

# **СЕКЦИЯ 1. МИКРОВОЛНОВЫЕ ПРОЦЕССЫ, ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЛЕКСЫ**

**Председатель секции:  
к.т.н., доцент Веденькин Д.А.**

**Сопредседатель секции:  
к.т.н., доцент Самигуллин Р.Р.**

**Секретарь секции: Гильфанова А.Ф.  
Начало заседания секции: 12 апреля, 10<sup>00</sup>  
Место проведения: 5 здание КНИТУ-КАИ, ауд. 421**

- 
1. Артемьев В.И.  
**Оценка перспективности применения СВЧ датчиков в области контроля уровня глюкозы неинвазивным методом**
  2. Белладзе Г.И.  
**Эффективное электромагнитное экранирование для предотвращения помех**
  3. Брожуско В.В.  
**Многочастотный планарный кольцевой резонатор для измерения диэлектрических параметров жидких сред**
  4. Гайнутдинов А.М.  
**Измерение диэлектрических свойств оливкового масла в смеси с подсолнечным**
  5. Гизатуллина Н.Г.  
**Иновационные методы оптимизации микроволновых процессов в промышленных технологиях**
  6. Гильфанова А.Ф.  
**Способы формирования многолучевого излучения**
  7. Гильфанова А.Ф.  
**Формирование мультифокусированного излучения**
  8. Громов И.П.  
**Характеристики электромагнитного поля с фиксированной ошибкой фокусирующего фазового распределения при поперечном перемещении точки фокусировки**
  9. Дардылов А.В.  
**О границах эффективности алгоритма ПНС**
  10. Дардылов А.В.  
**О вычислительной сложности алгоритма ПНС**
  11. Даахам Д.  
**Сравнение теплового и микроволнового нагрева в задачах обессоливания нефти**
  12. Даахам Д.  
**Экспериментальные процедуры для задач обессоливания нефти**
  13. Евлампиев Н.Ю.  
**Оценка эффективности параболической зеркальной антенны**
-

- 
14. Емельянов А.А.  
**Анализ взаимной связи в антенных решетках**
- 
15. Иванова А.С.  
**Магнетрон СВЧ-печи**
- 
16. Ишмияров А.А.  
**Фазированная антенная решетка для сетей подвижной радиосвязи**
- 
17. Кальметов Т.В.  
**Контроль за сложением БПЛА с использованием картографических методов пассивной радиолокации**
- 
18. Камардин А.Д.  
**Численное моделирование планарных антенн субтерагерцового диапазона**
- 
19. Кириллов Г.А.  
**Разработка полосового фильтра Х-диапазона на подвешенной подложке**
- 
20. Коперский В.В.  
**Использование неотражающего фильтра верхних частот в качестве корректора амплитуды высокочастотного сигнала**
- 
21. Кузнецов А.Е.  
**Влияние геометрии антенн на электромагнитную совместимость в беспроводных сетях**
- 
22. Кузяев А.С.  
**Моделирование преодоления плоской электромагнитной волной плазменной оболочки окружающей летательный аппарат**
- 
23. Курьянова Е.А.  
**Фазированные антенные решетки**
- 
24. Лифарева Д.Д.  
**Фокусировка в ближнем излученном поле**
- 
25. Муллахметова Л.Л.  
**Мономпульсный радиолокатор**
- 
26. Петрова А.З.  
**Волоконно-оптическая сенсорная система лабораторной СВЧ-установки**
- 
27. Петрова А.З.  
**Решение задачи контроля распределения мощности, отраженной от обрабатываемого материала при СВЧ-нагреве**
- 
28. Петрова А.З.  
**Решение задачи контроля распределения мощности, прошедшей через обрабатываемый материал при СВЧ-нагреве**
- 
29. Ряющицев Р.А.  
**Оценка импедансных характеристик шероховатой поверхности проводников методом частотного зондирования**
- 
30. Семина Е.М.  
**Фокусировка поля спутниковой антенной решетки на наземный радиомаяк**
- 
31. Спирidonов А.И.  
**Неинвазивная система контроля качества сна на основе радарной технологии**
- 
32. Фаттахов Р.Р.  
**Оценка диэлектрических свойств нефти в СВЧ-диапазоне**
- 
33. Фофанова О.С.  
**Разработка новых материалов для СВЧ устройств**
-

- 
34. *Хабибрахманов Е.О.*  
**Устройство для определения характеристик резонансных СВЧ датчиков**
- 
35. *Хабибрахманов Р.Р.*  
**Высокочастотный микрополосковый сплиттер**
- 
36. *Хузин Р.М.*  
**Микроволновая технология лабораторного уровня для производства многослойного серобетона**
- 
37. *Хузин Р.М.*  
**Микроволновая технология производства серобетона лабораторного уровня**
- 
38. *Хурина Л.А.*  
**Антennaя система обнаружения и сопровождения цели**
- 
39. *Черепанов М.Ю.*  
**Распространение свистящих атмосфериков и спиральных волн в металлах**
- 
40. *Черепанов М.Ю.*  
**Распространение упругого импульса в горных породах**
- 
41. *Шакиров Р.С.*  
**Сравнительный анализ различных типов модулирования для беспроводных СВЧ передач**
- 
42. *Шулаев Е.О.*  
**Коаксиальный перестраиваемый резонатор для измерения диэлектрической проницаемости твердых материалов**
- 
43. *Buhtulov A.V.*  
**Radio-electronic equipment in aviation and composite materials**
- 
44. *Mezentseva E.A.*  
**Development of a prototype model of a real antenna at the initial stages of design**
-

## **СЕКЦИЯ 2. ФОТОНИКА**

**Председатель секции:  
д.т.н., проф. Сахабутдинов А.Ж.**

**Сопредседатель секции:  
д.т.н., доцент Кузнецов А.А.**

**Секретарь секции: Смирнов Н.Д.  
Начало заседания секции: 12 апреля, 10<sup>00</sup>  
Место проведения: 5 здание КНИТУ-КАИ, каф. РФМТ, ауд. 8**

- 
1. **Аль-Муфти А.М.**  
**Оптимизация инфраструктуры 5G+: инновации в оптической передаче данных с квадратурной амплитудной модуляцией высокого порядка**
  2. **Аль-Муфти А.М.**  
**Сверхплоская оптическая частотная гребенчатая генерация с помощью каскадной модуляции, улучшающая динамику 5G и за ее пределами**
  3. **Артемьев В.И.**  
**Моделирование одномодового оптического волокна со смещенной дисперсией**
  4. **Артемьев В.И.**  
**Способы записи волоконных брэгговских решеток с фазовым сдвигом**
  5. **Ахметвалеев Р.А.**  
**Универсальный интерферометрический волоконно-оптический датчик для термометрии, рефрактометрии и поперечной динамометрии на неоднородностях волоконной структуры разного типа**
  6. **Ахметов Д.М.**  
**Оптические системы на базе композитных голограммных оптических элементов**
  7. **Бакирова Л.И.**  
**Зависимость порядка орбитального углового момента от эффективного показателя преломления**
  8. **Белов Э.В.**  
**Комбинированные структуры интерферометра Фабри-Перо и волоконных брэгговских решеток**
  9. **Бобина Е.А.**  
**Фотометрический анализ углеродных частиц в прозрачных полимерных пленках**
  10. **Валеев Б.И.**  
**Волоконные брэгговские структуры с нецелочисленными фазовыми сдвигами**
  11. **Валеев Б.И.**  
**Малоинвазивный датчик температуры на основе комбинированных волоконно-оптических структур**
  12. **Васиков Р.Э.**  
**Фотонная генерация импульсов треугольной формы на основе преобразования частоты во время**
  13. **Вязанкин О.С.**  
**Интегрально-оптический модулятор интерферометра волоконно-оптического**
-

---

**датчика**

---

14. Галимуллин Л.Р.  
Анализ технологий изготовления полостей в волокне для биосенсоров на концевых интерферометрах Фабри-Перо
15. Галимуллин Л.Р.  
Анализ технологии плазменного плавления для изготовления полостей в волокне для биосенсоров на концевых интерферометрах Фабри-Перо
16. Галимуллина В.Б.  
Произвольно устанавливаемая система контроля плотности движения на основе комбинированных адресных волоконных брэгговских структур
17. Галимуллина В.Б.  
Трехкомпонентные комбинированные адресные волоконные брэгговские структуры для систем контроля плотности движения
18. Галиуллин Р.Л.  
Основы построения волоконно-оптических систем с использованием интерферометра Фабри-Перо
19. Гаптерахимов Б.Р.  
Радиофотонные системы диаграммообразования на матричных элементах в интегральном исполнении
20. Гизатуллина Н.Г.  
Развитие методов компенсации и устранения искажений в оптических системах телекоммуникаций
21. Гильмутдинов К.Л.  
Радиофотонные системы диаграммообразования на матричных элементах в дискретном исполнении
22. Гильфанов И.Д.  
Исследование дальности связи по открытому оптическому каналу с полупроводниковым лазером
23. Грабовецкий Д.С.  
Микроволновая интенсификация технологий извлечения ванадия из тяжелых нефтяй
24. Грабовецкий Д.С.  
Комбинированный микроволновый и ультразвуковой подход интенсификации технологий извлечения ванадия из тяжелых нефтяй
25. Ермолаева Н.А.  
Сравнительный анализ методов увеличения пропускной способности в оптических сетях
26. Зиатдинов Т.Р.  
Адресный концевой волоконный термометр интерференционного типа
27. Зиатдинов Т.Р.  
Волоконный термометр с наконечником
28. Ибрагимов Л.Д.  
Анализ предельных характеристик оптоволокна с ВБР по растяжению/сжатию
29. Ибрагимов Л.Д.  
Квази-адресный датчик деформаций на основе кольцевой ВБР с двумя фазовыми сдвигами
30. Ишимиев Н.И.  
Технологии оптических систем телекоммуникаций
-

- 
31. Коренапов К.Э.  
**Фазостабильные волоконно-оптические тракты для систем RoF**
- 
32. Липатников К.А.  
**Измерение динамического диапазона оптических устройств**
- 
33. Липатников К.А.  
Схема для измерения динамического диапазона на основе ММЦ и акустооптического модулятора
- 
34. Лутфуллин Н.Р.  
Эволюция оптических систем телекоммуникаций: преимущества, технологии и перспективы.
- 
35. Луценко А.С.  
Формирование внутриволоконных структур амплитудно-модулированным излучением при высокой температуре
- 
36. Матвеев Д.Н.  
Двухпараметрический волоконно-оптический датчик мониторинга параметров солнечных батарей
- 
37. Матвеев Д.Н.  
Многопараметрический волоконно-оптический датчик мониторинга параметров солнечных батарей
- 
38. Мирханов И.Н.  
Оценка влияния разъемов зеркал резонатора лазера
- 
39. Мисбахов Рустем Ш.  
Развитие концепции Smart Grid Plus на основе применения АВБС с фазовым сдвигом
- 
40. Никишина О.В.  
Методы для определения характеристик жидких материалов с помощью диэлектрической проницаемости
- 
41. Никишина О.В.  
Микроволновые резонансные сенсоры как основа средства контроля характеристик состава и качества питьевой бутилированной воды
- 
42. Нуриева А.И.  
Аппаратно-программный демонстратор для создания фотонного канала связи «земля-воздух» БПЛА
- 
43. Нуриева А.И.  
Особенности построения аппаратно-программного демонстратора универсальной радиофотонной системы квантового распределения ключей
- 
44. Паньков А.С.  
Микролинзы на торце волоконных световодов, сохраняющих поляризацию излучения
- 
45. Петров Н.А.  
**Радиофотонная система измерения допплеровского сдвига и угла прихода**
- 
46. Петров Н.А.  
Экспериментальная оценка характеристик радиофотонной системы измерения допплеровского сдвига и угла прихода
- 
47. Полонец Д.Р.  
Диагностика полимеров методом диэлектрической спектроскопии
- 
48. Попов Н.А.  
**Изготовление фотонного устройства для ПЦР**
- 
49. Потапов Г.С.

- 
- Когерентная фотонная система временного растяжения сверхширокополосных радиосигналов**
- 
50. Потапов Г.С.  
**Фотонная система временного растяжения сверхширокополосных радиосигналов**
- 
51. Проскуряков А.Д.  
**Анализ волоконной квази-распределенной сенсорной сети контроля уровня воды в дискретных точках резервуара с волновым мультиплексированием**
- 
52. Проскуряков А.Д.  
**Пассивная волоконная квази-распределенная сенсорная сеть контроля уровня воды в дискретных точках резервуара с адресным мультиплексированием**
- 
53. Разумов С.А.  
**Фотонное мгновенное измерение частоты с использованием плотного мультиплексора с разделением по длине волны**
- 
54. Рак О.А.  
**Комплексные фотонные фильтры микроволновых сигналов**
- 
55. Рак О.А.  
**Применение комплексных фотонных фильтров микроволновых сигналов**
- 
56. Румянцева В.А.  
**Атомно-абсорбционная спектрометрия**
- 
57. Сафин Д.И.  
**Измерение размера частиц в технологических процессах методом светового рассеяния**
- 
58. Семиков Д.А.  
**Полностью кварцевый волоконно-оптический датчик давления**
- 
59. Силантьева А.А.  
**О проблеме оценки динамических характеристик радиофотонных трактов**
- 
60. Степанов И.В.  
**Дизайн фотонной интегральной схемы для двухдиапазонной системы ОКТ с перестраиваемым источником**
- 
61. Устюгова А.А.  
**Типы и причины коррозии стекла оптических систем**
- 
62. Хакимхан А.Т.  
**Исследование технологий беспроводной оптической связи в авиации**
- 
63. Харитонов Д.Ю.  
**Анализ запрещенной зоны фотонного кристаллического волокна**
- 
64. Харитонов Д.Ю.  
**Изменение направления распространения света с помощью фотонного кристалла**
- 
65. Шагалиев Р.М.  
**Эффект Вернье в концевом последовательном двухслойном интерферометре Фабри-Перо**
- 
66. Шагалиев Р.М.  
**Эффект Вернье в двух концевых параллельных интерферометрах Фабри-Перо**
- 
67. Dubrovsky D.R.  
**Optical fiber and types of components of fiber-optic lines**
-

## **СЕКЦИЯ 3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОДИНАМИКА, ФОТОНИКА И ИНФОРМАТИКА ЖИВЫХ СИСТЕМ**

**Председатель секции:  
к.б.н., в.н.с. Самигуллин Д.В.**

**Сопредседатель секции:  
к.б.н., с.н.с. Маломуж А.И.**

**Секретарь секции: к.б.н., с.н.с. Сибгатуллина Г.В.**

**Начало заседания секции: 12 апреля, 10<sup>00</sup>**

**Место проведения: 5 здание КНИТУ-КАИ, ауд. 524**

- 
- 1. *Бариева А.Д.*  
**Возможности Python в разработке алгоритмов для обработки ЭКГ сигналов**
  - 2. *Борисов Д.С.*  
**Разработка и применение гидропонных установок**
  - 3. *Гиниятуллина Д.М.*  
**Перекисное окисление липидов в гепатоцитах печени мыши при изменении режима кормления**
  - 4. *Гумерова А.И.*  
**Автофагические процессы в тканях печени при действии парацетамола**
  - 5. *Конторина Л.А.*  
**Спектроскопия ЯМР олигонуклеотида**
  - 6. *Курбанов Р.А.*  
**Циркулирующие иммунные комплексы в крови у детей больных бронхиальной астмой**
  - 7. *Невский Е.С.*  
**Применение методики рассечения мышечных волокон для анализа квантового выделения медиатора на нервно-мышечном препарате m. Levator auris longus мыши**
  - 8. *Нигматуллин И.Р.*  
**Спектроскопия ЯМР олигонуклеотида как модели для описания взаимодействия с производными хинона**
  - 9. *Нуруллин Л.Ф.*  
**Значение кальций-акцепторных белков для везикулярного цикла секреции медиатора в двигательных нервных окончаниях соматической мышцы дождевого черва**
  - 10. *Серезетдинов Р.*  
**Микроволновые и квантовые комплексы мониторинга и адаптации живых систем**
  - 11. *Токмакова А.Р.* Влияние блокады никотиновых холинорецепторов на ранние этапы миогенеза *In Vitro*
  - 12. *Тяпкина О.В.*  
**Иммунофлуоресцентное исследование синаптофизина в нейроцитах молекулярного слоя моторной коры мыши после моделирования гипогравитационной разгрузки**
-

- 
- 13. Тяпкина О.В.  
Исследование дыхательной функции мышей после моделирования эффектов гипогравитации

---

  - 14. Федоров Н.С.  
Глутаматергическая регуляция тонического выделения ацетилхолина в нервно-мышечном синапсе мыши

---

  - 15. Хайрутдинов Б.И.  
Система пиларарен-олигонуклеотид по данным ЯМР, оптической спектроскопии и молекулярного докинга

---

  - 16. Хамидуллина А.А.  
Влияние аллостерических модуляторов мускариновых рецепторов M5 подтипа на силу мышечных сокращений диафрагмы мыши

---

  - 17. Черкасов М.В.  
Электрическая передача как тип межклеточной сигнализации
-

## **СЕКЦИЯ 4. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И ФОТОНИКИ\***

*Председатель секции:*

д-р. техн. наук, доцент, и.о. заведующего кафедрой КиТПЭС  
**Насыбуллин А.Р.**

*Сопредседатель секции:*

д-р. техн. наук, профессор, заслуженный профессор  
**КНИТУ-КАИ им А.Н. Туполева Сайткулов В.Г.**

**Секретарь секции: канд. техн. наук Ишкаев Т.М.**

**Начало заседания секции: 12 апреля, 10<sup>00</sup> Место проведения: 5 здание  
КНИТУ-КАИ, ауд. 225.**

**\*Перечислены только доклады в очной форме**

1. **Акбиров И.И.**  
**Ультразвуковой датчик парковки**

---
2. **Артемьева А.А.**  
**Обзор комбинированных датчиков температуры и влажности для разработки встраиваемых систем**

---
3. **Ахметгараева К.Р.**  
**Виды органических светодиодов и возможности их применения**

---
4. **Бикчантаев А.А.**  
**Определение изоляторов для СВЧ-коммутаторов**

---
5. **Блинов А.А.**  
**Ультразвуковой толщиномер для измерения толщины несущих винтов**

---
6. **Будрецов Е.С.**  
**Роботехнический комплекс**

---
7. **Валиев А.Р.**  
**Методы измерения ёмкости**

---
8. **Васильев К.Е.**  
**Способы измерения индуктивности**

---
9. **Вельгас И.А.**  
**Исследование характеристик стабилизатора напряжения на основе LM317T**

---
10. **Вельгас И.А.**  
**Исследование характеристик стабилизатора напряжения на основе - LM317T**

---
11. **Габдрахиков В.И.**  
**Применение навыка домовенок Кузя для решения бытовых задач**

---
12. **Гареев Б.И.**  
**Разработка индуктивного датчика в интегральном исполнении**

---
13. **Гарифуллов М.Р.**  
**Контроль БПЛА с использованием акустических методов ведения цели**

---
14. **Гасанов А.А.**

**Модули измерения для контроля и диагностики масляных трансформаторов**

---

15. Гильфанов Б.Р.  
**Влияние толщины подзатворного диэлектрика на быстродействие транзистора**
- 
16. Гимадиев А.И.  
**Улучшение патента на комплексную систему оповещения о чрезвычайных ситуациях, освещения путей эвакуации и пожарно-технического оборудования, а также организации и распределения потоков людей при эвакуации**
- 
17. Гурдин Д.А.  
**Следящая система по температурным полям удаленного объекта в реальном масштабе времени**
- 
18. Еграшин Н.А.  
**Улучшение характеристик бесперебойного источника питания БПЛА**
- 
19. Загеров А.А.  
**Выбор датчика влажности почвы для гидропонной установки**
- 
20. Загидуллин А.Р.  
**Цифровой осциллограф**
- 
21. Загидуллин А.Р.  
**Разработка печатной платы: основные этапы и ключевые аспекты**
- 
22. Земелев Я.А.  
**Организация системы питания автономных роботизированных систем на примере робота**
- 
23. Злобин М.А.  
**Измерение кислотности водного раствора с помощью РН метра**
- 
24. Иванов А.Е.  
**Взаимодействие технологии волоконно-оптического канала связи и радиочастотных меток**
- 
25. Игошин Д.А.  
**Обзор и сравнительный анализ протоколов источников питания**
- 
26. Казбулатов А.Р.  
**Исследование характеристик микроконтроллера LGT8F328р при организации измерения показаний суммарного потенциала в составе системы устройств передачи данных**
- 
27. Кальметов Т.В.  
**Контроль за слежением БПЛА с использованием картографических методов пассивной радиолокации**
- 
28. Камалетдинов И.З.  
**Вихревой толщиномер**
- 
29. Камолов А.А.  
**Волоконная оптическая диагностика линии электропередач**
- 
30. Ковалев В.К.  
**СВЧ делитель мощности в микрополосковом исполнении**
- 
31. Ковальчук В.И.  
**Оптимизация структуры и состава аморфного кремния для улучшения конверсии солнечной энергии в электричество**
- 
32. Комар К.О.  
**Разработка неинвазивного глюкометра**

33. Комар К.О.  
**Применение метода ближней инфракрасной спектроскопии для измерения уровня глюкозы в крови**
34. Кузнецова Е.П.  
**Направленный ответвитель в микрополосковом исполнении**
35. Кучумов Д.М.  
**Цифровое зарядное устройство**
36. Ломаева Е.К.  
**Получение и изучение пористого кремния**
37. Мавлеев А.И.  
**Метод химического осаждения из газовой фазы**
38. Мамин Р.Г.  
**Фазовый регулятор мощности управляемый микроконтроллером**
39. Марков С.А.  
**Конструктивные особенности отечественных и иностранных печатных плат**
40. Махмутов И.Р.  
**Изучение изменения метрологических характеристик кантилеверов АСМ при их эксплуатации**
41. Мирханова А.Н.  
**Разработка умного стетоскопа, с возможностью диагностики респираторных заболеваний**
42. Насыров А.Д.  
**Разработка радиомодуля на микросхеме SI4463**
43. Наумов О.А.  
**Разработка электронной части безмасочного литографа на основе DLP матрицы**
44. Нахалов Е.П.  
**Повышение эффективности систем бесперебойного питания в промышленности**
45. Несторов И.А.  
**Ультразвуковые первичные преобразователи для контроля и диагностики печатных плат**
46. Нистругин И.Д.  
**Разработка системы доступа на основе технологий NFC и распознавания лиц**
47. Нишинов Р.Э.  
**Различие технологий производства иностранных и отечественных плат**
48. Нурыбаев М.А.  
**Исследование эффективного метода планирования маршрутов для синхронного управления беспилотными летательными аппаратами**
49. Павленко Л.А.  
**Виды тонкопленочных датчиков и принцип их работы**
50. Подтругина Н.Ю.  
**Обоснование выбора припоя для пайки электронных компонентов**
51. Попов А.А.  
**Неинвазивная система контроля качества сна на основе радарной технологии**

52. Романчева Т.А.  
**Разработка модуля для контроля температурных режимов линии электропередач**
53. Румянцев П.В.  
**Усилители измерительных сигналов**
54. Русских Д.С.  
**Общие сведения и принцип действия зеркальной антенны**
55. Савинов Д.А.  
**Лабораторный стенд для изучения принципов работы МРРТ-контроллеров солнечных панелей**
56. Савинова А.А.  
**Инновации в животноводстве: применение GPS-трекинга для повышения эффективности фермерских хозяйств**
57. Савинова А.А.  
**Роль LORA технологии в дистанционном мониторинге животных на фермах**
58. Сафарова В.А.  
**Сравнение основных характеристик октокоптеров**
59. Соколов Р.Э.  
**Резистивные элементы СВЧ-Устройств**
60. Туганова Д.Ю.  
**Разработка модуля управления кондиционирования участка цеха по пайке радиоэлектронных плат**
61. Федоров А.Г.  
**Исследование модуля контроля следящей системы с использованием датчиков обратной связи в области солнечной энергетики**
62. Федотов П.С.  
**Методы установки компонентов на печатные платы**
63. Хабибрахманов Р.Р.  
**Высокочастотный микрополосковый сплиттер**
64. Хальметов Р.Р.  
**Инфракрасный порт**
65. Хамитов Д.А.  
**Сравнение драйверов шаговых двигателей используемых в FDM 3D-принтерах**
66. Хасянов И.Р.  
**Разработка метода получения и исследование контакта кремний - алюминий**
67. Чернова П.А.  
**Разработка лазерного ритм-а-кона на основе многозонного лазерного датчика дальности**
68. Шахбанов Р.М.  
**Анализ эффективности и надёжности квантовых каналов связи**
69. Шахтин К.А.  
**Принцип работы вихревого толщинометра**
70. Щеглов А.В.  
**Контрольно-проверочная аппаратура для радиоэлектронного оборудования**
71. Щеглов А.В.

## **Использование фотонных технологий в радиолокации**

---

72. *Юзикеев Д.С.*  
**Разработка интеллектуального монитора дыхания, включающий в себя пикфлюуметр и спирометр**
- 
73. *Юсупов И.В.*  
**Расчет полосковой конструкции резистивных элементов микросхем**
- 
74. *Ягудина Э.Р.*  
**Разработка устройства определения подвижности крупного рогатого скота с помощью трехосевого акселерометра и двухосевого гироскопа**
- 
75. *Ялуков Д.Д.*  
**Сенсорная роботизированная трость с тактильной навигацией**
- 
76. *Яппаров И.А.*  
**Контроль за слежением БПЛА с использованием методов активной радиолокации**

## **СЕКЦИЯ 5. КВАНТОВАЯ ОПТИКА И КОММУНИКАЦИИ**

**Председатель секции:  
д.ф-м.н., профессор Моисеев С.А.**

**Сопредседатель секции:  
к.ф-м.н., доцент Герасимов К.И.**

**Секретарь секции: Миннегалиев М.М.  
Начало заседания секции: 12 апреля, 10<sup>00</sup>**

**Место проведения: 8 здание КНИТУ-КАИ, Квантовый центр,  
ауд. 122**

- 
1. **Богданова Е.И.**  
**Потенциальные проблемы совместной работы квантового распределения ключа с классическими системами передач**
  2. **Болдышева В.К.**  
**Оптимизация интегрального оптического делителя на Si3N4**
  3. **Вишинякова И.В.**  
**Квантовая криптография**
  4. **Вишинякова И.В.**  
**Патентная ситуация в области волоконно-оптических систем передачи**
  5. **Гарафутдинов А.А.**  
**Применение сверточных нейронных сетей для детектирования структурных аномалий в данных с использованием теста Longestrunk**
  6. **Ермишев О.А.**  
**Модификация дисперсионных параметров нелинейно-оптических материалов с помощью полимерных оптических волноводов**
  7. **Замалиев Р.Р.**  
**Низкотемпературный детектор одиночных фотонов на основе лавинного фотодиода**
  8. **Ишмиеев Н.И.**  
**Развитие квантовой оптики и коммуникаций**
  9. **Лотфоллахи Т.Л.**  
**Анализ квантовой оптической обратной связи**
  10. **Мавков Д.А.**  
**Оценка влияния способа выравнивания масштабов непрерывного Вейвлет-преобразования случайной последовательности на эффективность прохождения теста Nist Longest Run**
  11. **Мельник К.С.**  
**Детектирование фотонных кубитов, закодированных на фазах  $\phi=0,\pi/2,\pi/4,3\pi/4$  поднесущих частот**
  12. **Павлов А.В.**  
**Обработка чипа с волноводами алмазной пастой для улучшения оптического согласования**
  13. **Хайруллин А.Ф.**  
**Источник фотонных пар на основе фотонно-кристаллического волокна с**

---

**непрерывной накачкой**

---

14. *Хузиев Р.М.*

**Распространение сигналов в квантовых каналах**

---

15. *Шатунова А.И.*

**Сравнение псевдоспектральных методов определения направления прихода сигнала для определения местоположения беспилотных летательных аппаратов**

---

## **СЕКЦИЯ 6. КОСМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ ПОЛЯ В ЖИВЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ**

**Председатель секции:  
д.т.н., профессор, академик РАКЦ Алтунин В.А.**

**Секретарь секции: к.т.н., доцент Алтунин К.В.**

**Начало заседания секции: 12 апреля, 10<sup>00</sup>**

**Место проведения: 1 здание КНИТУ-КАИ, каф. ТиЭМ, ауд. 115**

- 
1. *Абдуллин М.Р.*  
**Разработка новых конструктивных схем топливных форсунок повышенных характеристик для двигателей и энергоустановок наземного, воздушного и аэрокосмического базирования**
  2. *Акчурин Э.Р.*  
**Современные системы ориентации малых низкоорбитальных космических аппаратов**
  3. *Баданов Н.С.*  
**Разработка мультитопливных систем с применением электростатических полей**
  4. *Жилякова А.Е.*  
**Экспериментальное исследование возможности создания способа определения границы начала насыщения электростатическими полями в среде жидкого углеводородного горючего**
  5. *Закиров А.Ф.*  
**Численное моделирование пассивного охлаждения электроники**
  6. *Кореев Е.П.*  
**Экспериментальное исследование возможности создания жидкостного прибора замера и контроля гравитации**
  7. *Митров А.А.*  
**Важные аспекты использования электротехнических систем в космических исследованиях**
  8. *Пронин К.А.*  
**Исследование влияния электростатических полей на тепловые процессы в газообразном метане в условиях его естественной конвекции**
  9. *Тогузова Л.С.*  
**Исследование и сравнение программных обеспечений для 3D – моделирования и расчётов технических характеристик ракет**
  10. *Фаррахов А.Б.*  
**Разработка мультитопливных систем с применением электростатических полей**
  11. *Юсупов А.А.*  
**Разработка экспериментальной установки по исследованию влияния электростатических полей на тепловые и гидравлические процессы в топливных и масляных фильтрах двигателей летательных аппаратов воздушного, аэрокосмического и космического базирования**
-

- 
- 12. *Юсупов А.А.*  
**Разработка способов определения величины подаваемого электростатического напряжения и формы распространения силовых линий в жидком углеводородном горючем**
  - 13. *Khamidullin B.R.*  
**Cosmic electromagnetism: impact on living and technical systems**
-

## **СЕКЦИЯ 7. ТРЕЙНИНГ И ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЛАСТИ РАДИОФИЗИКИ, ФОТОНИКИ И ЖИВЫХ СИСТЕМ**

*Председатель секции:*  
**к.ф.н., доцент Яхина Р.Р.**

*Сопредседатель секции:*  
**к.ф.н., доцент Туктарова Г.М.**

**Секретарь секции: Валеева Р.Р.**

**Начало заседания секции: 12 апреля, 10<sup>00</sup>**

**Место проведения: 2 здание КНИТУ-КАИ, каф. ИЯРРКИ, ауд. 523**

- 
1. **Ашрапова Э.Р.**  
**Иновационные и традиционные образовательные технологии в вузе**
  2. **Ашрапова Э.Р.**  
**Формирование технического мышления у студентов**
  3. **Бареева А.Д.**  
**Возможности Python в разработке алгоритмов для обработки ЭКГ сигналов**
  4. **Бареева А.Д.**  
**Интеграция Python в анализ биоэлектрических сигналов: путь от теории к практике**
  5. **Валеева Р.Р.**  
**Неологизмы в технической терминологии**
  6. **Валеева Р.Р.**  
**Основополагающие принципы преподавания**
  7. **Гайнуллина Д.Н.**  
**Инженерное образование в контексте концепции Индустрия 5.0**
  8. **Гибадуллина Р.Ф.**  
**Исследовательская деятельность как инструмент повышения качества образования**
  9. **Гибадуллина Р.Ф.**  
**Организация исследовательской деятельности учащихся как профессиональный навык педагога**
  10. **Головин К.А.**  
**Удовлетворенность студентов радиоинженерных направлений контентом иноязычной подготовки**
  11. **Гончаренко В.Ю.**  
**Психофизиологические аспекты восприятия информации**
  12. **Ибатова М.Ш.**  
**Карьерные возможности и перспективы для выпускников**
  13. **Ибатова М.Ш.**  
**Современные подходы к обучению и методы преподавания**
  14. **Игнатьева В.А.**  
**Проблемы преподавания профессионального английского языка**
  15. **Игнатьева В.А.**  
**Развитие коммуникативных навыков технических специалистов**
-

- 
16. *Ижелеев Р.Н.*  
**Основные мотивы выбора профессии студентами радиотехнических направлений**
- 
17. *Каштанова Н.М.*  
**Изменение артериального давления при эмоциональной нагрузке**
- 
18. *Каштанова Н.М.*  
**Изменение артериального давления у студентов под влияние стресса**
- 
19. *Колл И.Г.*  
**Новые подходы в изучении иностранных языков**
- 
20. *Коуров Р.А.*  
**Удаленное обучение: проблемы, вызовы, достижения, перспективы**
- 
21. *Кушков Н.А.*  
**Психолого-педагогическое сопровождение профессионального самоопределение обучающихся**
- 
22. *Лапкина Е.С.*  
**Изучение иностранных языков и культур в эпоху цифровизации**
- 
23. *Лапкина Е.С.*  
**Электронное обучение: формы, методы, технологии**
- 
24. *Мезенцева Е.А.*  
**Проблемы и трудности в подготовке презентации на английском языке магистрантами**
- 
25. *Морозов А.Д.*  
**Использование СМИ в изучении иностранных языков**
- 
26. *Москвичев Я.С.*  
**Современные методы и технологии обучения в традиционном образовательном процессе**
- 
27. *Нефедова В.В.*  
**Информация и коммуникация в современном мире**
- 
28. *Нефедова В.В.*  
**Психологическое благополучие человека: новые возможности и вызовы**
- 
29. *Никшина Г.В.*  
**Применение технологий интернета вещей в разработке автоматизированных устройств и систем их контроля, управления и диагностики**
- 
30. *Павлов Ф.А.*  
**Проблемы и перспективы использования нейронных сетей при обучении в высшем учебном заведении**
- 
31. *Павлов Ф.А.*  
**Проблемы и перспективы обучения иностранных студентов в высшем учебном заведении**
- 
32. *Прохоров И.А.*  
**Общепрофессиональное и специальное политехническое образование в вузе**
- 
33. *Прохоров И.А.*  
**Психолого-педагогические аспекты подготовки современного специалиста**
- 
34. *Расходова И.А.*  
**Современные технологии обучения иностранным языкам студентов с ограниченными возможностями здоровья**
- 
35. *Расходова И.А.*  
**Обучение структурной методологии как элементарной единицы**
-

---

**окказионализмов в лингвистике**

---

36. Рябцун А.Е.  
Проблемы адаптации студентов первокурсников к вузовской системе обучения
37. Рябцун А.Е.  
Сетевое взаимодействие в процессе подготовки технических специалистов
38. Сырова И.Н.  
Динамическая работоспособность обучающихся с различной степенью физической активности
39. Токмаков С.Д.  
К вопросу об организации онлайн обучения в техническом вузе
40. Токмаков С.Д.  
Проблемы мотивации к изучению английского языка в техническом вузе
41. Урманова Л.Э.  
Проблемы при обучении студентов направлений радиоэлектроника, фотоника и цифровые технологии английской профессионально-ориентированной лексике
42. Чернак Е.А.  
Использование СМИ в изучении иностранных языков
43. Чернак Е.А.  
Психолого-педагогическое сопровождение профессионального самоопределение обучающихся
44. Шархымуллин З.И.  
Педагог как помощник и наставник для студента
45. Шархымуллин З.И.  
Современные инновационные технологии в обучении
46. Ersayunov E.E.  
The motives of studying English by technical students
47. Fomin N.S.  
Development of students' personality on the basis of mastering the culture of research as a universal means of mastering reality
48. Isaeva S.A.  
Experience of participation in Russian educational project "Sirius"
49. Ishkineev A.I.  
Educational outcomes in education
50. Ishkineev A.I.  
Organization of students' research activities as a professional skill of a teacher
51. Lameko A.V.  
The development of listening skills in professional context at technical university
52. Saldaeva P.A.  
Innovative technologies in education
53. Zhdanov A.S.  
Adapting assessment methods to different learning formats: developing flexible evaluation methods
54. Zhdanov A.S.  
Study on the influence of education on the development of research thinking in students: methods, results, and perspectives
-

## **СЕКЦИЯ 8. СПОРТИВНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ: ПРИЛОЖЕНИЯ В ЖИВЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ**

**Председатель секции:  
к.пол.н., доцент Юсупов Ш.Р.**

**Сопредседатель секции:  
к.социол.н., доцент Покровская Т.Ю.**

**Секретарь секции: доцент Галимова Э.В.  
Начало заседания секции: 12 апреля, 10<sup>00</sup>**

**Место проведения: СК «ОЛИМП» КНИТУ-КАИ, ауд. 314  
(конференц-зал)**

- 
1. *Абдуллаев М.А.*  
**Развитие и применение технологий в современном спорте: тенденции и перспективы**
  2. *Баязитова К.М.*  
**Велоспорт и его влияние на организм**
  3. *Битяков С.Е.*  
**Спортивная инженерия: приложения в живых и технических системах**
  4. *Быковский И.Р.*  
**Спортивная инженерия в условиях цифровизации**
  5. *Гаврилин А.А.*  
**Развитие спорта в условиях международных санкций: реалии и перспективы**
  6. *Гайнутдинов Д.К.*  
**Генная инженерия в спортивной практике**
  7. *Гайнутдинов Д.К.*  
**Баланс в сфере образования и спортивных достижений студентов-спортсменов**
  8. *Галиуллин А.Р.*  
**Популяризация водных игр с мячом среди обучающихся вузов**
  9. *Галиуллин А.Р.*  
**Мини-баскетбол: новый взгляд на развитие физической культуры студентов**
  10. *Гатиева А.А.*  
**Особенности организации занятий со студентами СПО, страдающими миопией**
  11. *Гижиров Р.И.*  
**Использование систем ИМК для проведения кибатлетических соревнований**
  12. *Захарова В.И.*  
**Эффективные средства восстановления после физических нагрузок**
  13. *Квалова В.В.*  
**Использование композиционных материалов в протезах**
  14. *Кобызева А.А.*  
**Определение пиков фотоплетизмограммы в задачах анализа вариабельности сердечного ритма у спортсменов**
  15. *Кожаев А.Р.*
-

- 
- Влияние занятий физической культурой на психологическое состояние человека**
- 
16. **Кожаев А.Р.**  
**Отношение студентов к плаванию как к оздоровительной деятельности**
- 
17. **Копьев М.А.**  
**Система сбора и обработки параметров движения гребцов и весел лодки**
- 
18. **Курбонов М.Б.**  
**Модернизация блока регистрации специального тренажера контроля скоростно-силовых качеств лыжников-гонщиков массовых соревнований**
- 
19. **Курбонов М.Б.**  
**Модернизация специального тренажера как средства контроля скоростно-силовых качеств лыжников-гонщиков массовых разрядов**
- 
20. **Лисин Э.Д.**  
**Эффективность краинотренировок и здоровье сердца**
- 
21. **Лисин Э.Д.**  
**Футбол: суть и необходимые навыки**
- 
22. **Максудов Д.Д.**  
**Тяжелая атлетика как искусство**
- 
23. **Максудов Д.Д.**  
**Искусство баскетбола: стратегия победы на площадке**
- 
24. **Моисеев А.А.**  
**Влияние шахмат на умственное развитие студентов**
- 
25. **Моисеев А.А.**  
**Приложение для сбора данных и создания индивидуальных занятий на их основе**
- 
26. **Надыришин Р.И.**  
**Использование умной скакалки в фитнесе**
- 
27. **Невкина И.С.**  
**Проблемы посещаемости занятий по физической культуре студентов КНИТУ-КАИ**
- 
28. **Павлова А.А.**  
**Перспективы развития адаптивной физической культуры и адаптивного спорта для людей, страдающих сахарным диабетом**
- 
29. **Пахомов Д.А.**  
**Система сбора и обработки параметров движения гребцов и весел лодки.**
- 
30. **Попцова М.А.**  
**Популяризация физической культуры среди студентов**
- 
31. **Попцова М.А.**  
**Физическая культура в студенческой среде**
- 
32. **Салахов Р.В.**  
**Игры будущего новая формация в спорте**
- 
33. **Сергеев И.К.**  
**Метод непрерывного мониторинга артериального давления по параметрам пульсовой волны**
- 
34. **Сибгатуллин И.Э.**  
**Использование композиционных материалов в протезах**
- 
35. **Серезетдинов Р.А.**  
**Микроволновые и квантовые комплексы в мониторинге и адаптации живых систем: перспективы в физической культуре и спорте**
-

- 
36. Солодянникова А.В.  
**Саморегуляция для поддержания физического здоровья**
- 
37. Солодянникова А.В.  
**Предупреждение травматизма на занятиях физической культурой**
- 
38. Стенникова Е.С.  
**Роль правильного питания в жизни студента**
- 
39. Тазетдинов Т.Г.  
**Спортивная инженерия: приложения в живых и технических системах**
- 
40. Фадеева А.А.  
**Внедрение информационных технологий в учебную программу**
- 
41. Хакимзянова С.И.  
**Применение цифровых технологий в образовании на примере разработки системы управления макетом бионической руки**
- 
42. Щукин А.А.  
**Российский бокс в условиях санкций**
- 
43. Юнусова Г.И.  
**Влияние регулярных физических упражнений на психическое здоровье**
- 
44. Яббаров Р.А.  
**Смарт-коляска с встроенной волоконно-оптической системой контроля положения пациента на комбинированных АВС**
- 
45. Яббаров Р.А.  
**Эксплуатация смарт-коляски с встроенной волоконно-оптической системой контроля положения пациента на комбинированных АВС**
- 
46. Якимова Е.А.  
**Развитие студенческого спорта в Республике Татарстан**
- 
47. Ilyichev D.A.  
**Application of virtual and augmented reality in sports engineering to create simulators and simulations**
- 
48. Isaeva S.A.  
**Impact of triathlon on human health**
-

## **СЕКЦИЯ 9. МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ: ИТ-ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ В ЖИВЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ**

**Председатель секции:  
к.т.н. Никишина Г.В.**

**Секретарь секции: Шафигуллин И.Д.  
Начало заседания секции: 12 апреля, 9<sup>00</sup>**

**Место проведения: 5 здание КНИТУ-КАИ, каф. РИИТ, ауд. 411**

- 
1. *Агеева Т.В.*  
**DCI анализ данных мобильного трафика с использованием по «Falcon».**
  2. *Агеева Т.В.*  
**Классификация мобильного трафика на основе DCI сообщений с использованием машинного обучения**
  3. *Гайфуллин Н.М.*  
**Автоматизированная система измерения расстояния на основе библиотеки OpenCY**
  4. *Гарафутдинов А.А.*  
**Основные шаги при разработке системы дистанционного управления макетом бионической руки с помощью инфракрасного излучения**
  5. *Гатауллин Б.И.*  
**Оптимальные методы создания цифровых фильтров на основе программного обеспечения Matlab**
  6. *Григорьева Д.Э.*  
**Нейросети в беспилотных водных судах**
  7. *Зимин И.С.*  
**Принцип работы и возможности LLM (больших языковых моделей)**
  8. *Имамутдинов И.И.*  
**Лабораторный стенд «исследование протекания сигналов через электрошит»**
  9. *Кашапов Т.И.*  
**Исследование уязвимостей программного кода средствами статического анализа**
  10. *Курбангалиева А.М.*  
**Система сбора измерительной информации на базе контроллера Raspberry Pi**
  11. *Кутлаев А.Е.*  
**Определение скорости движения наноспутника с помощью датчика температуры**
  12. *Лукьянов Э.Р.*  
**Разновидности пожарных систем**
  13. *Лукьянов Э.Р.*  
**Современные методы обеспечения безопасности: система контроля и управления доступом**
-

- 
14. **Макаров С.П.**  
**Разработка программной реализации алгоритма RC4**
- 
15. **Макаров С.П.**  
**Разработка программной реализации РСЛОС**
- 
16. **Малов А.П.**  
**Система контроля доступа дистанционных пользователей к измерительной системе**
- 
17. **Мартынов А.М.**  
**Разработка учебного стенда системы видео контроля для обучения студентов**
- 
18. **Мартынов А.М.**  
**Методика проведения ознакомительной лабораторных работ**
- 
19. **Мартынов А.М.**  
**Разработка методики проведения лабораторной работы по настройке и подключению камер видео наблюдения**
- 
20. **Мурсалимов В.И.**  
**Анализ эффективности существующих сетей передачи данных и их дальнейшее усовершенствование**
- 
21. **Нургатина К.Э.**  
**Использование электронной цифровой подписи в медицине: преимущества и вызовы**
- 
22. **Репин Я.М.**  
**Влияние закона яровой на информационные ресурсы**
- 
23. **Сёргин И.П.**  
**Выпечка пирожков**
- 
24. **Серебряков М.А.**  
**Акустоэлектрические преобразователи в учебной лаборатории**
- 
25. **Серебряков М.А.**  
**Лабораторный комплекс на базе ПАК «АИСТ»**
- 
26. **Хаерова Э.И.**  
**Виртуальный тренажерный комплекс по обработке конфиденциальных данных на физическом носителе**
- 
27. **Хайруллин Т.Ф.**  
**Анализ зарубежного опыта для реализации концепции «Умный город» на территории России**
- 
28. **Шабоха С.Л.**  
**IT-технологии для сбора данных, диагностики контроля заболеваний**
- 
29. **Шайдуллин Д.А.**  
**Хранилище данных ДНК: решение для преодоления проблем с переполнением данных**
- 
30. **Шайдуллин Д.А.**  
**Перспективы и проблемы хранения данных ДНК**
- 
31. **Юсупов Б.З.**  
**Исследование электрических параметров магнитноконтактных извещателей**
- 
32. **Юсупов Б.З.**  
**Исследование электрических параметров противопожарных дымовых извещателей**
- 
33. **Юсупов Б.З.**  
**Разработка стенда для контроля и анализ пороговых извещателей**
-

- 
34. *Ilyichev D.A.*  
**The use of blockchain technology in information transfer: opportunities and limitations**
- 
35. *Matveeva K.A.*  
**Acoustic detection of emergency vehicles based on a convolutional neural network model**
- 
36. *Nurgatina K.E.*  
**The use of electronic digital signatures in medicine: advantages and challenges**
- 
37. *Tihonov A.A.*  
**The basic principles and technologies of photonic computers**
- 
38. *Vagapov A.A.*  
**Enhancing PCB interconnection tracing efficiency using an ant algorithm**
-