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Изменения на спектрограммах Фурье при произнесении фонем [т] и [т´] при речевой реабилитации.
3. *А.В. Анищенко, Е.А. Сидоров, студенты каф. РЗИ, Н.М. Федотов, к.т.н., зав. лаб. безопасных биомедицинских технологий каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Устройство для индукционного нагрева ферромагнитных имплантатов.
4. *Д.И. Игнатьева, А.В. Пятков, студенты каф. БИС, Е.Ю. Костюченко, доцент каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Изменения при произнесении фонем [к] и [к´] на спектрограммах КЛП и изображениях автокорреляции.
5. *А.В. Кригер, студент каф. РЗИ, Н.М. Федотов, к.т.н., зав. лаб. безопасных биомедицинских технологий каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Устройство для проверки устойчивости медицинских изделий к разряду дефибриллятора.
6. *Л.И. Лисицына, д.т.н., проф., Л.Г. Навроцкий, аспирант, А.А. Блохин, ассистент, Т.М. Старовойтова, магистрант, С.В. Белавская, к.т.н., доцент, Н.С. Чиркова, студент, А.М. Фатеев, студент, А.Е. Камардин, магистрант, Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), г. Новосибирск.* Устройства для бесконтактной локализации биологически активных точек и точек соответствия и исследования процессов, происходящих при этой процедуре.
7. *А.В. Голубева, А.А. Юдина, студенты Новосибирского государственного университета экономики и управления (НГУЭУ), г. Новосибирск.* Оценка соответствия автоматизированной системы управления технологическими процессами положениям приказа ФСТЭК России №31.
8. *А.Н. Вознюк, Г.В. Тумуров, студенты каф. РЗИ, А.П. Кишнянкин, доцент каф. РЗИ, ТУСУР.* Модель технической реализации подсистемы технической защиты информации объектов информатизации.
9. *К.В. Курносков, аспирант каф. информационной безопасности (ИБ), Новосибирский государственный университет экономики и управления (НГУЭУ), г. Новосибирск.* Формализация процесса идентификации угроз виртуальной инфраструктуры.
10. *Д.А. Антипов, аспирант каф. КИБЭВС, А.А. Шелупанов, д.т.н., проф., ректор, зав. каф. КИБЭВС, Л.А. Торгонский, к.т.н., доцент каф. БИС, ТУСУР.* Подстройка частоты режекции в рамках задачи защиты информации.

11. **А.Ф. Чипига**, к.т.н., проф., зав. каф. информационной безопасности автоматизированных систем (ИБАС), **А.А. Ереценко**, начальник управления информатизации, *Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ)*, г. Ставрополь. Разработка процедур автоматизированного формирования правил разграничения доступа между объектами программной системы.
12. **А.С. Кокурина**, **О.О. Шумская**, студенты каф. БИС, **О.О. Евсютин**, к.т.н., доцент каф. БИС, **Р.В. Меццержаков**, д.т.н., проф., зав. каф. БИС, проректор по НРИИ, ТУСУР. Метод стеганографической защиты авторства электронных документов.
13. **В.С. Мельман**, студент каф. БИС, **Ю.В. Шапля**, аспирант каф. КИБЭВС, **Д.В. Кручинин**, м.н.с. каф. КИБЭВС, ТУСУР. Методы анализа тестов простоты числа.
14. **А.К. Новохрестов**, аспирант каф. КИБЭВС, ТУСУР. Модель угроз конфиденциальности информационной системы.
15. **Е.В. Щерба**, к.т.н., доцент каф. комплексная защита информации (КЗИ), Омский государственный технический университет (ОмГТУ), г. Омск. Ролевой подход к безопасной маршрутизации в беспроводных самоорганизующихся сетях.
16. **Г.В. Тумуров**, **А.Н. Вознюк**, студенты каф. РЗИ, **А.П. Кишнянкин**, доцент каф. РЗИ, ТУСУР. Модель угроз подсистемы технической защиты информации объектов информатизации при обработке информации с использованием технических средств и систем.
17. **Г.В. Тумуров**, **А.Н. Вознюк**, студенты каф. РЗИ, **А.П. Кишнянкин**, доцент каф. РЗИ, ТУСУР. Модель нарушителя подсистемы технической защиты информации объекта информатизации.
18. **Я.В. Юракова**, **И.С. Слонкина**, студенты каф. информационной безопасности, Новосибирский государственный университет экономики и управления (НГУЭУ), г. Новосибирск. Определение актуальных угроз безопасности информации в информационных системах, используя банк данных угроз (bdu.fstec.ru).
19. **А.В. Козачок**, к.т.н., сотрудник Академии ФСО России, **С.А. Копылов**, сотрудник Академии ФСО России, г. Орел. Сравнительный анализ методов робастного хэширования видеоданных.

#### **СЕКЦИЯ 10. Оптоэлектроника и фотоника.**

#### **СЕКЦИЯ 17. Видеоинформационные технологии и цифровое телевидение**

*Сопредседатели секции: Пустынский Иван Николаевич, д.т.н., проф. каф. ТУ; Задорин Анатолий Семёнович, д.ф.-м.н., проф., зав. каф. РЗИ*

16.11.2016 (СР), 14:00 – 20:00, ауд. 217 РК

1. **А.С. Задорин**, д.ф.-м.н., зав. каф. РЗИ, ТУСУР. Оценка скорости интерференционного контроля тб-кубитов в системах квантового распределения ключа.
2. **А.В. Лирник**, аспирант каф. РЗИ, ТУСУР. Разработка портативного СВЧ частотомера с автономным питанием.

3. **А.В. Горевой, А.А. Лукина**, аспиранты каф. РЗИ, ТУСУР. Реализация четырехпортового направленного фильтра с бегущей волной типа "шепчущей галереи".
4. **А.С. Задорин**, д.ф.-м.н., зав. каф. РЗИ, **А.А. Лукина**, аспирант каф. РЗИ, ТУСУР. Исследование моделей подавления паразитных мод оптоэлектронного СВЧ- автогенератора на основе инжекционной и многоконтурной схем.
5. **М.В. Заякин, М.В. Зинченко**, студенты каф. РЗИ, **А.В. Максимов**, ст. преподаватель каф. РЗИ, **В.А. Тихонов**, студент каф. РЗИ, ТУСУР. Восстановление контура по интерференционной картине.
6. **Р.В. Ромашко**, д.ф.-м.н., в.н.с. лаборатории прецизионных оптических методов измерений (№21) Института автоматизации и процессов управления дальневосточного отделения Российской академии наук (ИАПУ ДВО РАН), проф. каф. теоретической и экспериментальной физики ДВФУ, **М.Н. Безрук**, м.н.с. лаборатории прецизионных оптических методов измерений (№21) ИАПУ ДВО РАН, **С.А. Ермолаев**, аспирант лаборатории прецизионных оптических методов измерений (№21) ИАПУ ДВО РАН, Дальневосточный федеральный университет (ДВФУ), г. Владивосток. Адаптивный гидрофон с использованием различных модификаций волоконно-оптических сенсоров.
7. **О.Ф. Цуверкалова**, доцент каф. информационных и управляющих систем (ИиУС), **М.Н. Галанова**, студент, **И.Н. Кунянькин**, студент, **Д.А. Меркулов**, студент, Волгодонский инженерно-технический институт – филиал НИЯУ МИФИ, г. Волгодонск. Статистический анализ состояния технологических систем АЭС.
8. **Б.И. Авдоченко**, д.т.н., проф. каф. РЗИ, **Г.Ф. Карлова**, к.ф.-м.н., доцент каф. РЗИ, **А.М. Цырендоржиева**, магистрант каф. РЗИ, ТУСУР. Тонкоплёночный датчик слабых магнитных полей.
9. **Д.Е. Головина**, магистрант каф. ТУ, **М.И. Курячий**, к.т.н., с.н.с. каф. ТУ, ТУСУР. Измерение сигнальных и шумовых характеристик телевизионного изображения программными средствами.
10. **А.В. Гребенюк**, магистрант каф. ТУ, ТУСУР. Разработка усилителя температурного датчика на основе операционного усилителя для системы умный дом.
11. **А.В. Каменский**, аспирант каф. ТУ, ТУСУР. Методы повышения четкости телевизионных изображений высокого качества линейными алгоритмами.
12. **Е.В. Михайлов**, преподаватель каф. вычислительной техники (ВТ), **С.В. Сай**, д.т.н., зав. каф. ВТ, Тихоокеанский государственный университет (ТОГУ), г. Хабаровск. Выделение леса на космических снимках с помощью методов машинного обучения.
13. **К.В. Шипунова**, магистрант каф. ТУ, **М.И. Курячий**, к.т.н., с.н.с. каф. ТУ, ТУСУР. Измерение и коррекция координатных искажений в телевизионных изображениях программными средствами.
14. **В.А. Поздериц**, студент ФИТ, ТУСУР. Новый подход к системам видеонаблюдения (доклад без публикации).
15. **И.В. Гавришев**, студент, **Р.В. Денисенко**, магистрант, **С.П. Шкарупо**, аспирант каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Разработка универсальной цифровой шкалы для трансивера (доклад без публикации).

## СЕКЦИЯ 12. Электромагнитная совместимость радиоэлектронной аппаратуры

*Председатель секции Газизов Тальгат Рашитович, д.т.н., зав. каф. ТУ*  
17.11.2016 (ЧТ), 10:00 – 16:00, ауд. 217 РК

1. *И.Ф. Калимулин, к.т.н., н.с. НИЛ «БЭМС РЭС», А.М. Заболоцкий, к.т.н., зав. НИЛ «БЭМС РЭС», ТУСУР.* Разработка и изготовление набора печатных плат для измерения параметров рассеяния пассивных компонентов в диапазоне 0,01–40 ГГц.
2. *И.Ф. Калимулин, к.т.н., н.с. НИЛ «БЭМС РЭС», А.М. Заболоцкий, к.т.н., зав. НИЛ «БЭМС РЭС», ТУСУР.* Измерение многорезонансных частотных зависимостей параметров рассеяния пассивных компонентов до 40 ГГц.
3. *А.В. Демаков, студент каф. РТС, А.В. Осинцев, магистрант каф. АОИ, М.Е. Комнатнов, к.т.н., м.н.с. каф. ТУ, ТУСУР.* Разработка графического модуля пульта управления климатической экранированной ТЕМ-камеры.
4. *Руст.Р. Газизов, студент каф. БИС, Е.В. Лежнин, магистрант каф. АСУ, С.П. Куксенко, к.т.н., доцент каф. ТУ, ТУСУР.* Численные оценки эффективности использования перенумерации подынтервалов границ проводников и диэлектриков при многовариантном анализе полосковых структур.
5. *И.Ф. Калимулин, к.т.н., н.с. НИЛ «БЭМС РЭС», А.М. Заболоцкий, к.т.н., зав. НИЛ «БЭМС РЭС», ТУСУР.* Синтез многорезонансных SPICE моделей электронных компонентов, используя эволюционную стратегию с адаптацией ковариационной матрицы.
6. *С.П. Куксенко, к.т.н., доцент каф. ТУ, Р.Р. Хажибегов, магистрант каф. ТУ, ТУСУР.* Оценка уровня излучаемых эмиссий семикаскадного модального фильтра для сети Ethernet 100Base-T.
7. *А.А. Квасников, студент каф. теоретических основ информатики НИ ТГУ, Е.В. Лежнин, магистрант каф. АСУ ТУСУРа.* Совершенствование средств визуализации формы сигнала в системе TALGAT.
8. *К.А. Лемешко, магистрант каф. ТУ, С.П. Куксенко, к.т.н., доцент каф. ТУ, ТУСУР.* Оценка эффективности использования  $PLU(0)$ -разложения при анализе полосковых структур.
9. *Е.В. Лежнин, магистрант каф. АСУ, Руст.Р. Газизов, студент каф. БИС, С.П. Куксенко, к.т.н., доцент каф. ТУ, ТУСУР.* Алгоритм неравномерной сегментации границ системы проводников и диэлектриков в задачах электростатики.
10. *Р.Р. Мусабиев, магистрант каф. ТУ, А.М. Заболоцкий, к.т.н., доцент каф. ТУ, зав. НИЛ «БЭМС РЭС», ТУСУР.* Способы вычисления матрицы погонных сопротивлений многопроводной линии передачи.
11. *А.В. Носов, инженер НИЛ «БЭМС РЭС», Р.С. Суровцев, к.т.н., м.н.с. НИЛ «БЭМС РЭС», Т.Т. Газизов, к.т.н., с.н.с. НИЛ «БЭМС РЭС» ТУСУР.* Параметрическая оптимизация защитного витка меандровой линии с лицевой связью.
12. *И. Сагиева, аспирант каф. ТУ, Р.Р. Абенов, аспирант каф. ТОР, ТУСУР.* Метод передачи данных на множестве поднесущих с использованием банка фильтров (FBMC).

13. **М.А. Самойличенко**, магистрант каф. ТУ, **Т.Т. Газизов**, к.т.н., с.н.с. НИЛ «БЭМС РЭС», ТУСУР. Разложение сверхкороткого импульса в модальном фильтре с пассивным проводником в опорной плоскости.
14. **А.А. Собко**, магистрант каф. ТУ, **М.Е. Комнатнов**, к.т.н., м.н.с. каф. ТУ, ТУСУР. Усовершенствование платы управления терморегулятором климатической экранированной камеры.
15. **С.А. Тернов**, магистрант каф. ТУ, **М.Е. Комнатнов**, к.т.н., м.н.с. каф. ТУ, ТУСУР. Полосковая линия для исследования помехоустойчивости силовой шины электропитания.
16. **А.В. Осинцев**, магистрант каф. АОИ, **М.Е. Комнатнов**, к.т.н., м.н.с. каф. ТУ, ТУСУР. Разработка кроссплатформенной библиотеки для прецизионного цифрового датчика МАХ31725.
17. **В.В. Кропотов**, магистрант каф. ТУ, **О.М. Кузнецова-Таджибаева**, к.т.н., ведущий инженер-конструктор АО «НПЦ «Полюс», **Т.Т. Газизов**, к.т.н., с.н.с. НИЛ «БЭМС РЭС», ТУСУР. Улучшенная конструкция печатной платы модуля защиты сети Ethernet 10/100 Base-T (доклад без публикации).

### СЕКЦИЯ 13. Автоматизация и оптимизация систем управления и обработка информации

**Сопредседатели секции: Кориков Анатолий Михайлович, д.т.н., проф.,  
зав. каф. АСУ, Горитов Александр Николаевич, д.т.н., проф., проф. каф.  
АСУ**

17.11.2016 (ЧТ), 12:00 – 20:00, ауд. 230 ФЭТ

1. **А.Т. Нгуен**, аспирант каф. автоматики и компьютерных систем (АиКС) НИ ТПУ, **А.М. Кориков**, д.т.н., проф., зав. каф. АСУ, ТУСУР. Модель нейронной сети с нечеткими функциями активации для прогнозирования временного ряда.
2. **М.В. Кучер**, студент каф. КИБЭВС, **А.В. Серяков**, студент каф. КИБЭВС, ТУСУР. Разработка программного модуля «TASK VIBER» для архитектуры программного обеспечения «СОЕХ».
3. **И.А. Ходашинский**, д.т.н., проф. каф. КИЭВС, **М.Б. Бардамова**, студент каф. КИБЭВС, **В.С. Ковалев**, студент каф. КИБЭВС, ТУСУР. Настройка нечеткого классификатора алгоритмом гравитационного поиска.
4. **В.М. Дмитриев**, д.т.н., проф. каф. МиСА, **Т.В. Ганджа**, к.т.н., доцент каф. МиСА, ТУСУР. Определение значений параметров регулятора с помощью многоуровневой компьютерной модели.
5. **А.Е. Косова**, аспирант каф. АСУ, **А.М. Кориков**, д.т.н., проф., зав. каф. АСУ, ТУСУР, проф. НИ ТПУ. Применение видеокамер на борту беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) для задач автоматического определения координат БПЛА.
6. **И.А. Ходашинский**, д.т.н., проф. каф. КИЭВС, **В.С. Ковалев**, **М.Б. Бардамова**, студентки каф. КИБЭВС, ТУСУР. Идентификация параметров нечеткого классификатора алгоритмом прыгающих лягушек.
7. **М.А. Хвостенко**, **Е.М. Луговская**, студентки каф. АОИ, **А.И. Назарова**, **Д.И. Рубанов**, магистранты каф. АОИ, ТУСУР. Проектирование процесса

управления страницей организации на мультигородском информационно-справочном портале «ЗнайГород».

8. **Мохаммедджавад Бушира Джабер М. Джавад**, магистрант каф. оптимизации систем управления (ОСУ), **А.А. Пономарев**, к.т.н., доцент каф. автоматики и компьютерных систем (АИКС), НИ ТПУ. Современные способы организации электронной медицинской карты.

9. **А.Н. Горитов**, проф. каф. АСУ, **М.Ф. Молокова**, студент, ТУСУР. Исследование динамических характеристик манипулятора.

10. **Н.М. Олиферович**, аспирант каф. автоматизации производственных процессов и электротехники (АППиЭ) Белорусского государственного технологического университета (БГТУ), г. Минск. Изучение гармонической и меандровой идентификаций для технологических объектов в реальном времени.

11. **В.А. Потехин**, доцент каф. ТУ, ТУСУР. Аппроксимация и интерполяция динамических рядов параболическими сплайнами.

12. **М.В. Кучер**, **А.В. Серяков**, студенты каф. КИБЭВС, ТУСУР. Система автоматизации процессов сборки и распространения программного обеспечения на примере программного комплекса проведения компьютерных экспертиз «СОЕХ».

13. **С.К. Важенин**, аспирант, **Т.В. Ганджа**, к.т.н., доцент каф. МиСА, ТУСУР. Компьютерное моделирование системы управления теплоэнергетическими процессами.

14. **А.А. Вороненкова**, магистрант каф. электроники и микропроцессорных систем, **В.В. Тютиков**, д.т.н., проф., проректор по НР, Ивановский государственный энергетический университет (ИГЭУ), г. Иваново. Аналитический синтез и анализ вариантов системы управления объектом с запаздыванием.

15. **А.Ю. Якимук**, **Н.С. Егوشيш**, аспиранты каф. КИБЭВС, **А.О. Осипов**, **И.М. Боков**, студенты каф. БИС, ТУСУР. Повышение качества идентификации нот в автоматизированной системе распознавания вокала.

16. **А.Н. Горитов**, д.т.н., проф. каф. АСУ, **С.И. Яковченко**, магистрант каф. АСУ, ТУСУР. Алгоритмы распознавания объектов на основании видеoinформации веб-камеры.

17. **М.Ю. Катаев**, д.т.н., проф. каф. АСУ, **А.А. Бекеров**, аспирант, **П.В. Шалда**, магистрант, **Д.В. Медвецкий**, магистрант, ТУСУР. Сравнение методов обнаружения изменений временного хода вегетационного индекса NDVI.

18. **П.Ю. Найданов**, студент каф. АОИ, **М.М. Милихин**, аспирант каф. АОИ, **М.Г. Крашенинников**, **И.В. Скляр**, студенты каф. АОИ, ТУСУР. Возможность отображения геомаркетинговых данных в веб-ориентированной геоинформационной системе (доклад без публикации).

19. **М.В. Владимиров**, **А.Т. Печерица**, **С.М. Петрушин**, **Е.М. Луговская**, студенты каф. АОИ, ТУСУР. Организация модерации контента (доклад без публикации).

20. **В.С. Рожков**, студент, ТУСУР. Параллельный алгоритм моделирования развития пробоя и формирования пучков убегающих электронов методом частица-в-ячейке (доклад без публикации).

21. **А.А. Горячев**, **М.А. Пищук**, магистранты каф. УИ, ТУСУР. Система автоматизации нефтяной станции (доклад без публикации).

## СЕКЦИЯ 15. Информационные технологии в управлении и принятии решений

*Председатель секции: Сенченко Павел Васильевич, к.т.н., доцент, доцент  
каф. АОИ*

17.11.2016 (ЧТ), 10:00 – 13:00, ауд. 409 ФЭТ

1. **И.В. Манягина**, магистрант факультета инновационных технологий (ФИТ), НИ ТГУ. Применение экономико-математического моделирования для оптимизации затрат на сырье в производственной сфере.
2. **О.Ф. Цуверкалова**, доцент каф. информационных и управляющих систем (ИиУС), **М.Н. Галанова**, **И.Н. Кунянькин**, **Д.А. Меркулов**, студенты, Волго-донский инженерно-технический институт – филиала НИЯУ МИФИ, г. Волгоградск. Статистический анализ состояния технологических систем АЭС.
3. **М.А. Казанцев**, начальник отдела АСУП АО «НПП «Радиосвязь», **А.И. Легалов**, д.т.н., проф., зав. каф. ВТ ИКИТ Сибирского федерального университета (СФУ), г. Красноярск. Модель планирования на предприятии радиоэлектронной промышленности.
4. **Е.В. Ковалева**, магистрант ФСУ, ТУСУР. Проблемы внедрения систем менеджмента качества в российских компаниях, специализирующихся на разработке программных продуктов.
5. **Ю.Е. Кривошеева**, магистрант каф. ТУ, ТУСУР. Разработка модели отбора инновационных идей для принятия управленческих решений на предприятии «Кофейная Кантата».
6. **Ю.А. Крякушина**, студент каф. АОИ, ТУСУР. Оценка методов тестирования.
7. **Ю.С. Маркова**, студент каф. АОИ, **М.П. Силич**, д.т.н., проф. каф. АОИ, ТУСУР. Тестирование функциональных возможностей информационной системы интеллектуального анализа энергетической эффективности территориальных образований.
8. **М.М. Милихин**, аспирант каф. АОИ, **М.Г. Крашенинников**, студент каф. АОИ, ТУСУР. Веб-ГИС как инструмент для микрогеомаркетинговых исследований.
9. **О.Н. Морозова**, магистрант каф. ТУ, ТУСУР. Анализ финансовой отчетности как инструмент управления предприятием.
10. **А.Я. Муслимова**, студент каф. АОИ, **М.П. Силич**, д.т.н., проф. каф. АОИ, ТУСУР. Проверка эффективности алгоритмов нечеткой оценки факторов, влияющих на энергетическую эффективность регионов.
11. **С.М. Петросян**, **Д.М. Маркарян**, аспиранты каф. прикладной математики и компьютерной безопасности (ПМиКБ), Институт информационных технологий и телекоммуникаций (ИИТТ), Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ), г. Ставрополь. Сравнительный анализ точности прогнозирования адаптивных моделей при подборе коэффициентов сглаживания.
12. **А.Г. Самбурский**, **А.С. Тимофеев**, **А.А. Терентьева**, студенты каф. АОИ, ТУСУР. Разработка концептуальной модели и архитектуры облачной платформы ведения реестра информационных проектов.
13. **В.А. Смирнов**, к.т.н., ведущий инженер-электроник отдела новой техники, **Д.В. Смирнов**, инженер-электроник 2 категории отдела новой техники, ЗАО

«НПЦ «Аквамарин», г. Санкт-Петербург. Подход к прогнозированию дрейфа критических параметров бортовой системы управления на основе модифицированного иммунного алгоритма.

14. **И.А. Трубоченинова**, магистрант каф. ТУ, ТУСУР. Применение методов математического моделирования с использованием ЭВМ для подбора персонала в сфере общественного питания.

15. **П.И. Усачева**, **В.О. Реннер**, студенты каф. АОИ, **Н.В. Пермьякова**, аспирант каф. АОИ, ТУСУР. Когнитивное моделирование в управлении рисками программных проектов.

16. **А.Х. Аглиуллин**, д.т.н., проф. каф. бурения нефтяных и газовых скважин (БНГС), **Э.Ф. Каюмов**, аспирант каф. БНГС, Уфимский государственный нефтяной технический университет (УГНТУ), г. Уфа. Графический метод поддержки принятия решений в процессе строительства и освоения скважин.

17. **Е.А. Голубева**, **К.Б. Затирко**, студенты каф. АОИ, **Е.К. Малаховская**, аспирант каф. АОИ, **А.А. Голубева**, к.т.н., доцент каф. АОИ, ТУСУР. Оценка рынка программных продуктов в сфере медицинских информационных систем (на примере аналитической информационной системы «Workspace Manager»).

18. **Н.С. Сорокаумова**, **К.В. Фомин**, студенты каф. АОИ, ТУСУР. Разработка облачной платформы ведения реестра информационных проектов (доклад без публикации).

#### **СЕКЦИЯ 16. Информационные технологии в обучении**

**Председатель секции Дмитриев Вячеслав Михайлович, д.т.н., проф., зав. каф. МиСА**

17.11.2016 (ЧТ), 10:00 – 14:00, ауд. 308 ФЭТ

1. **А.А. Световидов**, магистрант каф. радиофизики Института физики Казанского (Приволжского) федерального университета (КФУ), г. Казань. Разработка лабораторного стенда для изучения синхронного детектирования.

2. **И.О. Аксененко**, бакалавр каф. ПМИ, **В.В. Романенко**, к.т.н., доцент каф. АСУ, ТУСУР. Фреймворк для разработки интерактивных компьютерных тренажеров.

3. **И.О. Аксененко**, бакалавр каф. ПМИ, **В.В. Романенко**, к.т.н., доцент каф. АСУ, ТУСУР. Разработка интерактивных компьютерных тренажеров по дисциплине «методы оптимизации».

4. **С.С. Алексеенко**, аспирант каф. МиСА, **Т.В. Ганджа**, к.т.н., доцент каф. МиСА, **И.В. Дмитриев**, к.т.н., директор ОМУ, ТУСУР. Архитектура многопользовательской среды моделирования.

5. **В.М. Дмитриев**, д.т.н., проф. каф. МиСА, **С.А. Панов**, ст. преподаватель каф. МиСА, **С.С. Алексеенко**, аспирант каф. МиСА, ТУСУР. Алгоритм и система поддержки автоматизированного эксперимента в рамках среды многоуровневого компьютерного моделирования.

6. **Т.Е. Григорьева**, аспирант каф. МиСА, **Т.А. Егорова**, магистрант каф. МиСА, ТУСУР. Методика моделирования финансовых бизнес-процессов для создания и проведения лабораторных работ.

7. **М.И. Кочергин**, аспирант каф. МиСА, ТУСУР. Компьютерное моделирование задач гидравлики в образовательных целях (на примере задачи о гидропливе).
8. **С.А. Панов**, ст. преподаватель каф. МиСА, **А.В. Фетелеу**, магистрант ФВС, **С.В. Салтыков**, магистрант ФВС, ТУСУР. Веб-тренажёр для дистанционной проверки и оценки знаний студентов высших медицинских учебных учреждений.
9. **М.Ю. Перминова**, аспирант каф. ПрЭ, ТУСУР. Программное обеспечение получения явных выражений коэффициентов производящих функций.
10. **С.Е. Юленков**, магистрант каф. информационно-управляющих систем (ИУС), специалист по учебно-методической работе Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М.Ф. Решетнёва (СибГАУ), г. Красноярск. Программа для решения типовых задач по изучаемому курсу: «линейная алгебра и аналитическая геометрия».
11. **А.С. Касаткин**, магистрант каф. информационно-управляющих систем (ИУС), **С.Е. Юленков**, магистрант каф. ИУС, специалист по учебно-методической работе, Сибирский государственный аэрокосмический университет им. академика М.Ф. Решетнёва (СибГАУ), г. Красноярск. Реализация программного приложения «Нормы ГТО».
12. **А.В. Шутенков**, к.т.н., доцент каф. МиСА, **А.И. Рожкова**, аспирант каф. МиСА, ТУСУР. Использование учебно-иллюстративного модуля в процессе определения параметров четырехполосника.

#### **СЕКЦИЯ 19. Математическое моделирование в естественных и технических науках**

**Сопредседатели секции: Боровской Игорь Георгиевич, зав. каф. ЭМИС, д.т.н., проф.; Зариковская Наталья Вячеславовна, доцент каф. ЭМИС, к.ф.-м.н., доцент**

16.11.2016 (СР), 10:00 – 15:00, ауд. 204 ФЭТ

1. **В.Н. Давыдов**, д.ф.-м.н., проф. каф. ЭП, **С.В. Харитонов**, магистрант каф. ФЭ, **Н.Э. Лугина**, к.ф.-м.н., доцент каф. математики, **К.П. Мельник**, аспирант каф. ЭП, ТУСУР. Новая методика аппроксимации экспериментальной кривой с изломами.
2. **Т.А. Езангина**, инженер каф. автоматики и компьютерных систем (АиКС), **С.А. Гайворонский**, к.т.н., доцент каф. АиКС, **И.В. Хожяев**, аспирант каф. АиКС, НИ ТПУ. Управление зарядной станцией для автономного подводного аппарата.
3. **А.О. Иващенко**, магистрант каф. математического анализа механико-математического факультета (ММФ), **Т.В. Емельянова**, НИ ТГУ. Исследование длительности последовательной процедуры оценивания параметров авторегрессионных моделей.
4. **А.Р. Пивоварова**, аспирант каф. прикладной математики и информатики (ИФН), **В.Я. Карташов**, д.т.н., проф. каф. ИФН, Кемеровский государственный университет (КемГУ), г. Кемерово. Процесс изменения характеристик объекта первого порядка с запаздыванием.

5. **А.Ю. Колпаков**, магистрант ТУСУР, **И.В. Бойченко**, к.т.н., с.н.с. Томского филиала ИВТ СОРАН. Моделирование катодной защиты.
6. **Д.С. Косов**, аспирант каф. КИБЭВС, **В.М. Карабан**, к.т.н., доцент каф. КИБЭВС, зав. лабораторией НИИ Космических Технологий, ТУСУР. Программный комплекс для моделирования дугообразования в бортовой радиоэлектронной аппаратуре.
7. **К.О. Силаев**, магистрант каф. ЭМИС, ТУСУР. Программный модуль по анализу кривых падения добычи в топливно-энергетическом комплексе.
8. **И.В. Скворцов**, аспирант каф. радиофизики Института физики Казанского (Приволжского) федерального университета (КФУ), **И.Г. Денисов**, к.ф.-м.н., начальник отдела ОАО «Научно-производственное объединение «Государственный институт прикладной оптики», **А.Г. Новиков**, инженер 3 категории ОАО «НПО ГИПО», г. Казань. Моделирование электромагнитных полей печатной платы методом моментов.
9. **И.А. Жданов**, студент, **Г.Г. Лунев**, руководитель отдела разработки, ООО «СибирьСофтПроект», г. Томск. Разработка модуля для построения карт изобар методом кригинга.
10. **В.С. Зуев**, аспирант каф. ЭМИС, **Д.А. Ортеней**, **Н.А. Трёмбовецки**, студент каф. ЭМИС, **Н.В. Зариковская**, к.ф.-м.н., доцент каф. ЭМИС, ТУСУР. Анализ экспериментальных данных по исследованию пластической деформации и разрушению твердых тел с использованием программного комплекса «DefLab».
11. **Нгуен Т.Х. Фьонг**, аспирант, **В.Л. Сергеев**, д.т.н., проф. каф. геологии и разработки нефтяных месторождений института природных ресурсов НИ ТПУ. Рекуррентные алгоритмы адаптивной идентификации и интерпретации кривой восстановления давления скважин газовых месторождений.

## **СЕКЦИЯ 20. Электронное государство: предпринимательство и административное управление**

**Председатель секции: Сидоров Анатолий Анатольевич, к.э.н., доцент каф. АОИ**

17.11.2016 (ЧТ), 15:00 – 19:00, ауд. 409 ФЭТ

1. **А.В. Артеменко**, магистрант каф. АОИ, ТУСУР. Мониторинг социально-экономического развития как элемент системы государственного стратегического планирования на базе ситуационных центров: региональный аспект.
2. **А.Ю. Бородин**, магистрант каф. АОИ, ТУСУР. Технологии электронного взаимодействия как новая форма вовлечения населения в местное самоуправление.
3. **С.К. Дичит**, магистрант каф. АОИ, ТУСУР. Инструментально-методические подходы к оценке населением эффективности деятельности руководителей органов местного самоуправления, предприятий и учреждений, оказывающих услуги населению.
4. **М.А. Ермолова**, магистрант каф. АОИ, ТУСУР. Организация документооборота в государственных учреждениях (на примере Департамента по вопросам семьи и детей Томской области).

5. *А.А. Гавриленко*, гл. специалист – экономист Департамента финансов Томской области, преподаватель каф. АОИ, ТУСУРа. Региональная информатизация управления финансами (на примере Департамента финансов Томской области).
6. *Р.М. Газизов*, ст. преподаватель каф. информационного права ТУСУР, ст. преподаватель каф. правовых дисциплин Новосибирского государственного аграрного университета – филиал Томский сельскохозяйственный институт, адвокат, член Адвокатской палаты Томской области, Член Регионального штаба Томского отделения Общероссийского народного фронта. Предоставление государственных услуг в электронной форме субъектам предпринимательской деятельности.
7. *Е.А. Макридина*, магистрант каф. АОИ, *Д.В. Сапрон*, аспирант каф. АОИ, *А.М. Фостенко*, магистрант каф. АОИ, ТУСУР. Интернет-сервисы как механизмы общественного участия граждан в решении вопросов местного значения (на примере развития городских территорий Томска).
8. *О.К. Серых*, магистрант каф. АОИ, ТУСУР. О некоторых аспектах применения механизмов электронной демократии в Российской Федерации.
9. *Е.К. Малаховская*, аспирант каф. АОИ, ТУСУР. Содержание коммуникационных сообщений для продвижения малобюджетных мобильных приложений.
10. *М.А. Шишанина*, аспирант каф. АОИ, ТУСУР. Онтологическое моделирование социально-экономического развития сельских территорий: обоснование актуальности.
11. *М.Ю. Катаев*, д.т.н., проф. каф. АСУ, *Н.В. Лосева*, региональное отделение ФСС РФ, г. Томска. Учет пространства временных событий при оказании услуг в государственном учреждении на основе бизнес-процессов.

#### **Results of Postgraduate and Master Students' Research in the Sphere of Electronics and Control Systems**

*Сопредседатели секции: Менгардт Елена Рудольфовна, доцент каф. ИЯ; Покровская Елена Михайловна, к.фил.н., зав. каф. ИЯ)*

18.11.2016 (ПТ), 10:00 – 13:00, ауд. 201 гл. корпуса

1. *T.E. Grigorieva, A.R. Aptineeva*. The Development of Purchase Optimization Model for Effective Management Solutions at an Enterprise.
2. *M.I. Kochergin*. Automated Training System for Modeling Physics Problems.
3. *Y.V. Shablya, V.S. Melman, D.V. Kruchinin*. A Set of Software to Search for an Effective Primality Test.
4. *E.I. Trenkal, A.G. Loschilov*. Method for Increasing the Precision of TDR Analysis of Multiphase Liquids.
5. *I.Yu. Bakeev*. Electron-beam Sintering in the Forevacuum Pressure Range of Zirconia and Alumina Powders Without Pressing.
6. *A.A. Popov*. Optimization of LED Structure.
7. *T.Yu. Sidoryuk*. Microrelief in Microelectronics.
8. *A.S. Antipin*. MPLS Technology.
9. *N. Kargapolova*. Near-feild Antenna Measurements.

**ОТКРЫТАЯ ВЫСТАВКА**  
**научных достижений молодых ученых ТУСУРа «РОСТ.Ур - 2016»**  
**15 ноября (ВТ), 12:00 – 17:00; 16 ноября (СР), 10:00 – 17:00**  
Актовый зал гл. корпуса ТУСУР (третий этаж)

Расписание работы выставки:

Торжественное открытие выставки в 12:00 15 ноября 2016 г.

Работа выставки 15 ноября с 12:00 до 17:00

Работа выставки 16 ноября с 10:00 до 17:00

Торжественное закрытие выставки в 17:00 16 ноября 2016 г.