

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)



## ПРОГРАММА

Международной научно-технической  
конференции студентов, аспирантов  
и молодых ученых



«НАУЧНАЯ СЕССИЯ ТУСУР – 2019»

*г. Томск, 22 – 24 мая 2019 г.*

Томск – 2019

*Уважаемые коллеги!*

Оргкомитет приглашает Вас принять участие в работе  
**Международной научно-технической конференции  
студентов, аспирантов и молодых ученых  
“НАУЧНАЯ СЕССИЯ ТУСУР - 2019”.**

**Конференция проводится с 22 по 24 мая 2019 г. в корпусах  
Томского государственного университета систем управления  
и радиоэлектроники.**

Регистрация участников будет проходить в главном корпусе  
ТУСУРа (пр. Ленина, 40) в 428 аудитории (4 этаж, правое кры-  
ло) 22 мая с 9:00 до 10:00.

Открытие конференции состоится 22 мая в 10 часов в 428 ауди-  
тории (4 этаж, правое крыло) главного корпуса ТУСУРа.

Регламент выступлений на конференции следующий:

- доклад участников конференции – 10 минут;
- дискуссия по докладу – 5 минут.

**Желаем Вам успешной и плодотворной работы!**

*Проректор по научной работе и инновациям,  
В.М. Рулевский*

## СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 Радиотехника и связь**
  - 1.1 Радиотехнические системы и распространение радиоволн
  - 1.2 Проектирование и эксплуатация радиоэлектронных средств
  - 1.3 Радиотехника
  - 1.5 Аудиовизуальная техника, цифровое телерадиовещание и информационный сервис
  - 1.6 Инфокоммуникационные технологии и системы широкополосного беспроводного доступа
  - 1.7 Робототехника
  - 1.8 Интеллектуальные системы проектирования технических устройств
- 2 Электроника и приборостроение**
  - 2.1 Проектирование биомедицинских электронных и наноэлектронных средств
  - 2.2 Разработка контрольно-измерительной аппаратуры
  - 2.3 Физическая и плазменная электроника
  - 2.4 Промышленная электроника
  - 2.5 Оптические информационные технологии, нанофотоника и оптоэлектроника
  - 2.6 Электромагнитная совместимость
  - 2.7 Светодиоды и светотехнические устройства
- 3 Информационные технологии и системы**
  - 3.1 Интегрированные информационно-управляющие системы
  - 3.2 Распределённые информационные технологии и системы
  - 3.3 Автоматизация управления в технике и образовании
  - 3.4 Вычислительный интеллект
  - 3.6 Молодежные инновационные научные и научно-технические проекты
  - 3.7 Разработка программного обеспечения
  - 3.8 Инструментальные средства поддержки автоматизированного проектирования и управления
- 4 Информационная безопасность**
  - 4.1 Методы и системы защиты информации. Информационная безопасность
  - 4.2 Радиоэлектронные системы передачи информации и средства их защиты
  - 4.3 Экономическая безопасность
- 5 Экономика, управление, социальные и правовые проблемы современности**
  - 5.1 Моделирование в экономике
  - 5.2 Информационные системы в экономике
  - 5.3 Реализация современных экономических подходов в финансовой и инвестиционной сферах
  - 5.4 Проектный менеджмент и его использование в цифровой экономике
  - 5.5 Современные социокультурные технологии в организации работы с молодежью
  - 5.6 Актуальные проблемы социальной работы в современном обществе
  - 5.7 Правовые проблемы современной России
- 6 Экология и мониторинг окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности**
- 7 Открытия. Творчество. Проекты (Секция для школьников)**
- 8 Postgraduate and Master Students' Research in Electronics and Control Systems (Секция на английском языке)**

## ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

- Шелупанов А.А. – председатель Программного комитета, ректор ТУСУРа, директор Института системной интеграции и безопасности, Председатель правления Томского профессорского собрания, д.т.н., проф.;
- Рулевский В.М. – заместитель председателя Программного комитета, проректор по научной работе и инновациям ТУСУРа, к.т.н., доцент;
- Абдрахманова М.В., директор библиотеки ТУСУРа;
- Афонасова М.А., зав. каф. менеджмента ТУСУРа, д.э.н., проф.;
- Бабур-Карателли Г.П., к.т.н, PhD (TU Delft), научный сотрудник каф. ТОР ТУСУРа;
- Беляев Б.А., зав. лаб. электродинамики и СВЧ-электроники ин-та физики СО РАН, д.т.н., г. Красноярск;
- Васильковская Н.Б., доцент каф. экономики ТУСУРа, к.э.н., доцент;
- Голиков А.М., доцент каф. РТС ТУСУРа, к.т.н.;
- Грик Н.А., зав. каф. ИСР ТУСУРа, д.ист.н., проф.;
- Давыдова Е.М., декан ФБ, доцент каф. КИБЭВС ТУСУРа, к.т.н.;
- Демидов А.Я., доцент каф. ТОР ТУСУРа, к.ф.-м.н., доцент;
- Дмитриев В.М., проф. каф. КСУП ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Дробот П.Н., доцент каф. УИ ТУСУРа, к.ф.-м.н.;
- Еханин С.Г., проф. каф. КУДР ТУСУРа, д.ф.-м.н., доцент;
- Заболоцкий А.М., проф. каф. ТУ ТУСУРа, д.т.н., доцент;
- Зариковская Н.В., доцент каф. ЭМИС ТУСУРа, к.ф.-м.н., доцент;
- Исакова А.И., доцент каф. АСУ ТУСУРа, доцент, к.т.н.;
- Карателли Д., PhD (Sapienza University of Rome), технический директор компании "The Antenna Company Nederland B.V.";
- Карташев А.Г., проф. каф. РЭТЭМ ТУСУРа, д.б.н., проф.;
- Катаев М.Ю., проф. каф. АСУ ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Коцубинский В.П., зам. зав. каф. КСУП, доцент каф. КСУП ТУСУРа, к.т.н., доцент;
- Красинский С.Л., декан ЮФ ТУСУРа, к.и.н.;
- Лощилов А.Г., зав. каф. КУДР, начальник СКБ «Смена» ТУСУРа, к.т.н., доцент;
- Лукин В.П., зав. лаб. когерентной и адаптивной оптики ИОА СО РАН, Почетный член Американского оптического общества, д.ф.-м.н., проф., г. Томск;
- Малюк А.А., проф. каф. «Кибербезопасность» НИЯУ МИФИ, к.т.н., г. Москва;
- Малютин Н.Д., гл.н.с. НИИ Систем электрической связи, проф. каф. КУДР ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Медовник А.В., начальник научного управления ТУСУРа, к.т.н.;
- Михальченко Г.Я., директор НИИ ПрЭ ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Мицель А.А., проф. каф. АСУ ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Мозгунов А.В., начальник ОНиР ТУСУРа;
- Озеркин Д.В., декан РКФ ТУСУРа, к.т.н., доцент;
- Покровская Е.М., зав. каф. ИЯ ТУСУРа, к.филос.н., доцент;
- Разинкин В.П., проф. каф. ТОР НГТУ, д.т.н., проф., г. Новосибирск;
- Ромашко Р.В., член-корреспондент РАН, член Президиума ДВО РАН, проф. ДВФУ, д.ф.-м.н., проф., г. Владивосток;
- Семенов В.Д., проф. каф. ПрЭ ТУСУРа, к.т.н.;

- Семенов Э.В., проф. каф. РЗИ ТУСУРа, д.т.н., доцент;
- Сенченко П.В., декан ФСУ, доцент каф. АОИ ТУСУРа, к.т.н., доцент;
- Суслова Т.И., декан ГФ, зав. каф. ФиС ТУСУРа, д.ф.н., проф.;
- Троян П.Е., зав. каф. ФЭ, директор департамента образования ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Хаминов Д.В., зав. каф. ТП ТУСУРа, к.и.н., доцент;
- Ходашинский И.А., проф. каф. КИБЭВС ТУСУРа, д.т.н., проф.;
- Шарангович С.Н., проф., зав. каф. СВЧиКР ТУСУРа, к.ф.-м.н.;
- Шостак А.С., проф. каф. КИПР ТУСУРа, д.т.н.
- Шурыгин Ю.А., директор департамента управления и стратегического развития ТУСУРа, зав. каф. КСУП ТУСУРа, д.т.н., проф.;

### ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

- Шелупанов А.А. – председатель Организационного комитета, ректор ТУСУРа, директор Института системной интеграции и безопасности, Председатель правления Томского профессорского собрания, д.т.н., проф.;
- Рулевский В.М. – заместитель председателя Организационного комитета, проректор по научной работе и инновациям ТУСУРа, к.т.н., доцент;
- Медовник А.В., начальник научного управления ТУСУРа, к.т.н.;
- Коротина Т.Ю., заведующая аспирантурой и докторантурой ТУСУРа, к.т.н.;
- Юрченкова Е.А., вед. инженер ОППО ТУСУРа, к.х.н.;
- Боберь Ю.Н., инженер ОППО ТУСУРа;
- Покровская Е.М., зав. каф. ИЯ ТУСУРа, доцент, к.филос.н.

### **ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ИНОГОРОДНИХ УЧАСТНИКОВ**

**Главный корпус ТУСУРа** (Ленина, 40). *Остановка «Площадь Новособорная»*. Маршруты этой остановки:

- Автобус № 2, 3, 4, 8, 9, 12, 19, 22, 23, 26, 30, 31, 32, 33, 36, 37, 53
- Троллейбус № 1, 3, 4

Корпуса **ФЭТ** и **РТК** расположены рядом (Вершинина 74, Вершинина 47). *Остановка «Горбольница № 3»*. Маршруты этой остановки:

- Автобус № 4, 22, 26, 30, 32, 33, 53, 60, 130

**СБИ «Дружба»** (Красноармейская, 147). *Остановка «Площадь Южная»*. Маршруты этой остановки:

- Автобус № 2, 4, 19, 22, 24, 27, 32, 60, 119, 130, 401
- Троллейбус № 3

**УЛК** корпус (Красноармейская, 146). *Остановка «Площадь Южная»*.

Маршруты этой остановки:

- Автобус № 2, 4, 19, 22, 24, 32, 119
- Троллейбус № 3

Организационные вопросы, связанные с проездом, проживанием и питанием возлагаются на самих участников и направляющую сторону.

По предварительной договоренности возможно бесплатное предоставление мест в общежитии ТУСУРа (Лыткина, 18, Кирова, 56) на время конференции (обращаться в Оргкомитет конференции).

## ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

### Пленарное заседание

**22 мая (СР), с 10:00 – 12.00, ауд. 428 главного корпуса ТУСУР**

1. *Шелупанов Александр Александрович, ректор ТУСУР, д.т.н., проф.* Вступительное слово.
2. *Казьмин Григорий Павлович, представитель Фонда содействия инновациям в Томской области, исп. директор Томского консорциума научно-образовательных и научных организаций, к.т.н.* Программы УМНИК, УМНИК-НТИ Фонда содействия инновациям: условия участия и основные направления на 2019 год.
3. *Колегов Алексей Анатольевич, начальник лаборатории оптоволоконных лазеров Всероссийского научно-исследовательского института технической физики им. Академика Е.И. Забабахина, г. Снежинск.* Оптоволоконные лазерные технологии в РФЯЦ-ВНИИТФ
4. *Петрова Надежда Игоревна, ассистент каф. ТОР, научный сотрудник лаборатории радиооптики каф. ТОР, к.т.н.* Технологии IoT в области энергоэффективности ресурсоснабжения зданий, помещений и производств.
5. *Отто Артур Исаакович, младший научный сотрудник отдела автономных энергетических систем НИИ КТ, к.т.н.* Автономные энергетические установки с экстремальным регулированием мощности фотоэлектрических преобразователей солнечной энергии.

### СЕКЦИЯ 1. Радиотехника и связь

#### Подсекция 1.1. Радиотехнические системы и распространение

##### радиоволн

*Председатель секции – Тисленко Владимир Ильич, проф. каф. РТС, д.т.н., проф; зам. председателя – Захаров Фёдор Николаевич, доцент каф. РТС, к.т.н.*

**23 мая (ЧТ) с 10:00 – 14:00, ауд. 432 РТК**

1. *Д.В. Ерофеев, аспирант каф. РТС, ТУСУР.* Некоторые характеристики углового разрешения фазового пеленгатора, использующего метод «суммирования косинусоид» .
2. *К.Д. Зайков, Д.Д. Фомин, А.Е. Гусева, студенты каф. РТС, ТУСУР.* Исследование битовой вероятности ошибки при приёме сигналов с модуляцией BPSK и QPSK при наличии гауссовского шума.
3. *К.Н. Каримов, Ю.В. Липатов, Р.К. Хайбуллин, студенты каф. РИИТ, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ (КНИТУ-КАИ), г. Казань.* Выбор частот для связи с космическими аппаратами.

4. *Г.В. Новоселов, В.В. Буйневич, В.А. Кадырова, К.В. Подобулкин, Я.П. Шумейко, студенты ОТЯЦ ИЯТШ, НИ ТПУ, г. Томск.* Устройство цифровой коррекции импульсных помех.
5. *П.Н. Кислицин, магистрант каф. ТОР, ТУСУР.* Многоканальный цифровой приёмник для радиоинтерферометра.
6. *А.В. Ларионов, И.А. Куан, магистранты каф. ТОР, ТУСУР.* Экспериментальная оценка коэффициентов затухания модели ослабления радиосигнала в типовом панельном доме.
7. *А.В. Мозильников, студент каф. РТС, ТУСУР.* Оптимизация формы поглощающих слоёв для решения параболического уравнения методом дискретного преобразования Фурье.
8. *Т.А. Калиев, Н.Б. Момбай, А.О. Кадырбаева, магистранты каф. РСС, ТУСУР.* Обзор основных схем логорифмических усилителей.
9. *А.А. Михайлов, К.А. Басаргин, Д.Д. Приходченко, студенты каф. РТС, ТУСУР.* Структурные схемы видеоусилителей для речного радиолокатора. Проект ГПО РТС-1804 – Усилители сигналов низкочастотного и высокочастотного диапазона для программно-аппаратных комплексов формирования и обработки сигналов.
10. *А.С. Сивцева, студентка каф. РТС, ТУСУР.* Исследование влияния эффекта доплера на вероятность битовой ошибки в системе связи GMR-1.
11. *С.Е. Тарасов, Б.В. Уткин, студенты каф. РТС, ТУСУР.* Моделирование видимости сигналов ГНСС ГЛОНАСС GPS на ВЭО при скользющем прохождении сигнала над землей.
12. *Е.В. Власов, инженер НИИ РТС, м.н.с. ИМКЭС СО РАН, А.А. Кузьмин, инженер НИИ РТС, ИМКЭС СО РАН, А.С. Раков, м.н.с. НИИ РТС, ИМКЭС СО РАН, г. Томск.* Биоакустический комплекс обнаружения и отпугивания птиц в аэропортах.

### **Подсекция 1.2. Проектирование и эксплуатация радиоэлектронных средств**

***Председатель секции – Шостак Аркадий Степанович, проф. каф. КИПР, д.т.н.; зам. председателя – Озёркин Денис Витальевич, декан РКФ, к.т.н., доцент***

**23 мая (ЧТ) с 10:00 – 14:00, ауд. 403 главного корпуса**

1. *Р.М. Абзиев, К.Д. Воеводин, М.В. Еленец, С.Б. Шаркова, студенты каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Построение устройств комбинационной логики на ПЛИС. Проект ГПО КИБЭВС-1708.
2. *Э.А. Аджахунов, студент каф. КИПР, ТУСУР.* Особенности анализа дифференциальной радиолокационной отражаемости при зондировании неоднородной среды, заполненной гидрометеорами.
3. *А.М. Досанов, магистрант каф. ТОР, ТУСУР.* Разработка квадратурного моста на основе 130NM SIGE технологий для х диапазона.

4. **И.И. Горелкин**, студент каф. КИПР, ТУСУР. Исследование влияния неоднородных подстилающих сред на импеданс антенны.
5. **Д.Е. Понамарев**, студент каф. КИПР, ТУСУР. Анализ погрешности при оценке модифицированной дифференциальной радиолокационной отражаемости в случае зондирования неоднородного метеорообразования.
6. **С.М. Салиев**, студент каф. КУДР, ТУСУР. Разработка устройства для скручивания проводов кабельных сборок.
7. **К.К. Турсунбаев**, магистрант каф. РТС, ТУСУР. Анализ возможностей использования оборудования отечественных и зарубежных производителей, для проектирования цифровой радиорелейной линии.
8. **Н.К. Блинковский**, аспирант каф. РТС, ТУСУР. Экспериментальное исследование обнаружения радиолокационных отражателей в составе знаков плавучего навигационного ограждения.
9. **Е.К. Григорьев**, магистрант, **В.А. Ненашев**, доцент каф. ПОВК, к.т.н., **С.А. Ненашев**, студент каф. ВСС, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения (ГУАП), **И.А. Алферова**, магистрант каф. АПХП, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (СПбГТИ), г. Санкт-Петербург. Моделирование процесса оценки координат объектов в двухпозиционной радиолокационной системе.
10. **А.Д. Леонтьев**, **В.С. Черный**, студенты каф. РТС, ТУСУР. Анализ возможностей системы автоматизированного проектирования SystemVue для моделирования радиолокационных систем. Проект ГПО РТС-1805 – Разработка модели сверхширокополосной РЛС.
11. **П.А. Полянских**, аспирант каф. РТС, **А.А. Мецержаков**, ведущий научный сотрудник НИИ РТС, к.т.н., ТУСУР. Оценка точности определения координат наземного источника радиоизлучения с борта летательного аппарата пассивным однопозиционным методом путем компьютерного моделирования.
12. **А.В. Силкин**, старший инженер, Межвидовой центр подготовки и боевого применения войск РЭБ (МЦПуБП РЭБ), г. Тамбов. Применение методов нелинейного регрессионного анализа для определения параметров движения источника излучения.
13. **А.С. Корытов**, магистрант каф. ТОР, ТУСУР. Кластеризация отметок от протяжённых целей дорожной сцены в автомобильном радаре.
14. **М.И. Ганиев**, аспирант, Сургутский государственный университет, г. Сургут. Исследование остаточной намагниченности звукопровода магнитострикционного уровнемера (доклад без публикации).

### Подсекция 1.3. Радиотехника

**Председатель секции – Семенов Эдуард Валерьевич, проф. каф. РСС, д.т.н., доцент; зам. председателя – Артищев Сергей Александрович, доцент каф. РСС, м.н.с. СКБ «Смена», к.т.н.**  
**22 мая (СР) с 14:00 – 18:00, ауд. 416 РТК**

1. **А.Н. Глазырин, студент, каф. ТОР, ТУСУР.** Влияние оптимальных импедансов по гармоникам на максимальную выходную мощность СВЧ усилителей мощности.
2. **Д.А. Голов, студент, каф. ТОР, ТУСУР.** Минимизация интермодуляционных искажений третьего порядка в СВЧ усилителях мощности.
3. **Д.С. Кречетов, студент каф. РСС, ТУСУР.** Разработка системы дистанционного измерения температуры подстилающей поверхности.
4. **Е. Кудабай, студент каф. ТОР, ТУСУР.** СВЧ усилитель мощности с параллельным включением 4 Gan транзисторов. Проект ТОР-0703 – Аналоговые СВЧ усилители.
5. **Д.А. Маурер, В.В. Литвинов, Н.Р. Литвинова, А.С. Буллер, студенты каф. ТОР, РТС, ТУСУР.** Предельные циклы фазового портрета оптоэлектронного генератора на основе волоконно-оптической линии задержки и модулятора Маха-Цендера. ГПО ТОР-1507 Искажение сигналов в оптических каналах связи.
6. **Г.Я. Медиков, магистрант каф. ТОР, ТУСУР.** Проблемы сигнально-кодовых конструкций в системах связи пятого поколения.
7. **Г.Я. Медиков, магистрант каф. ТОР, ТУСУР.** Свойства разреженных матриц в методе множественного доступа SCMA.
8. **В.С. Новоженников, магистрант каф. РТС, ТУСУР.** Методика подбора настроенного СВЧ варикапа для СВЧ генератора на диоде Ганна с электронной перестройкой по частоте для мобильных устройств.
9. **А. Салих, студент каф. ТОР, ТУСУР.** СВЧ усилитель мощности L-диапазона на GAN полевом транзисторе. Проект ГПО ТОР-0703 – Аналоговые СВЧ усилители.
10. **П.Н. Кислицин, магистрант каф. ТОР, Е.А. Шутов, магистрант каф. КСУП, ТУСУР.** Проектирование цифрового перестраиваемого 6-битного аттенуатора на основе отечественной 90 нм КМОП технологии.
11. **Р.К. Собянин, аспирант каф. СВЧиКР, ТУСУР.** Проектирование высокоэффективного усилителя мощности класса F диапазона частот 4-6 ГГц.
12. **И.В. Толубаев, студент каф. РТС, ТУСУР.** Нелинейная модель диода ганна для автоматизированного проектирования гетеродинов мобильных приемников.

13. **А.В. Помазанов** магистрант каф. ТОР, ТУСУР. Минимизация интермодуляционных искажений в СВЧ усилителях мощности.

**Подсекция 1.5 Аудиовизуальная техника, цифровое телерадиовещание и информационный сервис**

**Председатель секции – Курячий Михаил Иванович, доцент каф. ТУ, к.т.н.; зам. председателя – Костевич Анатолий Геннадьевич, доцент каф. ТУ, к.т.н., с.н.с.**

**23 мая (ЧТ) с 10:00 – 14:00, ауд. 217 РТК**

1. **Л.Н. Андрийчук, О.С. Конарева, студенты каф. ТУ, ТУСУР.** Выбор оборудования для 3D-моделирования методом количественного SWOT-анализа. Проект ГПО ТУ-1701 – Информационный сервис в образовании.
2. **Л.Н. Андрийчук, О.С. Конарева, студенты каф. ТУ, ТУСУР.** Выбор способов продвижения электронного курса путем количественного метода экспертных оценок. Проект ГПО ТУ-1701 – Информационный сервис в образовании.
3. **О.С. Дмитриенко, студент каф. ТУ, ТУСУР.** Исследование методов удаления шумов на изображении.
4. **А.Д. Гайфулина, Д.Г. Миронов, Е.А. Федоров, студенты каф. БИС, ТУСУР.** Методы выделения контуров на цифровых изображениях. Проект ГПО ТУ-1902 – Распознавание и анализ видеоданных в программном окружении "DiViLab-цифровая видеолaborатория".
5. **О.О. Монгуш, магистрант, А.В. Каменский, аспирант каф. ТУ, ТУСУР.** Повышение качества изображений методами частотной фильтрации.
6. **О.О. Монгуш, магистрант, А.В. Каменский, аспирант каф. ТУ, ТУСУР.** Эквиализация гистограмм изображений активно-импульсных телевизионных вычислительных систем.
7. **С.А. Айсабек, магистрант, А.К. Мовчан, аспирант каф. ТУ, В.В. Капустин, доцент каф. ТУ, ТУСУР.** Исследование зависимости отношения сигнал/помеха обратного рассеяния от дистанции наблюдения для активно-импульсных телевизионных измерительных систем.
8. **А.В. Гребенюк, аспирант каф. ТУ, Д.В. Квасов, магистрант каф. ТУ, ТУСУР.** Повышение достоверности обнаружения несанкционированных действий.
9. **Д.В. Квасов, магистрант, А.В. Гребенюк, аспирант каф. ТУ, ТУСУР.** Устройство контроля обслуживания пожарной сигнализации.
10. **С.М. Сарыглар, студент каф. ТУ, ТУСУР.** Разработка схемы четыхразрядного сумматора в среде ASIMES.
11. **С.М. Сарыглар, студент каф. ТУ, ТУСУР.** Реализация алгоритмов сегментации изображений в среде Matlab.

12. **Ч.О. Серен**, студент каф. ТУ, ТУСУР. Разработка схемы четырех-разрядного дешифратора в среде Asimesc.
13. **Ч.О. Серен**, студент каф. ТУ, ТУСУР. Реализация методов сжатия изображений в среде Matlab.
14. **К.А. Козлова**, студент каф. ТУ, ТУСУР. Стратегии по продвижению электронного курса «Тендеры, госзакупки и контракты, подготовка и ведение документации».
15. **С.Б. Кокабаева**, студент каф. РСС, ТУСУР. Формирование изображения деформированной металлической трубки с помощью фотомодуля и микроконтроллера Arduino.

**Подсекция 1.6. Инфокоммуникационные технологии и системы широкополосного беспроводного доступа**

***Председатель секции – Демидов Анатолий Яковлевич, проф. каф. ТОР, к.ф.-м.н.; зам. председателя – Рогожников Евгений Васильевич, доцент каф. ТОР, к.т.н.***

**22 мая (СР) с 14:00 – 18:00, ауд. 309 РТК**

1. **А.А. Бровкин**, магистрант каф. ТОР, ТУСУР. Квазиоптимальное обнаружение сигналов синхронизации LTE.
2. **Б.К. Горелкин**, студент каф. ТОР, ТУСУР. Описание этапов моделирования канала N-BSSN. NB IoT Downlink Physical layer design.
3. **А.С. Хлебников**, студент каф. БИС, **В.О. Новиков**, студент каф. КИБЭВС, ТУСУР. Беспроводные протоколы передачи данных. Проект ГПО КИБЭВС-1703 – Интернет вещей.
4. **И.П. Козловцев**, студент каф. ТОР, ТУСУР. Реализация криптографического алгоритма ГОСТ 28147-89(Магма) на FPGA.
5. **Н.Б. Момбай**, **Т.А. Калиев**, **С.Б. Кокабаева**, студенты каф. РСС, ТУСУР. Исследование свойств сети передачи данных на основе приемо-передающего модуля для Arduino.
6. **В.Н. Овсянникова**, магистрант, каф. РТС, ТУСУР. Модельное исследование многоканальной сверхширокополосной радиосвязи на основе импульсов Гаусса.
7. **А.А. Токбаева**, магистрант каф. РТС, ТУСУР. Модельное исследование кодека кода Ридд-Маллера в цифровой радиосвязи.
8. **Б.К. Белокриницкий**, студент каф. ТОР, ТУСУР. Системы передачи данных для малых беспилотных летательных аппаратов.
9. **Nurmukhamed Tursumbek**, student of the department of Telecommunications and Basic Principles of Radio Engineering, University Polytechnic School of Teruel, University of Zaragoza. Development of application for HRV analysis.
10. **Tom Grand**, student of the department of Telecommunications and Basic Principles of Radio Engineering, **Evgeny Rogozhnikov**, assistant pro-

fessor, PhD, TUSUR. Building automation, home automation, home support.

11. **Nurmukhamed Tursumbek**, student of the department of Telecommunications and Basic Principles of Radio Engineering University Polytechnic School of Teruel, University of Zaragoza. Development of application for hrv analysis.

12. **Vincent Picaud, Antonin Gall**, students of the department of Telecommunications and Basic Principles of Radio Engineering, **Evgeny Rogozhnikov**, assistant professor, PhD, TUSUR. Power line communication.

13. **Gairat Kuttumuradov, Samir Chaouch**, students of the department of Telecommunications and Basic Principles of Radio Engineering, Italy, Turin, Politecnico di Torino. Sensors for body area network.

14. **А. Мухаматнуров**, студент каф. ТОР, **А.В. Пуговкин**, проф. каф. ТОР, д.т.н., ТУСУР. Математическая модель и основные уравнения измерения температуры в помещении.

15. **А.И. Чухонастова, А.С. Примаков, А.А. Овечкин, И.Г. Андреев, М.В. Райдюк**, студенты ОЯТЦ ИШЯТ, НИ ТПУ, г. Томск. Система контроля и управления параметрами микроклимата.

16. **А.Е. Суханов, Д.Р. Безбородников, И.Н. Бобров**, студенты ОЯТЦ ИЯТШ, НИ ТПУ, г. Томск. Танк на дистанционном управлении (доклад без публикации).

### Подсекция 1.7. Робототехника

**Председатель секции – Коцубинский Владислав Петрович, доцент каф. КСУП, к.т.н., доцент**

**22 мая (СР) с 13:30 – 17:00, ауд. 324 ФЭТ**

1. **В.А. Рачис, В.А. Галлингер**, студенты ИШИТР, **Э.И. Бейшенбаев**, студент ШИП, **Г.М. Медетова**, студент ИШНПТ, НИ ТПУ, г. Томск. Разработка робототехнической платформы для интеллектуального ремонта дорожного полотна.

2. **К.Н. Каримов, Ю.В. Липатов, Р.К. Хайбуллин**, студенты каф. КитПЭС, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ (КНИТУ-КАИ), г. Казань. Разработка и анализ системы множественных щупалец для микроразмерных БЛА.

3. **В.Я. Лешков, А.А. Хоменко, Н.В. Кока**, студенты каф. БИС, ТУСУР. Методы нахождения кратчайшего пути. Проект ГПО КИБЭВС-1813 – Коллективная робототехника.

4. **Е.А. Колотвин**, студент ФТФ, НИ ТГУ, г. Томск. Проект робота-перевозчика.

5. **Р.В. Саблин, М.Д. Жумабек**, студенты каф. КСУП, **Д.Т. Куликов**, студент каф. ТУ, ТУСУР. Робототехническая платформа с механическим манипулятором на базе ARDUINO MEGA 2560. Проект ГПО КСУП-1801 – Экстремальная робототехника.
6. **З.А. Гасымов**, студент лечебного факультета СибГМУ, медицинский статистик ООО «Нейромех», г. Томск, **А.А. Немчинов**, студент института прикладной математики и компьютерных наук НИ ТГУ, главный программист ООО «Нейромех», г. Томск, **Ю.О. Лобода**, к.п.н, доцент каф. КИБЭВС ТУСУР, **С.Г. Катаев**, к.ф.-м.н., д.т.н., зав. каф. общей физики ТГПУ, г. Томск. Особенности обработки данных в нейроуправлении мехатронной рукой.
7. **В.А. Никонов, М.В. Сергеев**, студенты каф. VII, ТУСУР. Использование компьютерного зрения в системах транспортных средств.
8. **А.А. Веремичук**, магистр каф. VII, ТУСУР. Исследование системы управления сканером-манипулятором.
9. **Д.Ю. Журавлев**, магистрант каф. VII, ТУСУР. Исследование автоматизированной системы распайки плат.
10. **Л.Е. Негрей, Р.А. Романов**, студенты каф. АСУ, ТУСУР. Система обучения роботов. Проект ГПО АСУ-1801 – Система обучения роботов.

#### **Подсекция 1.8. Интеллектуальные системы проектирования технических устройств**

**Председатель секции – Шурыгин Юрий Алексеевич**, директор департамента управления и стратегического развития, зав. каф. КСУП, д.т.н., проф.; зам. председателя – Черкашин Михаил Владимирович, доцент каф. КСУП, к.т.н., доцент

**22 мая (СР) с 13:30 – 17:00, ауд. 327 ФЭТ**

1. **В.А. Бондарь, К.Б.Б. Дагба, А. И. Степанюга, Р.А. Калменов**, студенты каф. КСУП, ТУСУР. Разработка программного продукта для моделирования несимметричных связанных линий в однородной диэлектрической среде. Проект ГПО КСУП-1902 – Моделирование пассивных компонентов СВЧ устройств.
2. **К.С. Жохов, Т.Н. Файль, Д.А. Кожин**, студенты каф. КСУП, **А.Е. Горяинов**, к.т.н., доцент каф. КСУП, ТУСУР. Программа автоматизированного построения малосигнальных моделей свч полевых транзисторов.
3. **Т.Н. Файль, К.С. Жохов, Д.А. Кожин**, студенты каф. КСУП, **А.Е. Горяинов**, к.т.н., доцент каф. КСУП, ТУСУР. Программный модуль оптимизации малосигнальных моделей свч полевых транзисторов.

4. **А.А. Кун, Т.Н. Файль, Д.А. Кожин**, студенты каф. КСУП, **А.А. Калентьев**, доцент каф. КСУП, к.т.н., ТУСУР. Программа построения малосигнальных моделей свч полевых транзисторов: модуль экспорта моделей.
5. **А.А. Метель**, студент каф. ФЭ, ТУСУР. Анализ схемных решений и разработка СВЧ интегрального детектора проходящей мощности. Проект ГПО ФЭ-1501 – Построение моделей интегральных СВЧ транзисторов.
6. **Ю.А. Новичкова, Д.А. Мех, Ф.И. Кропочев**, студенты каф. КСУП, ТУСУР. Автоматизация тестирования программы Dataviewer. Проект ГПО КСУП-1807 – Разработка программного обеспечения в области радиоэлектроники-4.
7. **Ф.И. Кропочев, Д.А. Мех, Ю.А. Новичкова**, студенты каф. КСУП, ТУСУР. Приложение для моделирования четырехполюсных цепей.
8. **Ф.И. Кропочев, Д.А. Мех, Ю.А. Новичкова**, студенты каф. КСУП, ТУСУР. Рефакторинг модулей анализа шумовых и усилительных характеристик в программе Data Viewer.
9. **Я.Ю. Малькова, В.Е. Рудник**, студенты, **Р.А. Уфа**, старший преподаватель ОЭЭ ИШЭ, к.т.н., НИ ТПУ, г. Томск. Всережимный моделирующий комплекс реального времени электроэнергетических систем.
10. **В.Ю. Юшин, Г.А. Табакаев, А.А. Голубков**, студенты каф. КСУП, **А.А. Калентьев**, доцент каф. КСУП, к.т.н., ТУСУР. Приложения для проектирования ЭС на базе библиотеки схемотехнического моделирования Ngspice.
11. **К.К. Жаров**, старший преподаватель каф. КСУП, ТУСУР. Компьютерная модель связанных линий в многослойной среде.
12. **Д.А. Кожин, Т.Н. Файль, А.А. Кун**, студенты каф. КСУП, **А.А. Калентьев**, к.т.н., доцент каф. КСУП, ТУСУР. Программа построения малосигнальных моделей свч полевых транзисторов: пользовательский интерфейс.

## СЕКЦИЯ 2. Электроника и приборостроение

### Подсекция 2.1. Проектирование биомедицинских электронных и наноэлектронных средств

*Председатель секции – Еханин Сергей Георгиевич, проф. каф. КУДР, д.ф.-м.н., доцент; зам. председателя – Романовский Михаил Николаевич, доцент каф. КУДР, к.т.н., доцент*

**22 мая (СР) с 13:00 – 16:00, ауд. 428 главного корпуса**

1. *Д.С. Лоенко, лаборант, М.А. Шеремет, зав. лаб. моделирования процессов конв. тепломассопереноса, д.ф.-м.н., НИ ТГУ, г. Томск.* Термогравитационная конвекция степенной жидкости в полости с тепловыделяющим элементом.
2. *К.Д. Иконникова, школьник, А.С. Крыгин, аспирант ОЭИ, А.И. Солдатов, проф. ОЭИ, д.т.н., НИ ТПУ, г. Томск.* Ультразвуковое устройство для определения уровня заполнения гайморовых пазух.
3. *Ю.А. Кувшинова, К.С. Суханова, студентки каф. КУДР, ТУСУР.* Вариабельность пропускной способности человека-оператора.
4. *А.В. Макарова, магистрант каф. радиозлектроники, НИ ТГУ, г. Томск.* Радиоволновое исследование солевых растворов.
5. *К.Е. Макарова, П.А. Надеев, студенты каф. КУДР, ТУСУР.* Пассивный радиоизотопный метод в оценке различных психофизиологических состояний человека.
6. *Д.Н. Вахрушева, П.С. Матросова, студентки каф. КУДР, ТУСУР.* О корреляции критической частоты световых мельканий и сенсомоторной реакции человека-оператора.
7. *П.А. Надеев, К.Е. Макарова, Д.Ю. Медведев, студенты каф. КУДР, ТУСУР.* Влияние лазерного излучения на вероятность распада изотопа  $^{40}\text{K}$ .
8. *К.С. Суханова, П.С. Матросова, студентки каф. КУДР, ТУСУР.* К влиянию скважности импульсов ритмической визуальной стимуляции на пропускную способность человека-оператора.
9. *Д.Ю. Медведев, студент каф. КУДР, ТУСУР.* Анализ возможности нелокальной передачи графической информации.
10. *Ю.Э. Орлова, Д.Ю. Попов, студенты каф. КУДР, ТУСУР.* Роль температуры и электрического поля на устойчивость запутанных электронных состояний в кристаллах NaCl.
11. *Ю.Э. Орлова, Д.Ю. Попов, студенты каф. КУДР, ТУСУР.* Взаимное влияние запутанных электронных состояний в монокристаллах NaCl.

**Подсекция 2.2. Разработка контрольно-измерительной аппаратуры**

*Председатель секции – Лоцилов Антон Геннадьевич, зав. каф. КУДР, начальник СКБ «Смена», к.т.н., доцент; зам. председателя – Бомбизов Александр Александрович, доцент каф. КУДР, с.н.с. СКБ «Смена», к.т.н.*

**23 мая (ЧТ) с 13:00 – 17:00, ауд. 428 главного корпуса**

1. **Г.П. Казьмин**, представитель Фонда содействия инновациям в Томской области, исп. директор Томского консорциума научно-образовательных и научных организаций, к.т.н. Программы УМНИК, УМНИК-НТИ: особенности подготовки проектов; структура презентации проектов; основные критерии оценки.
2. **Е.И. Тренкаль**, аспирант каф. КУДР, ТУСУР. Анализ волновых процессов в устройствах на основе нерегулярных линий с произвольной зависимостью первичных параметров от продольной координаты, содержащих сосредоточенные неоднородности.
3. **Е.В. Соколы**, студент, Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), г. Новосибирск. Установка контроля торцов деталей, выполненных из порошковых материалов путем прессования.
4. **В.В. Атамасов, Г.И. Маленко**, студенты НИ ТГУ, г. Томск. Измерение диэлектрической проницаемости материалов конденсаторным методом с помощью программно-аппаратного комплекса NI ELVIS II+ и LabVIEW.
5. **Ю.Р. Колосова**, АО «НПЦ «Полюс», аспирант каф. УИ, ТУСУР, **А.И. Солдатов**, проф. каф. УИ, д.т.н., АО «НПЦ «Полюс», **А.А. Дементьев**, АО «НПЦ «Полюс», к.ф.-м.н., НИ ТГУ, г. Томск. Теоретические исследования нестационарного распределения теплового поля при термоэлектрическом контроле.
6. **И.В. Фролова**, инженер-конструктор АО «НПЦ «Полюс», аспирант НИ ТПУ, г. Томск. Развитие метода ультразвукового контроля с использованием многоэлементных решеток.
7. **Н.Н. Цебенко**, зав. лаб. НИИ АЭМ, **А.В. Иванов**, вед. инженер НИИ АЭМ, ТУСУР. Автономная система контроля параметров литий-ионной аккумуляторной батареи.
8. **Р.М. Муратов**, ст. преподаватель, **К.Н. Каримов, Ю.В. Липатов, Р.К. Хайбуллин**, студенты каф. КитПЭС, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ (КНИТУ-КАИ), г. Казань. Разработка высокостабильного регулируемого блока управления током накачки лазера.
9. **М.Е. Акентьев, В.С. Баранюк, К.А. Зверев, М.И. Латыпова, Д.А. Парфенов**, студенты ОЯТЦ, ИЯШТ, НИ ТПУ, г. Томск. Устройство для контроля физической активности человека.

10. *Д.С. Лужковой, аспирант НОЦ им. И.Н. Бутакова, НИ ТПУ, г. Томск.* Об актуальности создания акустической системы мониторинга технического состояния оборудования ТЭС.
11. *А.В. Андреев, студент каф. ПрЭ, Г.А. Малиутин, студент каф. КУДР, ТУСУР.* Программа анализа частотных характеристик и экспериментальное исследование трансформатора импедансов на расщепленных полосковых линиях.
12. *А.К. Пащенко, студент каф. КУДР, ТУСУР.* Конструкция устройства мониторинга пчелиного улья.
13. *А.К. Пащенко, студент каф. КУДР, ТУСУР.* Система мониторинга пасечного хозяйства.
14. *А.И. Арзамасцев, А.С. Житникова, К.В. Петровский, студенты каф. ТОР, ТУСУР.* Моделирование теплового режима помещения в нестационарных условиях.
15. *Р.М. Шарабудинов, магистрант каф. РТС, СКБ «Смена», ТУСУР.* Программа моделирования ЛЧМ сигналов и их обработки частотно-селективными и корректирующими устройствами.
16. *Т.А. Шарипов, магистрант, К.В. Шишаков, доцент каф. радиотехники, к.ф.-м.н., Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова (ИжГТУ), С.А. Широких, ведущий инженер ООО «ИРЗ», г. Ижевск.* Измерение параметров свч модулей в ходе климатических испытаний и обработка результатов на автоматизированном комплексе.
17. *С.М. Салиев, студент каф. КУДР, В.М. Кобзев, магистрант каф. РСС, ТУСУР.* Разработка устройства для тестирования и анализа кабельных сборок.

### **Подсекция 2.3. Физическая и плазменная электроника**

*Председатель секции – Троян Павел Ефимович, директор департамента образования, зав. каф. ФЭ, д.т.н., проф.; зам. председателя – Смирнов Серафим Всеволодович, проф. каф. ФЭ, д.т.н., проф.*

**23 мая (ЧТ) с 13:00 – 19:00, ауд. 230 ФЭТ**

1. *Д.П. Аргунов, аспирант каф. ФЭ, ТУСУР.* Технология производства силовых GaN транзисторов и характеристика их параметров.
2. *В.Т. Чан, аспирант каф. физики, ТУСУР.* Исследование связи параметров эмиссионной плазмы и электронного пучка.
3. *А.А. Чиняков, магистрант каф. ФЭ, ТУСУР.* Изучение элементного состава приповерхностных слоев твердых тел с использованием методики характеристического рентгеновского излучения.
4. *А.А. Чиняков, магистрант каф. ФЭ, ТУСУР.* Применение методики ядерных реакций для определения процентного содержания кислорода в тонких пленках.

5. **С.Ю. Дорошкевич**, магистрант ИШНПТ, НИ ТПУ, г. Томск. Генерация широкого электронного пучка субмиллисекундной длительности в ускорителе с плазменным катодом и выводом пучка в атмосферу.
6. **И.В. Федин**, аспирант каф. ФЭ, **Е.В. Ерофеев**, м.н.с. НИИ СЭС, к.т.н., **В.В. Федина**, аспирант каф. ФЭ, ТУСУР. AlGaIn/GaN диоды с барьерами Шоттки на основе Pt, Pd и Ni.
7. **В.В. Шеховцов**, аспирант каф. ПМиМ, ТГАСУ, **Р.Е. Гафаров**, студент, ТГАСУ, г. Томск, **В.А. Архипов**, проф., д.ф.-м.н., НИ ТГУ, г. Томск. Плавление пористых частиц диоксида кремния в плазменной струе.
8. **Ю.С. Гапонова**, студентка каф. ФЭ, ТУСУР, **В.А. Кириллов**, начальник лаборатории, **В.П. Парначев**, и.о. начальника лаборатории, АО «НПЦ «Полус», г. Томск. Толстопленочные резисторы на подложках из нитрида алюминия.
9. **Д.Ю. Игнатов**, **И.В. Лопатин**, **В.В. Денисов**, **Ю.Х. Ахмадеев**, **Н.Н. Коваль**, ИСЭ СО РАН, г. Томск. Ионно-плазменная модификация внутренней поверхности металлических изделий протяжённой и сложной формы с помощью плазмы несамостоятельного тлеющего разряда с полым катодом.
10. **В. Костенко**, аспирант ИШФВП, НИ ТПУ, г. Томск. Эволюция структуры и функциональных свойств оксидной керамики под действием ионной обработки.
11. **Р.Р. Марданов**, студент, **Г.Ш. Ахатова**, магистр, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева (КНИТУ-КАИ), г. Казань. Модифицирование поверхности полиуретана низкотемпературной плазмой с жидкими электродами.
12. **П.В. Москвин**, м.н.с., **В.Н. Девятков**, н.с., **И.В. Лопатин**, м.н.с., **М.С. Воробьев**, н.с. ИСЭ СО РАН, г. Томск. Система формирования плазменного анода на основе тлеющего разряда для источника интенсивных пучков электронов с сеточной стабилизацией границы эмиссионной плазмы.
13. **Д.С. Мунконов**, магистрант каф. ФЭ, ТУСУР, **В.А. Тарбоков**, ведущий инженер ИШНПТ, к.т.н., НИ ТПУ, г. Томск. Обработка поверхности твердого сплава мощным ионным пучком.
14. **В.В. Нгуен**, аспирант, **А.Р. Байсакова**, студент, ИШНПТ, НИ ТПУ, г. Томск. Самофокусировка электронных пучков в вакуумных диодах импульсных сильноточных ускорителей электронов.
15. **А.В. Казаков**, доцент каф. физики, **А.В. Медовник**, доцент каф. физики, **А.В. Никоненко**, аспирант каф. физики, ТУСУР. Исследование возможности создания покрытий на полипропилене методом испарения мишени из нитрида бора импульсным электронным пучком.
16. **А.А. Почтарь**, студентка каф. ФЭ, ТУСУР. Исследование спектра пропускания пленок позитивных фоторезистов.

17. **Р.Ю. Шагеев**, студент каф. ФЭ, ТУСУР. Исследование влияния расположения электрода на напряженность поля в р-области волноводной PIN-структуры.
18. **В.И. Шин**, магистрант каф. ЭП, ТУСУР, **С.Ю. Дорошкевич**, магистрант ИШНПТ, НИ ТПУ, г. Томск, **П.В. Москвин**, м.н.с. ИСЭ СО РАН, ТУСУР. Отклонение широкого электронного пучка от продольной оси источника с плазменными катодом и анодом.
19. **И.Ю. Бакеев**, м.н.с. каф. физики, **М.А. Бармин**, **К.А. Василькевич**, студенты каф. ФЭ, ТУСУР. Использование композиционного эмиссионного электрода с одиночным каналом в форвакуумном плазменном источнике для получения сфокусированных пучков с высокой удельной мощностью.
20. **И.Ю. Бакеев**, м.н.с. каф. физики, **М.А. Бармин**, **К.А. Василькевич**, студенты каф. ФЭ, ТУСУР. Электронно-лучевое формирование покрытия из порошкового материала на основе оксида алюминия на стали марки Р6М5.
21. **А.Д. Заречнев**, магистрант каф. ФЭ, ТУСУР. Моделирование времени задержки сигнала на металлизации СБИС.
22. **Н.И. Зудова**, студентка каф. ФЭ, ТУСУР. Исследование радиационной стойкости GaAs СВЧ-конденсаторов.
23. **В.Т. Чан**, аспирант каф. физики, **А.С. Климов**, проф. каф. физики, д.т.н., ТУСУР. Исследование возможности повышения удельных параметров форвакуумного плазменного источника электронов.

#### **Подсекция 2.4. Промышленная электроника**

**Председатель секции – Михальченко Геннадий Яковлевич, директор НИИ ПрЭ, д.т.н., проф.;**

**зам. председателя – Семёнов Валерий**

**Дмитриевич, проф. каф. ПрЭ, к.т.н.**

**23 мая (ЧТ) с 10:40 – 18:00, ауд. 320 ФЭТ**

1. **Г.П. Казьмин**, представитель Фонда содействия инновациям в Томской области, исп. директор Томского консорциума научно-образовательных и научных организаций, к.т.н. Программы УМНИК, УМНИК-НТИ: особенности подготовки проектов; структура презентации проектов; основные критерии оценки.
2. **В.С. Безруков**, студент каф. ПрЭ, ТУСУР. Исследование квазирезонансного обратного преобразователя.
3. **Д.Б. Бородин**, аспирант каф. ПрЭ, ТУСУР. Исследование частотных характеристик двунаправленного варианта схемы преобразователя Вайнберга.
4. **Е.А. Чеботарев**, студент, **Д.Б. Бородин**, электроник каф. ПрЭ, ТУСУР. Стабилизированный источник питания светодиодных светильников.

5. **В.А. Чехонадский, К.П. Калошин**, магистранты каф. ПрЭ, ТУСУР. Источники мощности в индукционном нагреве.
6. **Б.В. Дорошенко**, аспирант каф. ПрЭ, ТУСУР. Полупроводниковые преобразователи (DC/DC) в автономных фотоэлектрических установках.
7. **И.Е. Гедзенко**, студент, **В.Д. Семёнов**, проф. каф. ПрЭ, к.т.н., ТУСУР. Двухконтурная система подчиненного регулирования в повышающем преобразователе.
8. **И.А. Чернецкий, М.С. Гулмамадов**, студенты каф. ПрЭ, **П.А. Стрельников**, аспирант каф. ПрЭ, ТУСУР. Способы управления мостовым резонансным преобразователем.
9. **А.Е. Гындунов**, студент каф. УИ, ТУСУР. Проблемы подготовки кадров метрологов.
10. **В.А. Кабиров**, студент, **В.Д. Семёнов**, проф. каф. ПрЭ, к.т.н., ТУСУР. Двухконтурная система подчиненного регулирования.
11. **М.А. Кажмаганбетова, К.И. Хан**, студенты каф. ПрЭ, ТУСУР. Анализ коэффициентов отражения мод при согласовании по выходу связанной линии с помощью П – и Т – образных схем.
12. **В.А. Чех**, аспирант каф. ПрЭ, **Д.Ю. Ляпунов**, с.н.с. НИИ АЭМ, ТУСУР. Математическая модель системы электропитания телеуправляемого необитаемого подводного аппарата с передачей энергии постоянного тока по кабель-тросу.
13. **А.А. Правикова**, аспирантка каф. КСУП, руководитель сектора надёжности НИИ АЭМ, **Д.Ю. Ляпунов**, доцент ОЭЭ НИ ТПУ, г. Томск, с.н.с. НИИ АЭМ, ТУСУР. Настройка регулятора системы электропитания глубоководного необитаемого подводного аппарата.
14. **Т.С. Общая**, магистрантка, **Д.Ю. Ляпунов**, доцент ОЭЭ НИ ТПУ, г. Томск. Исследование системы автоматического управления вторичного источника питания.
15. **С.В. Руколеева**, магистрантка каф. ПрЭ, **Н.С. Легостаев**, проф., ТУСУР. Анализ динамических параметров квазирезонансных транзисторных преобразователей.
16. **С.В. Руколеева**, магистрантка каф. ПрЭ, **С.И. Еньшин**, магистр, каф. ПрЭ, ТУСУР. Микроконтроллер системы управления источником питания магнетронной распылительной системы.
17. **А.Е. Кебекбаев, С.С. Тюнин, Н.П. Винтоняк**, аспиранты каф. ПрЭ, **В.А. Кабиров, В.Д. Семенов**, проф. каф. ПрЭ, к.т.н., ТУСУР. Инжектор синусоидального тока для измерения выходного импеданса.
18. **В.А. Шарыгин**, студент каф. ПрЭ, **В.Д. Семенов**, проф. каф. ПрЭ, ТУСУР. Стабилизированный однотактный резонансный преобразователь с частотным управлением.

19. *А.И. Осипенко, Р.А. Проскурин, студенты каф. ПрЭ, П.А. Стрельников, аспирант каф. ПрЭ, ТУСУР.* Способ отпределения скорости вращения коллекторного двигателя постоянного тока.
20. *Р.А. Проскурин, А.И. Осипенко, студенты каф. ПрЭ, П.А. Стрельников, аспирант каф. ПрЭ, ТУСУР.* Корректор коэффициента мощности с мягкой коммутацией силового ключа.
21. *О.Г. Рекутов, н.с. НИИ АЭМ, ТУСУР.* Сравнительный анализ работы цифрового и аналогового регуляторов на примере понижающего преобразователя.
22. *И.О. Суховерков, студент каф. ПрЭ, ТУСУР.* Повышение энергоэффективности городского электрического транспорта.
23. *А.В. Иванов, вед. инженер НИИ АЭМ, Н.Н. Цебенко, зав. лаб. НИИ АЭМ, ТУСУР.* Интегрированная система обеспечения условий эксплуатации литий-ионной аккумуляторной батареи.
24. *А.А. Багдасарян, А.С. Тюнин, А.Ю. Черняева, студенты каф. ПрЭ, С.С. Тюнин, аспирант каф. ПрЭ, ТУСУР.* Проектирование устройства с автоматическим регулированием коэффициента усиления на основе операционных усилителей.
25. *Ю.Н. Вымпина, аспирант, Ю.Л. Шаненкова, ассистент ОЭЭ ИШЭ, НИ ТПУ, г. Томск.* Создание нового материала для высокоэффективного терморегулирования в электронных системах.

#### **Подсекция 2.5. Оптические информационные технологии, нанофотоника и оптоэлектроника**

*Председатель секции – Шарангович Сергей Николаевич, проф., зав. каф. СВЧиКР, к.ф.-м.н.; зам. председателя – Перин Антон Сергеевич, доцент каф. СВЧиКР, к.т.н.*

**23 мая (ЧТ) с 10:00 – 14:00, ауд. 328 РТК**

1. *А.А. Колегов, А.В. Черникова, Д.В. Сарасеко, К.А. Денисенко, Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики им. академика Е.И. Забабахина, г. Снежинск.* Сложение излучения волоконных лазеров с помощью оптоволоконных сигнальных объединителей.
2. *А.Д. Безпалый, аспирант каф. СВЧиКР, ТУСУР.* Исследование Модуляции показателя преломления в приповерхностном слое ниобата лития при поточечном индуцировании канальных волноводов.
3. *М.Р. Литвинов, А.С. Буллер, Н.Р. Литвинова, Д.А. Маурер, студенты каф. ТОР, ТУСУР.* Постоянные распространения волноводных мод в тонкой лево-ориентированной пленке с нелинейной подложкой вблизи частоты нулевой групповой скорости. Проект ГПО ТОР-1507 – Искажение сигналов в оптических каналах связи.

4. *А.А. Гуляева, студентка каф. ЭП, И.В. Кулинич, ассистент каф. ФЭ, ТУСУР.* Оптический Y-делитель в интегральном исполнении.
5. *М.Н. Гаппарова, Н.А. Иванченко, студенты каф. СВЧиКР, А.С. Перин, доцент каф. СВЧиКР, к.т.н., ТУСУР.* Математическая модель распространения когерентных светлых пространственных солитонов в фоторефрактивном ниобате лития с учетом вклада пироэлектрического эффекта. Проект ГПО СВЧиКР-1807 – Разработка метода формирования и создание фотонных волноводных схем на основе сегнетоэлектрических кристаллов ниобата лития.
6. *К.А. Реунова, аспирант каф. ФЭ, С.В. Иволина, студентка каф. ЭП, ТУСУР, К.П. Мельник, инженер ООО «Кристалл Т», г. Томск.* Оптические свойства кристаллов КТР.
7. *А.Ю. Яковлева, И.К. Казак, магистранты каф. СВЧиКР, ТУСУР.* Измерение шумовых характеристик дифракции света на периодической доменной структуре в кристалле ниобата лития.
8. *Н.В. Крылов, аспирант каф. БЭСТ, Владимирский государственный университет им А.Г. и Н.Г. Столетовых, г. Владимир.* Механолюминесцентный сенсор микрометеоритного потока.
9. *О.А. Мирсагдиев, доцент каф. АТиТТ на ЖДТ, PhD, Ташкентский институт инженеров железнодорожного транспорта, г. Ташкент (Узбекистан).* Системы радиомониторинга в горных участках железнодорожного транспорта.
10. *Д.В. Окунев, студент каф. СВЧиКР, А.В. Пустозеров, аспирант, инженер каф. СВЧиКР, ТУСУР.* Исследование характеристик полимерных оптических волокон для транспорта когерентного и некогерентного излучения.
11. *В.О. Долгирев, Д.И. Дудник, студенты каф. СВЧиКР, А.О. Семкин, доцент каф. СВЧиКР, ТУСУР.* Экспериментальное исследование формирования фотонных структур двумерными Бесселеподобными световыми пучками голографическим методом в фотополимерных материалах.
12. *Д.И. Дудник, К.О. Гусаченко, И.А. Квасова, студенты каф. СВЧиКР, А.О. Семкин, доцент каф. СВЧиКР, к.ф.-м.н., ТУСУР.* Исследование характеристик волноводных каналов в ФПМ-ЖК в условиях воздействия внешнего электрического поля.
13. *Д.К. Романенко, А.В. Сокольников, М.Н. Гаппарова, студенты каф. СВЧиКР, А.С. Перин, доцент каф. СВЧиКР, к.т.н., ТУСУР.* Исследование дифракционной расходимости лазерных пучков в кристалле ниобата лития с учётом вклада пироэлектрического эффекта. Проект ГПО СВЧиКР-1807 – Разработка метода формирования и создание фотонных волноводных схем на основе сегнетоэлектрических кристаллов ниобата лития.

14. *К.В. Заичко, аспирант, каф. СВЧиКР, ТУСУР.* Применение волоконно-оптических датчиков для контроля температуры бортовой радиоэлектронной аппаратуры космического аппарата.
15. *Т.А. Журин, студент каф. ЭП, Е.С. Сим, аспирант каф. ЭП, ТУСУР.* Временная зависимость коэффициента пропускания кристалла силиката висмута при синусоидальной модуляции зондирующего излучения по длине волны.
16. *А. Шмидт, электроник, Д. Кузьмич, А. Солошенко, Р. Некрасова, студентки каф. ЭП, А. Злобин, аспирант каф. ЭП, ТУСУР.* Анизотропия двухволнового взаимодействия на пропускающих фоторефрактивных голограммах в кристалле силиката висмута среза (110). Проект ГПО ЭП-0711 – Исследование спектральных характеристик динамики развития отражательных фоторефрактивных решеток в кристаллах силленитов в условиях внешней некогерентной подсветки и влияния температуры.
17. *И.К. Казак, А.Ю. Яковлева, магистранты каф. СВЧиКР, ТУСУР.* Изотропная дифракция света на периодической доменной структуре в кристалле ниобата лития.

#### **Подсекция 2.6. Электромагнитная совместимость**

*Председатель секции – Заболоцкий Александр Михайлович, проф. каф. ТУ, д.т.н., доцент; зам. председателя – Куксенко Сергей Петрович, доцент каф. ТУ, к.т.н.*

**23 мая (ЧТ) с 9:00 – 13:00, ауд. 225 РТК**

1. *Г.П. Казьмин, представитель Фонда содействия инновациям в Томской области, исп. директор Томского консорциума научно-образовательных и научных организаций, к.т.н.* Программы УМНИК, УМНИК-НТИ: особенности подготовки проектов; структура презентации проектов; основные критерии оценки.
2. *А.М. Артюшкина, студентка каф. ТУ, А.В. Демаков, ассистент каф. ТУ, ТУСУР.* Разработка коаксиальной камеры для измерения эффективности экранирования композитных материалов. Проект ГПО ТУ-1503 – Разработка устройств для испытаний на ЭМС.
3. *К.В. Симонова, Д.С. Бодажков, студенты каф. РЭ, НИ ТГУ, г. Томск.* Частотно-селективные свойства композитных материалов для КВЧ диапазона получаемых методом 3Д-печати.
4. *Л.К. Болатова, магистрант каф. ТУ, ТУСУР.* Алгоритм и программа для квазистатического анализа нерегулярной разбалансированной дифференциальной линии в воздухе.
5. *Е.Б. Черникова, магистрантка каф. ТУ, ТУСУР.* Анализ влияния влагозащитного покрытия на характеристики зеркально-симметричного модального фильтра.

6. **М.А. Ембергенов, Л.Т. Таалайбек, магистранты каф. ТУ, ТУСУР.** Исследование сходимости результатов оптимизации посредством генетического алгоритма при вычислении экстремумов напряжения в одиночном отрезке многопроводной линии передачи.
7. **К.С. Ерёмина, студент, Т.Ю. Загурская, ст. преподаватель базовой кафедры энергетики, Северо-восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, Чукотский филиал, г. Анадырь.** Влияние геоагнитных штормов на электроэнергетические системы.
8. **Рустам Р. Газизов, студент каф. БИС, ТУСУР, М.Н. Калинина, студентка каф. философии образования, Московский государственный университет (МГУ), г. Москва.** Выявление экстремумов сигнала с учетом потерь в двухвитковой меандровой линии при изменении расстояния между ее проводниками.
9. **Ш.В. Куулар, магистрант каф. ТУ, Р.Р. Хажибеков, аспирант каф. ТУ, ТУСУР.** Разработка гибридного полосового фильтра для защиты входных цепей пикосекундного локатора.
10. **Ш.В. Куулар, магистрант каф. ТУ, Р.Р. Хажибеков, аспирант каф. ТУ, ТУСУР.** Сравнение вариантов реализации полосового фильтра для пикосекундного локатора.
11. **Ч.Л. Хомушку, магистрант каф. ТУ, ТУСУР.** Выявление и локализация экстремумов сигнала в силовой шине электропитания.
12. **М.В. Храпцов, магистрант, каф. ТУ, ТУСУР.** Влияние каскадирования помехозащитных фильтров на помехоустойчивость цепей электропитания.
13. **А.А. Иванов, магистрант каф. ТУ, ТУСУР.** Разработка алгоритма оценки эффективности экранирования прямоугольного корпуса методом матрицы линий передачи.
14. **К.А. Бокова, А.А. Иванов, магистранты каф. ТУ, ТУСУР.** Оценка эффективности экранирования корпуса мультиплексора FOX-515.
15. **С.Х. Карри, магистрант каф. ТУ, Р.С. Суровцев, доцент каф. ТУ, к.т.н., ТУСУР.** Анализ влияния диэлектрической проницаемости подложки на рассеяние мощности сигнала в меандровой линии.
16. **А.А. Квасников, магистрант каф. ТУ, ТУСУР.** Проектирование подсистемы принятия решений системы TALGAT.
17. **А.В. Медведев, А.О. Губин, магистранты каф. ТУ, ТУСУР.** Исследование меандровой линии на печатной плате с модальным резонированием.
18. **Б.С. Мухамбетжанова, магистрантка каф. ТУ, ТУСУР.** Выявление максимумов N-норм вдоль активного проводника шины печатной платы.
19. **И.И. Николаев, магистрант каф. ТУ, инженер НИЛ БЭМС РЭС, ТУСУР.** Влияние двойной изоляции силовой шины электропитания на её погонные параметры.

20. *М.А. Самойличенко, аспирант каф. ТУ, ТУСУР.* Анализ влияния параметров модального фильтра с пассивным проводником в опорной плоскости на амплитуду импульсов разложения.
21. *Л.Т. Таалайбек, М.А. Ембергенов, магистранты каф. ТУ, ТУСУР.* Поиск максимума напряжения в связанной линии передачи с помощью эволюционных стратегий.
22. *Е.С. Жечев, аспирант, м.н.с. НИЛ БЭМС РЭС, ТУСУР.* Влияние перемычек в опорном проводнике на характеристики зеркально-симметричного модального фильтра.
23. *А.В. Жечева, инженер НИЛ БЭМС РЭС, ТУСУР.* Разработка структурной схемы узла управления и вычисления для устройства измерения эффективности экранирования.
24. *З.М. Кенжегулова, магистрантка каф. ТУ, ТУСУР.* Анализ коэффициентов отражения мод при согласовании по выходу связанной линии с помощью П – и Т – образных схем.

### **Подсекция 2.7. Светодиоды и светотехнические устройства**

***Председатель секции – Туев Василий Иванович, зав. каф. РЭТЭМ, д.т.н., доцент; зам. председателя – Вилисов Анатолий Александрович, проф. каф. РЭТЭМ, д.т.н.***

**23 мая (ЧТ) с 9:00 – 13:00, ауд. 423 главного корпуса**

1. *Г.П. Казьмин, представитель Фонда содействия инновациям в Томской области, исп. директор Томского консорциума научно-образовательных и научных организаций, к.т.н.* Программы УМНИК, УМНИК-НТИ: особенности подготовки проектов; структура презентации проектов; основные критерии оценки.
2. *А.А. Максименко, Е.С. Ганская, М.В. Андреева, студенты каф. РЭТЭМ, ТУСУР.* Определение конструктивно-технологического запаса светодиодного излучающего элемента. Проект ГПО РЭТЭМ-1501 – Исследование и разработка полупроводниковых источников света.
3. *Д.В. Кожокару, Е.С. Ганская, Е.С. Гайбович, студенты каф. РЭТЭМ, ТУСУР.* Методы герметизации светодиодов белого цвета свечения. Проект ГПО РЭТЭМ-1501 – Исследование и разработка полупроводниковых источников света.
4. *И.В. Попов, В.В. Долгова, студенты каф. РЭТЭМ, К.А. Герасимов, студент каф. КИПР, ТУСУР.* Проектирование системы автономного наружного освещения. Проект ГПО РЭТЭМ-1810 – Разработка системы автономного наружного освещения.
5. *Д.Б. Тудупова, студент каф. РЭТЭМ, А.Ю. Хомяков, аспирант каф. РЭТЭМ, ТУСУР.* Влияние срока службы на фотосинтетический поток светодиодной лампы. Проект ГПО РЭТЭМ-1501 – Исследование и разработка полупроводниковых источников света.

6. **К.В. Короткова**, студентка каф. ФЭ, ТУСУР. Электрические и фотометрические характеристики полупроводниковых источников света с вертикальной и планарной конструкцией кристалла.
7. **Д.С. Дубурс, Я.А. Карипова**, студенты каф. РЭТЭМ, **А.С. Ларюшин**, студент каф. ТОР, ТУСУР. Разработка алгоритма работы системы автономного наружного освещения. Проект ГПО РЭТЭМ-1810 – Разработка системы автономного наружного освещения.
8. **А.Г. Саинский**, студент каф. РЭТЭМ, ТУСУР, **А.И. Черепнев**, студент ИШНПТ НИ ТПУ, г. Томск, **К.Н. Афонин**, аспирант каф. РЭТЭМ, ТУСУР, **К.В. Тепляков**, инженер НИИИП, НИ ТПУ, г. Томск. Исследование тепловых характеристик светодиодного излучающего элемента. Проект ГПО РЭТЭМ-1501 – Исследование и разработка полупроводниковых источников света.
9. **С.П. Шкарупо, А.Ю. Олисовец**, аспиранты каф. РЭТЭМ, **Д.А. Решетов**, студент каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Разработка линейного источника питания для маломощных светодиодных ламп.
10. **К.Н. Афонин**, аспирант каф. РЭТЭМ, ТУСУР, **К.В. Тепляков**, аспирант ИФВТ, НИ ТПУ, г. Томск. Моделирования тепловых характеристик светодиодной лампы в колбе А60.
11. **М.И. Воротников**, студент каф. ФЭ, ТУСУР. Исследование коэффициента отражения металлических отражателей Ti/Au для ИК-светодиодов.
12. **Ю.И. Стасенко, М.В. Андреева**, студентки каф. РЭТЭМ, **Ю.В. Юлаева**, аспирантка каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Исследование кривой силы света светодиодных ламп общего назначения. Проект ГПО РЭТЭМ-1501 – Исследование и разработка полупроводниковых источников света.

### **СЕКЦИЯ 3. Информационные технологии и системы**

#### **Подсекция 3.1. Интегрированные информационно-управляющие системы**

**Председатель секции – Катаев Михаил Юрьевич, проф. каф. АСУ, д.т.н., проф.;** зам. председателя – **Суханов Александр Яковлевич, доцент каф. АСУ, к.т.н.**

**22 мая (СР) с 15:00 – 17:00, ауд. 230 ФЭТ**

1. **М.В. Вакорин**, адъюнкт, ФГБВОУ ВО «Академия гражданской защиты МЧС России», г.о. Химки, Московская обл. Комплексирование спутниковых, наземных и данных с БПЛА для построения пространственно-временной модели паводка (доклад без публикации).
2. **А.В. Богомоллов**, ТУСУР. Описание результатов кластеризации лесных массивов по спутниковым данным LANDSAT 8.

3. **С.М. Бутин**, студент каф. АСУ, ТУСУР. Обзор методов паншарпенинга спутниковых изображений.
4. **М.М. Даданова, М.О. Крылов**, магистранты каф. АСУ, ТУСУР. Метод классификации сельскохозяйственных объектов с использованием индексов Greenness, текстурного и цветового анализа.
5. **С.Г. Фролов**, аспирант каф. АСУ, ТУСУР. Корреляционный метод обнаружения и локализации утечки теплоносителя.
6. **М.О. Крылов, М.М. Даданова**, магистранты каф. АСУ, ТУСУР. Определение межей на поле, на основе бинаризации и промежуточных фильтров.
7. **А.Е. Шицов**, студент каф. АСУ, ТУСУР. Структура географической информационной системы «Топографический визуализатор».
8. **А.Д. Таганова**, магистрант каф. ЭМИС, ТУСУР. Документооборот информации ограниченного распространения. исполнение и контроль исполнения документов.
9. **А.С. Библинко**, студент каф. КСУП, ТУСУР. Внедрение систем мобильных платежей в приложение для заправки на АЗС.
10. **С.М. Бутин, А.А. Игнатушин, Н.Н. Несмелова**, магистранты, каф. АСУ, ТУСУР. Проект информационной системы «Студент-работодатель-вуз».
11. **В.А. Реуцких, В.С. Канунникова, А.А. Бедарева**, студенты каф. КИБЭВС, ТУСУР. Сравнение и тенденции развития IDS и IPS систем. Проект ГПО КИБЭВС-1802 – Исследование средств защиты компьютерных сетей.
12. **С.Е. Юленков**, аспирант каф. информационно-управляющих систем (ИУС), Сибирский государственный университет науки и технологий им. М.Ф. Решетнёва (СибГУ им. М.Ф. Решетнёва), г. Красноярск. Особенности метода выращивания кристаллов по способу Чохральского (доклад без публикации).
13. **С.Е. Юленков**, аспирант каф. информационно-управляющих систем (ИУС), Сибирский государственный университет науки и технологий им. М.Ф. Решетнёва (СибГУ им. М.Ф. Решетнёва), г. Красноярск. Современные виртуальные экскурсии и средства разработки виртуальных экскурсий в музейной деятельности (доклад без публикации).
14. **С.Е. Юленков**, аспирант каф. информационно-управляющих систем (ИУС), Сибирский государственный университет науки и технологий им. М.Ф. Решетнёва (СибГУ им. М.Ф. Решетнёва), г. Красноярск. Разработка и продвижение в «Play Market» мобильного приложения мониторинга индивидуальных достижений для сдачи норм ГТО (доклад без публикации).
15. **М.О. Козлов**, магистрант каф. ЭМИС, ТУСУР. Система подбора игроков в командных видах спорта на примере футбола.

16. **И.С. Надин**, аспирант отделения информационных технологий, НИ ТПУ, г. Томск. Оценка вероятности исхода лечения по предикторам туберкулеза для набора данных взятых с туберкулезного портала Белоруссии.
17. **И.В. Парфирьев**, магистрант каф. КСУП, ТУСУР. Модернизация бизнес-процессов полиграфического предприятия.
18. **В.А. Воробьев**, магистрант каф. ЭМИС, ТУСУР. Исследование модели адаптивного управления работой сервера средствами теории массового обслуживания.
19. **Т.К. Юн, Н.А. Алексеев**, студенты каф. УИ, ТУСУР. Этапы внедрения еgr-системы.
20. **Г.В. Жуков**, студент каф. АСУ, ТУСУР. Методика оценки времени исполнения услуг в государственном учреждении.
21. **А.В. Комбалин**, студент каф. АСУ, ТУСУР. Сетевое и техническое обеспечение (планшет-сервер) учебного процесса.
22. **А.А. Климов, П.Е. Пугачев, А.А. Согомоняц**, студенты каф. ЭП, ТУСУР. Детская энциклопедия для интеллектуальной робототехнической системы поддержки обучения.
23. **Е.С. Полынцев, А.А. Климов**, студенты каф. ЭП, **А.Е. Кодоров**, каф. ЭП, **И.Ю. Проказина**, студент каф. ЭП, ТУСУР. Система интеграции социального робота и интерактивного Web-приложения.
24. **И.Ю. Проказина, О.В. Тertiшная, А.А. Павлова, И.Д. Шабалин, Е.С. Полынцев**, студенты каф. ЭП, ТУСУР. Разработка сценариев "Робот-ребенок" для социального робота.
25. **И.Д. Шабалин, А.А. Согомоняц**, студенты каф. ЭП, ТУСУР. Разработка программного комплекса для социального робота интегрированного с облачным хранилищем.

### **Подсекция 3.2. Распределённые информационные технологии и системы**

**Председатель секции – Сенченко Павел Васильевич, декан ФСУ, доцент каф. АОИ, к.т.н., доцент, зам. председателя – Сидоров Анатолий Анатольевич, зав. каф. АОИ, к.т.н., доцент**

**23 мая (ЧТ) с 10:00 – 13:00, ауд. 409 ФЭТ**

1. **Л.Ю. Анисимова**, студент каф. АОИ, ТУСУР. О некоторых вопросах импортозамещения в сфере информационных технологий.
2. **Д.В. Ерофеев**, студент каф. КИБЭВС, ТУСУР. Криптосистема Эль-Гамала. Проект ГПО КИБЭВС-1704 – Средства защиты операционных систем.
3. **С.С. Хомякова**, студент каф. АОИ, ТУСУР. Повышение информационной грамотности населения.

4. **И.О. Мурашов**, студент каф. АОИ, ТУСУР. Программная система моделирования трёхмерных фрактальных деревьев.
5. **Н.В. Немков**, студент, **П.М. Шипулин**, аспирант каф. ПМиКБ, Сибирский федеральный университет, г. Красноярск. Разработка отказоустойчивого географически распределённого хранилища объектов интеллектуальной собственности.
6. **И.А. Старожиллов**, студент каф. УИ, **А.А. Сидоров**, студент каф. КСУП, ТУСУР. Обзор современных АСУ ТП для учёта энергоресурсов.
7. **О.А. Нейфельд**, студент каф. ЭМИС, **А.С. Рудникович**, аспирант каф. ТУ, ТУСУР. Возможности OCR библиотеки Tesseract при распознавании текста по видеоизображениям.
8. **К.Е. Филиппова**, студентка каф. АОИ, ТУСУР. О детерминации термина «Информационный ресурс».
9. **С.С. Хомякова**, студентка каф. АОИ, ТУСУР. Модернизация и структурирование Веб-ресурса органа исполнительной власти.
10. **А.Е. Суханов**, **Д.Р. Безбородников**, **И.Н. Бобров**, студенты ОЯТЦ ИЯТШ, НИ ТПУ, г. Томск. Танк на дистанционном управлении (доклад без публикации).

### **Подсекция 3.3. Автоматизация управления в технике и образовании**

**Председатель секции – Дмитриев Вячеслав Михайлович, проф. каф. КСУП, д.т.н., проф.; зам. председателя – Ганджа Тарас Викторович, проф. каф. КСУП, д.т.н.**

**23 мая (ЧТ) с 10:00 – 17:00, ауд. 308 ФЭТ**

1. **К.В. Чаадаев**, студент, Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, г. Москва. Управление потреблением энергетических ресурсов на основе технологии LPWAN.
2. **А.В. Донков**, магистрант каф. АСУ, ТУСУР. Система обучения учеников среднеобразовательных школ в игровой форме.
3. **Н.А. Фадеева**, студент, **О.В. Егорова**, **Н.В. Ливенцова**, к.т.н., доценты ИЯТШ, НИ ТПУ, г. Томск. Разработка математической модели состояния атмосферы в боксах, связанных сетью трубопроводов.
4. **М.И. Кочергин**, ассистент, **В.М. Дмитриев**, проф., д.т.н., **Т.В. Ганджа**, проф. каф. КСУП, д.т.н., ТУСУР. Система управления лабораторией «Элементы и устройства роботизированных систем».
5. **А.У. Байтурсынова**, студент ОАР, **С.А. Гайворонский**, доцент ОАР, к.т.н., доцент, НИ ТПУ, г. Томск. Синтез робастного регулятора на основе желаемого интервального характеристического полинома системы.
6. **А.А. Гуртовенко**, **П.А. Кириллов**, **Н.С. Бишаев**, **М.А. Богомолов**, студенты каф. КСУП. Анализ поведения системы в частотной области

с помощью Matlab на примере модели лабораторного стенда «САР давления на участке трубопровода».

7. **А.А. Гуртовенко**, студент каф. КСУП, ТУСУР. Разработка интерфейса панели оператора местного диспетчерского пункта лабораторного стенда «САР давления на участке трубопровода». Проект ГПО ЭСАУ-1305 – Разработка систем сбора технологических данных для электропривода трубопроводной арматуры.

8. **А.А. Гуртовенко**, студент каф. КСУП, ТУСУР. Разработка автоматизированного рабочего места лабораторного стенда «САР давления на участке трубопровода». Проект ГПО ЭСАУ-1305 – Разработка систем сбора технологических данных для электропривода трубопроводной арматуры.

9. **А.А. Гуртовенко**, студент каф. КСУП, ТУСУР. Разработка интерфейса АРМ оператора лабораторного стенда «САР давления на участке трубопровода». Проект ГПО ЭСАУ-1305 – Разработка систем сбора технологических данных для электропривода трубопроводной арматуры.

10. **П.А. Кириллов, А.А. Гуртовенко, К.Н. Калдар**, студенты каф. КСУП, ТУСУР. Моделирование технологических процессов высокотемпературной обработки поверхности металлических образцов.

11. **Д.О. Манагошев, Ю.Д. Малай**, магистранты каф. КСУП, ТУСУР. Метеостанция на Arduino.

12. **А.Е. Мосяев**, студент каф. ПрЭ, **М.Ю. Катаев**, д.т.н., проф. каф. АСУ, ТУСУР. Решение задачи обнаружения лица студента в аудитории для оценки его усидчивости.

13. **С.И. Яковлев, А.А. Никитин**, магистранты каф. КСУП, ТУСУР. Интеллектуальная ирригационная система.

14. **В.С. Николаева**, студентка каф. УИ, **И.А. Лариошина**, к.т.н., доцент каф. УИ, ТУСУР. Применение инструмента «Дом качества» в сфере образования.

15. **Д.Т. Нугманов**, студент каф. ЭМИС, ТУСУР. Сравнительный анализ систем дистанционного обучения для создания сервиса обучения математическим дисциплинам.

16. **Ф.Д. Пираков**, магистрант каф. АОИ, ТУСУР. Семантическая модель системы электронного портфолио.

17. **П.И. Плюснин**, магистрант, каф. ЭМИС, ТУСУР. Автоматизированная система мониторинга резервуарного парка.

18. **А.Н. Пучков**, зав. лабораторией НИИ АЭМ, **А.Г. Юдинцев**, к.т.н., зам. директора по НР НИИ АЭМ, ТУСУР. Внедрение ERP систем в производственные и финансовые процессы для увеличения уровня автоматизации управления.

19. *А.Я. Бомбов, студент каф. КИБЭВС, А.С. Репкин, студент каф. ЭМИС, ТУСУР.* Рекомендации по формированию обратной связи в вопросах типа S.T.A.C.K системы Moodle.
20. *В.Д. Садыков, студент каф. ЭМИС, ТУСУР.* Математическая модель процесса потребления ресурсов сервера.
21. *А.С. Репкин, Г.А. Филиппов, студенты каф. ЭМИС, Ю.В. Шабля, аспирант каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Анализ современного состояния исследований в области разработки алгоритмов комбинаторной генерации.
22. *М.А. Богомолов, Н.С. Бишаев, А.А. Сидоров, студенты каф. КСУП, ТУСУР.* Система электронной отметки для спортивного ориентирования.
23. *А.А. Сухоруков, магистрант каф. АСУ, ТУСУР.* Система адаптивного обучения в высшем учебном заведении на основе модели вероятностных критериев.
24. *Р.А. Василенко, О.С. Жабин, студенты, НИ ТГУ, г. Томск.* Электронно-образовательный ресурс для изучения генерирующих устройств на основе прямого цифрового синтеза.
25. *В.А. Журков, студент каф. ЭМИС, ТУСУР.* Ситуационное управление артезианскими скважинами.
26. *С.Е. Юленков, аспирант каф. информационно-управляющих систем (ИУС), Ю.М. Раменская, студент каф. ИУС, Сибирский государственный университет науки и технологий им. М.Ф. Решетнёва (СибГУ им. М.Ф. Решетнёва), г. Красноярск.* Разработка электронной карты аэрокосмического колледжа СибГУ им. М.Ф. Решетнева (доклад без публикации).
27. *С.Е. Юленков, аспирант каф. информационно-управляющих систем (ИУС), Сибирский государственный университет науки и технологий им. М.Ф. Решетнёва (СибГУ им. М.Ф. Решетнёва), г. Красноярск.* Роль современных CRM-систем в образовательных учреждениях (доклад без публикации).

#### **Подсекция 3.4. Вычислительный интеллект**

*Председатель секции – Ходашинский Илья Александрович, проф. каф. КИБЭВС, д.т.н., проф.; зам. председателя – Сарин Константин Сергеевич, доцент каф. КИБЭВС, к.т.н.*

**23 мая (ЧТ), с 10:00 – 15.00, ауд. 409 УЛК**

1. *С.Н. Аримпилов, студент каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Генерация и исследование входного пространства признаков для нечеткого классификатора аутентификации пользователя по рукописной подписи.

2. **М.Б. Бардамова**, аспирантка каф. КИБЭВС, ТУСУР. Нечеткий классификатор несбалансированных медицинских данных с применением алгоритма прыгающих лягушек.
3. **А.И. Буславский**, аспирант СПИИРАН, **М.В. Харинов**, с.н.с. СПИИРАН, к.т.н., г. Санкт-Петербург. Компьютерная предобработка аудиосигналов и изображений.
4. **И.С. Демченко**, магистрант, НИ ТПУ, г. Томск. Построение классификатора для распознавания фрагмента истории болезни.
5. **Д.И. Фильченко**, студент каф. радиоэлектроники, НИ ТГУ, г. Томск. Обзор алгоритмов распознавания аудиоинформации.
6. **И.В. Филимоненко**, студент каф. БИС, ТУСУР. Отбор информативных признаков для нечеткого классификатора с помощью бинарного алгоритма «Krill Herd».
7. **Е.И. Грибков**, аспирант каф. АОИ, ТУСУР. Модель извлечения структурированных объектов и их атрибутов из текстов на естественном языке.
8. **М.И. Васильева**, **Е.А. Грохотова**, студентки каф. КИБЭВС, **А.В. Куртукова**, студентка каф. БИС, ТУСУР. Определение тональности текста с помощью нейронных сетей. Проект ГПО БИС-1702 – Интеллектуальный анализ текста.
9. **З.Ю. Халметова**, студент каф. КИБЭВС, ТУСУР. Исследование инструментов анализа данных в Microsoft Sql Server.
10. **И.Г. Ханьков**, м.н.с. лаборатории технологии больших данных и киберсоциофизических систем (ТБД и КСФС), СПИИРАН, г. Санкт-Петербург. Модель скоростной кластеризации пикселей на основе метода уорда для выделения дорожных знаков и пешеходов в видеопотоке.
11. **И.Г. Ханьков**, м.н.с. лаборатории технологии больших данных и киберсоциофизических систем (ТБД и КСФС), СПИИРАН, г. Санкт-Петербург. Применение модели скоростной кластеризации пикселей на основе метода уорда в задачах выделения дорожных знаков и пешеходов в видеопотоке.
12. **А.С. Киселёв**, студент каф. БИС, ТУСУР. Обеспечение безопасности данных на примере Ms Sql Server.
13. **Н.П. Корышев**, студент каф. БИС, ТУСУР. Оптимизация параметров нечёткого классификатора на основе алгоритма «Китов». Проект ГПО КИБЭВС-1705 – Нечёткие системы.
14. **К.А. Костин**, аспирант ОИТ, НИ ТПУ, г. Томск. Сегментация внутренних структур лёгких на данных компьютерной томографии с помощью методов глубинного обучения для пациентов с диссеминированным туберкулезом.

15. **К.Г. Красиков**, магистрант каф. ЭМИС, ТУСУР. Гибридная интеллектуальная система, принимающая решения в условиях неопределенности на основе нейронных сетей.
16. **А.А. Крупина**, студент каф. КИБЭВС, ТУСУР. Верификация диктора по произвольной фразе с применением речевых признаков высокого уровня.
17. **К.В. Равдин**, магистрант ОАР, ИШИТР, НИ ТПУ, г. Томск. Система технического зрения поверхностных дефектов керамических изделий.
18. **А.В. Куртукова**, студентка каф. БИС, **А.С. Романов**, к.т.н., доцент каф. БИС, ТУСУР. Разработка программной системы для идентификации автора исходного кода. Проект ГПО БИС-1702 – Интеллектуальный анализ текста.
19. **С.С. Самсонов**, аспирант каф. КИБЭВС, ТУСУР. Отбор признаков для нечеткого классификатора с использованием бинарного алгоритма обезьян.
20. **Б.В. Ширяев**, аспирант каф. КСУП, ТУСУР. Алгоритм определения годности СВЧ МИС с использованием классификатора на основе искусственных нейронных сетей.
21. **Д.В. Зарипов**, преподаватель каф. КИБЭВС, ТУСУР. Программно-инструментальные средства кластеризации неструктурированных записей журналов регистрации событий.
22. **А.О. Слезкин**, каф. КИБЭВС, ТУСУР. Настройка параметров нечетких классификаторов с использованием модели островов.
23. **Ю.А. Сорокина**, студент каф. КИБЭВ, ТУСУР. Алгоритм кластеризации данных на основе метода «мозговой штурм» для построения нечеткого классификатора.

### **Подсекция 3.6. Молодежные инновационные научные и научно-технические проекты**

**Председатель секции – Дробот Павел Николаевич, доцент каф. УИ, к.ф.-м.н., доцент; зам. председателя – Нариманова Гуфана Нурлабековна, зав. каф. УИ, к.ф.-м.н., доцент**  
**23 мая (ЧТ) с 10:00 – 16:00, ауд. 414 ФЭТ**

1. **Г.П. Казьмин**, представитель Фонда содействия инновациям в Томской области, исп. директор Томского консорциума научно-образовательных и научных организаций, к.т.н. Программы УМНИК, УМНИК-НТИ: особенности подготовки проектов; структура презентации проектов; основные критерии оценки.
2. **В.В. Чернобук**, аспирант каф. УИ, ТУСУР. Процесс генерации бизнеса в университете.

3. **Н.А. Алексеев, Е.А. Архипова**, студенты каф. УИ, **К.В. Елизаров**, выпускник каф. УИ, ТУСУР. Система технического зрения для мобильных робототехнических устройств с применением облачных технологий.
4. **В.С. Николаева, А.Д. Исакова**, студенты каф. УИ, ТУСУР. Ситуационные задачи, как средство повышения уровня качества олимпиады. Проект УИ-1803 – Разработка методической документации для повышения качества образовательного процесса.
5. **Е.В. Кащеева**, магистрант ОИТ ИШИТР, НИ ТПУ, г. Томск. Выявление зависимости между наличием резистентности к противотуберкулезным лекарственным средствам и предикторами пациента.
6. **А.В. Концов**, студент каф. УИ, **А.А. Зоркальцев**, аспирант каф. УИ, ТУСУР. Умная камера интернета вещей.
7. **А.И. Козаченко**, студент каф. АОИ, ТУСУР. Описание и блок-схема алгоритма динамически генерируемого лабиринта для инди-игры «Колобок».
8. **Н.В. Козловская**, магистрант, каф. УИ, ТУСУР. Переход на новую версию международного стандарта ISO 22000:2018. (Система менеджмента безопасности пищевой продукции).
9. **Д.Н. Кудрявцев**, магистрант каф. УИ, ТУСУР. Применение технологий «Интернета вещей» для повышения безопасности дорожного движения.
10. **П.А. Марочкина**, магистрант каф. УИ, ТУСУР. Разработка стратегии по продвижению мобильного приложения для проекта «ТранспортТВ».
11. **А.С. Молчанов**, магистрант каф. УИ, **А.А. Чиняков**, магистрант каф. ФЭ, ТУСУР. Коммерциализация методики определения элементного состава примесей на поверхности твёрдого тела с использованием ядер отдачи.
12. **Г.К. Ноздрин**, студент каф. УИ, ТУСУР. Методы и средства технического диагностирования и тестирования высокоскоростных сетей передачи данных.
13. **В.А. Персиянов**, студент каф. УИ, ТУСУР. Разработка робота-бармена.
14. **А.С. Сарсенбаев**, студент каф. УИ, ТУСУР. Применение робототехнического комплекса для контроля качества сварных соединений нефтегазового трубопровода.
15. **Д.А. Солдатов, Е.С. Солдатова**, аспиранты ОЭИ, **А.И. Солдатов**, проф. ОЭИ, д.т.н., НИ ТПУ, г. Томск. Определение переходного контактного сопротивления методом термоэдс.
16. **Е.С. Солдатова**, аспирант ОЭИ, **А.И. Солдатов**, проф. ОЭИ, д.т.н., НИ ТПУ, г. Томск. Ультразвуковое устройство для определения глубины скважин в промышленности.

17. *М.С. Танаева, Э.В. Лешуков, студенты каф. УИ, ТУСУР.* Коммерциализация автономной системы автоматического пожаротушения 3D принтеров.
18. *М.С. Танаева, Э.В. Лешуков, студенты каф. УИ, ТУСУР.* Автономная система автоматического пожаротушения 3D принтеров.
19. *Э.В. Лешуков, М.С. Танаева, студенты каф. УИ, ТУСУР.* Сферы применения одноплатных компьютеров.
20. *Н.Е. Тажиман, студент каф. УИ, ТУСУР.* Универсальный модуль для «Умного дома».
21. *Э.А. Теркишева, студентка каф. УИ, ТУСУР.* Анализ динамики инновационного потенциала регионов на примере Республики Алтай и Республики Хакасия.
22. *И.В. Васильев, магистрант каф. УИ, ТУСУР.* Результаты тестирования установки ИТ-PRINT.
23. *И.А. Воронин, студент НИ ТГУ, г. Томск.* Разработка математической модели самораспространяющегося высокотемпературного синтеза ферритов.
24. *Ж.К. Айтбаева, студентка каф. УИ, А.А. Зоркальцев, аспирант каф. УИ, ТУСУР.* Резервирование промышленных сетей Ethernet. Полезная пропускная способность.
25. *О.Е. Юшин студент каф. УИ, А.А. Зоркальцев, аспирант каф. УИ, г. Томск, ТУСУР.* Особенности применения детерминированных сетей Industrial Ethernet в робототехнических комплексах.
26. *Ли Нань, магистрант факультета менеджмента, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва.* Потенциальное влияние технологии блокчейна на электронную коммерцию.
27. *Р.А. Стадинчук, П.И. Харламова, магистранты факультета менеджмента, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва.* Спутниковый телефон с встроенной мобильной связью «Iridium iph».
28. *А.О. Корсун, В.В. Красоткин, магистранты факультета менеджмента, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва.* Технология распознавания сложных игровых ситуаций в футболе «FootEye».
29. *С. Аблати, студент каф. УИ, ТУСУР.* Применение нейронных сетей в распознавании рукописного текста.
30. *Д.Д. Богданов, студент ИШИТР, НИ ТПУ, г. Томск.* Информационная система обработки медицинских справок о результатах общего анализа крови.
31. *Я.А Звязка, Т.А Никитин, магистранты факультета менеджмента, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,*

г. Москва. Робот и человек: перспективы их сосуществования в будущем.

32. **А.А. Вершинин**, магистрант факультета менеджмента, **Д.Д. Смирнов**, бакалавр факультета менеджмента, *Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова*, г. Москва. Сервис для оценки качества продуктов питания.

33. **Г.В. Сумин**, **Н.П. Смирнов**, **Д.В. Печкин**, **В.И. Кондратюк**, **Д.А. Строна**, студенты ОЯТЦ ИШЯТ, НИ ТПУ, г. Томск. Система автоматизированной инкубации (доклад без публикации).

### **Подсекция 3.7. Разработка программного обеспечения**

**Председатель секции – Зариковская Наталья Вячеславовна**, зам. генерального директора ООО «СибирьСофтПроект», доцент каф. ЭМИС, к.ф.-м.н., доцент

**24 мая (ПТ) с 15:00 – 20:00, ауд. 230 ФЭТ**

1. **М.А. Азаров**, **Е.А. Краснов**, **Д.Ф. Якупов**, студенты каф. КСУП, ТУСУР. Описание функций мобильного приложения для управления сетью АЗС. Проект ГПО 1504.

2. **С.Ю. Москальцов**, **Д.А. Баринев**, студенты каф. КСУП, ТУСУР. Модель приложения контроля посещаемости студентов. Проект КСУП-1702 «Разработка мобильного приложения контроля посещаемости студента».

3. **А.З. Бигалиева**, докторант каф. ВТ, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилёва, г. Астана, Казахстан. Интеллектуальные системы управления для неопределённых ситуаций управления.

4. **Д.С. Богданов**, магистрант ИКТИБ, Южный федеральный университет (ЮФУ), г. Таганрог. Об одной задаче разработки SAT-решателя для поиска верификационных наборов в тестировании.

5. **Е.З. Денисова**, студент каф. ЭМИС, ТУСУР. Поискное продвижение сайта.

6. **Т.Н. Файль**, студент каф. КСУП, **А.Е. Горяинов**, к.т.н., доцент каф. КСУП, ТУСУР. Выбор оптимального метода сериализации в проектах NET C#.

7. **Е.А. Федоров**, студент каф. ФЭ, ТУСУР. Исследование скорости работы генетического алгоритма и алгоритма полного перебора.

8. **Е.А. Федоров**, студент каф. ФЭ, ТУСУР. Определение оптимальных параметров генетического алгоритма в задаче выбора блоков радиотехнической системы.

9. **Л.В. Галсанова**, студент ОАР, ИШИТР, НИ ТПУ, г. Томск. Согласование значений фундаментальных физических констант методом бирджа.

10. **А.С. Мазур, М.С. Хайдапова**, студенты каф. АСУ, ТУСУР. Разработка программного помощника писателя для формирования логической структуры произведения.
11. **Д.Д. Исунц**, студент отделения информационных технологий, НИ ТПУ, г. Томск. Разработка виртуальной среды для выполнения учебных и лабораторных работ.
12. **Е.Р. Калюжный**, студент каф. ЭМИС, ТУСУР. Система для оценки уровня знаний в образовательных учреждениях.
13. **А.М. Ширькалов, Л.М. Киселев**, студенты ОИТ, НИ ТПУ, г. Томск. Разработка и оптимизация алгоритма генерации игрового поля для мобильного приложения «Судоку».
14. **А.А. Кокин**, магистрант каф. ПрЭ, ТУСУР. Ассистент участкового терапевта.
15. **Т.А. Рафальская**, доц. каф. ТГВ, к.т.н., **Е.Е. Литвинова**, студент, НГАСУ (Сибстрин) г. Новосибирск. Разработка программного обеспечения для расчета тепловых потоков и расходов сетевой воды в системах теплоснабжения.
16. **А.Е. Мосяев**, студент каф. ПрЭ, **М.Ю. Катаев** д.т.н., проф. каф. АСУ, ТУСУР. Описание структуры программы и программно-алгоритмической реализации обнаружения лиц студентов в аудитории.
17. **П.В. Порываев, С.А. Подкорытов**, студенты каф. КСУП, ТУСУР. Актуальность разработки мобильного приложения для управления сетью АЗС. Проект ГПО 1504.
18. **В.А. Потанов**, магистрант, каф. ЭМИС, ТУСУР. Разработка bdd фреймворка.
19. **Е.В. Семенов**, ст. преподаватель каф. АОИ, **Ю.П. Ехлаков**, д.т.н., проф. каф. АОИ, ТУСУР. Шаблоны выявления требований к программному продукту.
20. **М.В. Сергеев, В.А. Никонов**, студенты каф. УИ, ТУСУР. Разработка системы распознавания символов из видеопотока.
21. **М.В. Сурадейкина**, студент каф. ЭМИС, ТУСУР. Управление процессом тестирования с помощью метрик.
22. **С.В. Васильцов**, магистрант, каф. КСУП, ТУСУР. Веб-приложение для работы с диаграммой Смита.
23. **А.А. Зобнина**, студент НИ ТПУ, г. Томск, начальник департамента разработки мобильных приложений ООО «Профсоюз», г. Кемерово. Разработка мобильной информационной системы Amicum выдачи нарядов для угледобывающих предприятий России.
24. **К.А. Маслов**, студент ИШИТР, отд. ИТ, НИ ТПУ, г. Томск. Разработка программного комплекса для автоматизированного мониторинга изменения земного покрова.

25. *А.А. Зобнина, студент ИШИТР, отд. ИТ, НИ ТПУ, г. Томск.* Разработка мобильного приложения для системы поиска горняков в горных выработках при чрезвычайных ситуациях.
26. *Д.А. Мех, Ф.И. Кропочев, Ю.А. Новичкова, студенты каф. КСУП ТУСУР.* Рефакторинг модулей анализа Т- и П-образных цепей в программе DataView.
27. *В.С. Коробко, аспирант каф. ЭМИС, ТУСУР.* Методы автоматизированного тестирования информационных систем, реализованных в виде Desktop-приложения.
28. *С.А. Николаев, студент каф. ЭМИС, ТУСУР.* Программный модуль построения трехмерной триангуляционной сетки.

### **Подсекция 3.8. Инструментальные средства поддержки автоматизированного проектирования и управления**

***Председатель секции – Хабибулина Надежда Юрьевна, доцент каф. КСУП, к.т.н., доцент; зам. председателя – Потапова Евгения Андреевна, ст. преподаватель каф. КСУП.***  
**22 мая (СР) с 13:20 – 18:00, ауд. 330 ФЭТ**

1. *Г.П. Казьмин, представитель Фонда содействия инновациям в Томской области, исп. директор Томского консорциума научно-образовательных и научных организаций, к.т.н.* Программы УМНИК, УМНИК-НТИ: особенности подготовки проектов; структура презентации проектов; основные критерии оценки.
2. *А.С. Атерекоев, магистрант каф. КСУП, ТУСУР.* Разработка алгоритма раскрытия скобок полиномов в системе автоматизации математических вычислений «Макрокалькулятор».
3. *Д.А. Дашкевич, С.Р. Борисов, студенты каф. КСУП, Д.Е. Жарова, магистрант каф. КСУП, ТУСУР.* Усовершенствование практико-ориентированного мастер-класса «Управляй своим домом через интернет».
4. *А.Е. Винник, Д.Е. Жарова, Д.А. Доронкина, магистранты каф. КСУП, ТУСУР.* Исследование рынка программного обеспечения по Uml-моделированию.
5. *Г.А. Табакаев, В.Ю. Юшин, А.А. Голубков, студенты каф. КСУП, ТУСУР.* Программа автоматизированного построения параметрических моделей пассивных СВЧ компонентов.
6. *Н.С. Бишаев, М.А. Богомолов, К.Н. Калдар, студенты каф. КСУП, ТУСУР.* Система автоматизированного управления охранно-пожарной сигнализацией на базе Scada Infinity.
7. *К.Н. Калдар, П.А. Кириллов, Н.С. Бишаев, студенты каф. КСУП, ТУСУР.* Автоматизированная система управления тепловым пунктом.

8. **С.В. Кузнецов**, магистрант каф. КСУП, ТУСУР. Использование сгенерированного окружения для обучения нейросетей.
9. **П.Ю. Лукманов**, студент каф. КСУП, ТУСУР. Генератор заданий для студентов по теме «Ненадежные знания».
10. **К.Н. Калдар, П.А. Кириллов, И.И. Марлинов**, студенты каф. КСУП, ТУСУР. Регулятор температуры системы отопления на программируемом логическом контроллере Элсима.
11. **А.И. Наговицин**, доцент, **Б.Б. Молоткова**, доцент, **Н.Б. Гарифуллин**, начальник, **Д.С. Алятин**, магистрант каф. МВАА, Михайловская военная артиллерийская академия, г. Санкт-Петербург. Виртуальная рекогносцировка маршрутов и районов огневых позиций (позиционных районов) формирований РВИА на основе интеграции 3d-модели местности и данных с беспилотных летательных аппаратов.
12. **Ю.А. Новичкова, Д.А. Мех, Ф.И. Кропочев**, студенты каф. КСУП, ТУСУР. Средства автоматизации тестирования по для различных программ. Проект ГПО КСУП-1807 – Разработка программного обеспечения в области радиоэлектроники-4.
13. **И.В. Парфирьев**, магистрант каф. КСУП, ТУСУР. Использование среды динамического моделирования технических систем Simintech для мультифизического моделирования.
14. **А.А. Перехристов**, студент каф. КСУП, ТУСУР. Опыт применения лабораторного стенда «Умный дом» при проведении мастер-классов для школьников.
15. **Ф.В. Попелев**, магистрант каф. КСУП, ТУСУР. Симулятор преобразователя частоты «Ascoros inverter P74» на базе контроллера В&R X20.
16. **А.А. Повышева**, магистрант, каф. КСУП, ТУСУР. Автоматизированный расчет электрических фильтров.
17. **Н.А. Шивырталов**, магистрант каф. КСУП, ТУСУР. Реинжиниринг бизнес-процессов на нефтедобывающем предприятии.
18. **Т.Р. Трушков**, магистрант каф. ЭМИС, ТУСУР. Среда тестирования автопилота квадрокоптера в Unreal Engine 4. метод совмещения центров.
19. **А.А. Усольцева**, магистрант каф. КСУП, ТУСУР. Описание существующей модели базы данных сети автозаправочных станций.
20. **А.А. Голубков, В.Ю. Юшин, Г.А. Табакаев**, студенты каф. КСУП, ТУСУР. Автоматизированная система для коммерциализации веб-сервисов.
21. **А.С. Журавлев**, студент каф. защиты информации, Южно-Уральский государственный университет (ЮУрГУ), г. Челябинск. Обзор типов языков программирования.
22. **И.Н. Журба**, магистрант каф. КСУП, ТУСУР. Современные аспекты развития Scada-систем.

23. *А.С. Гончаров, аспирант, В.В. Кольванов, Н.С. Вершинина, студенты ОИТ ИШИТР, НИ ТПУ, г. Томск.* Проблемы внедрения современных стандартов передачи данных в нефтегазовой промышленности России.

#### **СЕКЦИЯ 4. Информационная безопасность**

##### **Подсекция 4.1. Методы и системы защиты информации. Информационная безопасность**

*Председатель секции – Шелупанов Александр Александрович, ректор ТУСУРа, директор ИСИБ, д.т.н., проф.; зам. председателя – Конев Антон Александрович, доцент каф. КИБЭВС, к.т.н.*

**23 мая (ЧТ) с 11:00 – 17:00, ауд. 401 УЛК**

1. *Д.А. Антипов, преподаватель каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Особенности проведения оценки защищённости информации от утечки по каналу ПЭМИ.
2. *Д.А. Антипов, преподаватель каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Статистический метод оценки направленности ПЭМИ.
3. *А.А. Филиппов, И.Д. Чернов, студенты каф. БИС, А.С. Мельман, аспирант каф. БИС, ТУСУР.* Исследование эффективности стегаграфического метода Qim при встраивании информации в область дискретных Вейвлет-преобразований цифровых изображений с применением итеративного метода. Проект ГПО БИС-1701 – Стеганография.
4. *Т.С. Косаченко, студентка каф. БИС, ТУСУР.* Выявление уязвимостей беспроводных устройств Iot с использованием Orange Pi.
5. *Г.С. Лазарев, И.А. Николаева, А.С. Кульгавая, студенты каф. БИС, А.С. Мельман, аспирантка каф. БИС, ТУСУР.* Анализ влияний деструктивных воздействий на информацию, встроенную в цифровые изображения. Проект ГПО БИС-1701 – Стеганография
6. *А.В. Смокотина, Д.И. Исаков, Е.А. Чистякова, студенты каф. БИС, А.С. Мельман, аспирантка каф. БИС, ТУСУР.* Исследование алгоритма неравномерного встраивания информации в цифровые изображения С выделением контуров объектов.
7. *А.В. Кравченко, студент каф. БИС, А.С. Мельман, аспирантка каф. БИС, ТУСУР.* Стеганографическое встраивание информации в Jpeg-изображения с имитацией искажений нестеганографического характера.
8. *П.В. Перминов, студент каф. КИБЭВС, А.С. Мельман, аспирантка каф. БИС, ТУСУР.* Алгоритм стегаграфического встраивания информации в ДКП-коэффициенты Jpeg-изображений на основе операции множественной замены.

9. *А.В. Моргунов, студент каф. ПФЭИБ, Алтайский государственный университет (АлтГУ), г. Барнаул.* Анализ защищённости корпоративных сетей с применением дистрибутивов для тестирования на проникновение.
10. *П.О. Петров, А.М. Паршакова, студенты каф. КИБЭВС, ТУСУР, Н.А. Чабанец, начальник отдела программирования ООО «САБ», г. Томск.* Исследование применяемых криптографических методов в интернете. Проект ГПО КИБЭВС-1803 – Разработка и создание юридически значимого защищенного электронного документооборота в web приложении.
11. *Д.Д. Мёдов, В.С. Ерохин, М.С. Платонов, студенты каф. БИС, ТУСУР.* Разработка лабораторных стендов по безопасности компьютерных сетей в соответствии с требованиями ФГОС. Проект ГПО КИБЭВС-1802 – Исследование средств защиты компьютерных сетей.
12. *М.А. Поляничко, к.т.н., доцент каф. информатики и информационная безопасность, ФГБОУ ВО ПГУПС, г. Санкт-Петербург.* Об актуальных угрозах информационной безопасности и наиболее ценных информационных активах.
13. *К.Ю. Никольская, аспирант каф. системного программирования, В.В. Варкентин, инженер каф. мехатроника и автоматизация, Южно-Уральский государственный университет (ЮУрГУ), г. Челябинск.* Анализ недостатков современных систем обнаружения вторжений, использующих сигнатурные методы.
14. *А.С. Воронникова, студент каф. ПФЭИБ, Алтайский государственный университет (АлтГУ), г. Барнаул.* Разработка программы для оценки уровня защиты операционных систем семейства Windows.
15. *А.О. Ковальчук, студент каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Сравнение методов оценки защищённости информации в банковской сфере.

#### **Подсекция 4.2. Радиоэлектронные системы передачи информации и средства их защиты**

*Председатель секции – Голиков Александр Михайлович, доцент каф. РТС, к.т.н.; зам. председателя – Бернгардт Александр Самуилович, доцент каф. РТС, к.т.н.*

**22 мая (СР) с 14:00 – 17:00, ауд. 401 РТК**

1. *С.Р. Газитов, студент каф. РТС, ТУСУР.* Система определения координат источников радиоизлучения методом Fdoa и Tdoa.
2. *А.Э. Горбунова, Е.А. Кулемина, студенты каф. РТС, ТУСУР.* Исследование модели системы связи на базе по SystemView для космического аппарата с эллиптической орбитой. Проект ГПО РТС-1601 – Разработка перспективных методов построения спутниковых систем

3. **М.Д. Медведев**, студент каф. РТС, ТУСУР. Исследование моделей широкополосной системы спутниковой связи стандарта DVB-RCS2. Проект ГПО РТС-1602 – Разработка перспективных методов обработки сигналов и изображений радиолокационных станций.
4. **В.А. Семенов**, студент каф. РТС, ТУСУР. Модель системы мобильной связи для подводных роботов на базе группировки низкоорбитальных спутников «Гонец – Д1М».
5. **М.С. Смолин**, студент каф. РТС, ТУСУР. Исследование модели защищенной системы связи для группы БПЛА. Проект ГПО РТС-1603 – Разработка защищенных методов построения систем связи для беспилотных летательных аппаратов.
6. **О.А. Бондарев**, магистрант каф. РТС, ТУСУР. Фрактальное сжатие изображений дистанционного зондирования земли спутниковой РЛС X-SAR европейского космического агентства (доклад без публикации).
7. **О.А. Бондарев**, магистрант каф. РТС, ТУСУР. Скремблирование аудиосигнала с использованием вейвлет-преобразования (доклад без публикации).
8. **Д.Н. Калинин, Д.С. Мельников**, студенты каф. РТС, ТУСУР. Спутниковая система связи стандарта GMR-01-3G для МКА. Проект ГПО РТС-1801 – Самоорганизующаяся высокоскоростная сеть передачи данных с МКА (доклад без публикации).
9. **А.С. Карасенко**, магистрант каф. РТС, ТУСУР. Система нейросетевой обработки изображений РЛС Река. (доклад без публикации).
10. **А.А. Лемешевский**, студент каф. РТС, ТУСУР. Защищенная Ir-Atc на базе программного обеспечения Asterisk (доклад без публикации).
11. **В.В. Литвинов**, магистрант каф. РТС, ТУСУР. Вейвлет-фильтрация сигналов морского радиолокатора на фоне взволнованной морской поверхности (доклад без публикации).
12. **Е.С. Парфенова**, магистрант каф. РТС, ТУСУР. Распознавание лиц людей в толпе по сигналам камеры видеонаблюдения (доклад без публикации).
13. **А.В. Парижанкова, Ю.В. Лукьянова**, студенты каф. РТС, ТУСУР. Разработка системы радиосвязи повышенной дальности действия для бпла Supercam-350. Проект РТС-1803 – Разработка системы передачи данных БПЛА повышенной дальности действия (доклад без публикации).
14. **В.И. Вебер, А.А. Кабилов, М.В. Васильев**, студенты каф. РТС, ТУСУР. Разработка высокоскоростных приемопередатчиков мка типа Cubesat 3U, на базе технологии ММО. Проект ГПО РТС-1802 Разра-

ботка высокоскоростных приемопередатчиков МКА типа CubeSat 3U на базе технологии MIMO (доклад без публикации).

### **Подсекция 4.3. Экономическая безопасность**

***Председатель секции – Кузьмина Елена Александровна, доцент каф. КИБЭВС, к.т.н.; зам. председателя – Глухарева Светлана Владимировна, ст. преподаватель каф. КИБЭВС***

**23 мая (ЧТ), с 10:00 – 15.00, ауд. 402 УЛК**

1. ***В.Ю. Арвачёв, студент каф. КИБЭВС, ТУСУР.*** Совершенствование методов управления финансовыми рисками.
2. ***М.Е. Абросимова, А.С. Еременко, студенты каф. КИБЭВС, ТУСУР.*** Влияние определяющего типа мышления на кадровую безопасность предприятия. Проект ГПО КИБЭВС-1517 – Система кадровой безопасности предприятия.
3. ***Е.Н. Евтушенко, А.Д. Хамзина, студенты каф. КИБЭВС, С.В. Глухарева, ст. преподаватель. каф. КИБЭВС, ТУСУР.*** Изменение поведения сотрудников в условиях цифровизации. Проект ГПО КИБЭВС-1517 – Система кадровой безопасности предприятия.
4. ***А.В. Гринкевич, Е.А. Коваленко, Т.А. Анжечко, студенты каф. КИБЭВС, ТУСУР.*** Информационные атаки как угроза экономической безопасности банка. Проект ГПО КИБЭВС-1804 – Информационные атаки в современной России
5. ***А.А. Шатрова, студент каф. БИС, А.С. Колтайс, аспирант каф. КИБЭВС, ТУСУР.*** Сравнительный анализ российской и зарубежной практик по проверке контрагентов для обеспечения экономической безопасности предприятия.
6. ***М.Д. Кононов, студент каф. КИБЭВС, ТУСУР.*** Оценка экономической безопасности на примере компания «Додо пицца».
7. ***Е.В. Мареева, В.Е. Мальцев, студенты каф. КИБЭВС, ТУСУР.*** Методика определения ведущего типа памяти потенциального сотрудника в системе кадровой безопасности предприятия. Проект ГПО КИБЭВС-1517 – Система кадровой безопасности предприятия
8. ***К.А. Некрасова, Е.И. Осипенко, студенты каф. КИБЭВС, С.В. Глухарева, ст. преподаватель каф. КИБЭВС, ТУСУР.*** Определение ведущего типа интеллекта и его влияние на кадровую безопасность. Проект ГПО КИБЭВС-1902 – Система кадровой безопасности предприятия.
9. ***Т.П. Прыткова, В.А. Булыгина, Е.В. Захарова, студенты каф. КИБЭВС, ТУСУР.*** О способах хищений денежных средств сфере жилищно-коммунального хозяйства.
10. ***А.А. Шатрова, А.Г. Вахитов, М.М. Джаналиев, студенты каф. БИС, Ю.А. Рубцова, студент каф. КИБЭВС, А.С. Колтайс, аспирант***

каф. КИБЭВС, ТУСУР. Внедрение факультативного курса «Экономическая безопасность» в учебный процесс факультета безопасности и его практическая значимость для студентов направления 38.00.00.

11. *М.А. Самойлова, студентка каф. КИБЭВС, С.В. Глухарева, ст. преподаватель каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Влияние психотипа сотрудника на кадровую безопасность предприятия. Проект ГПО КИБЭВС-01517 – Система кадровой безопасности предприятия.

12. *М.М. Джаналиев, А.Г. Вахитов, А.А. Шатрова, студенты каф. БИС, Ю.А. Рубцова, студент каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Введение в основы экономической безопасности в рамках курса повышения квалификации. Проект КИБЭВС-1703 Методика работы с системой СПАРК

13. *Т.О. Трушникова, А.А. Томберг, К.Э. Немова, студенты каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Финансовая грамотность третьего поколения как инструмент их личной финансовой безопасности.

14. *А.А. Томберг, Т.О. Трушникова, К.Э. Немова, студенты каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Финансовая грамотность студентов как инструмент их личной финансовой безопасности.

15. *А.А. Томберг, Т.О. Трушникова, К.Э. Немова, студенты каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Зарубежный опыт повышения финансовой грамотности населения.

16. *А.А. Шатрова, А.Г. Вахитов, М.М. Джаналиев, студенты каф. БИС, Ю.А. Рубцова, студент каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Разработка модуля «Обеспечения режима коммерческой тайны в организации» для специальности «Экономическая безопасность».

17. *Н.А. Буряк, А.С. Шабалова, студенты каф. КИБЭВС, С.В. Глухарева, ст. преподаватель каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Метод «Case-study» для оценки персонала в рамках кадровой безопасности предприятия. Проект ГПО КИБЭВС-1902 – Система кадровой безопасности предприятия.

## **СЕКЦИЯ 5. Экономика, управление, социальные и правовые проблемы современности**

### **5.1 Моделирование в экономике**

*Председатель секции – Мицель Артур Александрович, проф. каф. АСУ, д.т.н., проф.; зам. председателя – Грибанова Екатерина Борисовна, доцент каф. АСУ, к.т.н.*

**23 мая (ЧТ), с 9:00 – 13.00, ауд. 421 ФЭТ**

1. *А.Н. Алимханова, аспирантка каф. АСУ, ТУСУР.* Методы оценки эффективности деятельности предприятия.

2. **А.А. Булыкина**, магистрант, **А.А. Михальчук**, к.ф.-м.н., доцент ОМИ ШБИП, **В.В. Спицын**, к.э.н., доцент ШИП НИ ТПУ, г. Томск. Рентабельность высокотехнологичных отраслей промышленности и услуг России: анализ данных за 2013-2017 гг.
3. **А.Д. Часовская**, студентка каф. АСУ, ТУСУР. Модель Д.Ж. Тобина применительно к личным финансам.
4. **Д.Е. Черныш**, **Ю.Н. Бывшева**, **В.С. Делов**, студенты каф. УИ, ТУСУР. Реинжиниринг процесса материально технического обеспечения.
5. **М.В. Дегтярёва**, студентка каф. ЭМИС, ТУСУР. Моделирование деятельности центра обработки вызовов методами теории массового обслуживания.
6. **Ю.И. Евстигнеев**, студент каф. ЭМИС, ТУСУР. Оценка прогнозных свойств цифровых фильтров для анализа финансовых рядов.
7. **П.Ф. Газиева**, студент каф. АСУ, ТУСУР. Кластерный анализ аудиторий групп онлайн-социальной сети.
8. **И.К. Харченко**, студент каф. ЭМИС, ТУСУР. Оценка прогнозных свойств искусственных нейронных сетей применительно к временным рядам.
9. **А.В. Илькив**, студент, каф. ЭМИС, ТУСУР. Исследование финансовых рядов на основе волновой теории Эллиотта.
10. **И.Н. Логвин**, студент каф. АСУ, ТУСУР. Сценарий замены формул Excel на результат их расчета с помощью системы табличного моделирования экономических процессов.
11. **К.Н. Образцова**, студентка каф. АСУ, ТУСУР. Управление риском банкротства предприятий.
12. **В.В. Саулин**, студент каф. АСУ, ТУСУР. Оценка отзывов потребителей с помощью метода главных.
13. **А.С. Савицкий**, студент каф. АСУ, ТУСУР. Модель оценки времени размещения сообщений в группах социальной сети с учетом скорости обновления новостной ленты.
14. **Ю.В. Стукалова**, студентка каф. АСУ, ТУСУР. Оценки рисков инвестиционных проектов в нефтяной промышленности.
15. **А.В. Законов**, студент каф. АСУ, **Е.Б. Грибанова**, доцент каф. АСУ, к.т.н., ТУСУР. Система для оценки наличия потенциальных покупателей в группах онлайн-социальной сети ВКонтакте.
16. **М.А. Зайцев**, аспирант каф. ЭМИС, ТУСУР. Математические модели временных рядов, используемые в задачах прогнозирования.

## Подсекция 5.2. Информационные системы в экономике

*Председатель секции – Исакова Анна Ивановна, доцент каф. АСУ, к.т.н., доцент; зам. председателя – Григорьева Марина Викторовна, доцент каф. АСУ, к.т.н., доцент*  
22 мая (СР), с 14:00 – 18.00, ауд. 421 б ФЭТ

1. **А.Ф. Боргоякова**, студентка каф. АСУ, ТУСУР. Автоматизация деятельности библиотекаря для библиотеки МБУК «Центральная библиотека им. М.Е.Кильчичакова».
2. **Ю.Н. Бышева, Д.Е. Черныш**, студенты каф. УИ, ТУСУР. Сравнительный анализ нотаций, применяемых при моделировании бизнес-процессов.
3. **И.Г. Долгова**, студент каф. экономики, ТУСУР. Факторы кредитного риска в ПАО «Сбербанк России».
4. **А.С. Домнин**, студент, Сибирский государственный университет водного транспорта (СГУВТ), г. Новосибирск. Информационная логистика как ресурс повышения эффективности деятельности организации.
5. **Л.В. Ермишина**, студент каф. АСУ, ТУСУР. Автоматизация учёта библиотечного фонда МБУДО «Центральная детская школа искусств».
6. **Ю.А. Кашлакова**, студент каф. АСУ, ТУСУР. Автоматизация процесса проведения релизов на предприятии ООО НКО «Яндекс.Деньги».
7. **Е.В. Грива, Р.С. Кульшин, С.В. Коновалов**, студенты каф. АСУ, ТУСУР. Разработка автоматизированной информационной системы сбора, анализа и хранения данных о бронировании и заказах для малых предприятий, работающих в сфере оказания услуг. Проект ГПО АОИ-1906 – Клиент-серверная система сбора, анализа и хранения данных о бронировании и заказах для малых предприятий, работающих в сфере оказания услуг».
8. **А.С. Кувицкий**, студент каф. АСУ, ТУСУР. Разработка информационного мобильного приложения «GDE VAPE?»
9. **В.Е. Леонтьева**, студентка каф. АСУ, ТУСУР. Автоматизация учёта обслуживания компьютерного оборудования организации.
10. **Н.А. Ломаева**, студентка каф. АСУ, ТУСУР. Автоматизация учета заказов в ателье по пошиву и ремонту одежды.
11. **А.Р. Николаева**, студентка каф. АСУ, ТУСУР. Автоматизация деятельности менеджера клининговой компании «Чистюля».
12. **С.П. Лукьяненко**, студент каф. АСУ, ТУСУР. Автоматизированная система для сравнительного анализа эффективности отраслей экономики моногорода Юрга.

13. *А.В. Макушев, студент каф. АСУ, ТУСУР.* Автоматизация учета приборов измерения физических величин.
14. *К.В. Морозов, студент каф. АСУ, ТУСУР.* Автоматизация аналитической деятельности инженера транспортного центра технической эксплуатации телекоммуникаций.
15. *М.Д. Парфенова, студент каф. АСУ, ТУСУР.* Стимулирование малого бизнеса моногорода с применением теории иерархических игр.
16. *Д.А. Решетнева, А.Д. Соловьева, студенты ОИТ, НИ ТПУ, г. Томск.* Основные принципы разработки конкурентоспособного веб-приложения.
17. *Л.О. Стародубцева, студентка каф. АСУ, ТУСУР.* Информационная система классификации моногородов РФ, разработанная на платформе «1С: Предприятие 8.3».
18. *Н.Н. Ильин, студент каф. АСУ, ТУСУР.* Создание-интернет аптеки.

**Подсекция 5.3. Реализация современных экономических подходов в финансовой и инвестиционной сферах**

*Председатель секции – Васильковская Наталья Борисовна, доцент каф. экономики, к.э.н., доцент; зам. председателя – Цибулькинова Валерия Юрьевна, зав. каф. экономики, к.э.н., доцент*  
**23 мая (ЧТ), с 10:00 – 17.00, ауд. 611 УЛК**

1. *Э.В. Айкин, аспирант каф. менеджмента, ТУСУР.* Проблемы и особенности организационно-экономического взаимодействия субъектов проектного финансирования в инвестиционной деятельности субъекта федерации.
2. *А.А. Михальчук, доцент ОМИ ШБИП, к.ф.-м.н., В.В. Спицын, доцент ШИП, к.э.н., А.А. Булыкина, магистрант НИ ТПУ, г. Томск.* Динамика показателей промышленных предприятий России в разрезе форм собственности в условиях кризиса.
3. *М.М. Червова, студентка каф. экономики, ТУСУР.* Анализ рынка телекоммуникационных услуг в томской области.
4. *М.А. Дмитриевская, магистрантка каф. экономики, ТУСУР.* Проблемы реализации национального проекта «Жилье и городская среда» в Томской области.
5. *И.Г. Долгова, студентка каф. экономики, ТУСУР.* Факторы кредитного риска в ПАО «Сбербанк России».
6. *Н.С. Дычук, студент каф. экономики, Л.В. Земцова, доцент каф. экономики, ТУСУР.* Пути обеспечения конкурентных преимуществ предприятия (на примере ООО «Деревенское молочко»).

7. **Н.С. Гофман**, студент каф. экономики, ТУСУР. Изменения налогообложения в 2019 году и их влияние на налоговую нагрузку организаций.
8. **Д.А. Головина**, студентка каф. экономики, ТУСУР. Преимущества и недостатки систем электронного документооборота.
9. **В.А. Иванченко**, студент каф. экономики, ТУСУР. Проблемы составления регламентов бюджетирования в современных условиях.
10. **М.А. Иванова**, магистрант каф. экономики, ТУСУР. Скидки на рынке пиломатериалов: анализ практики предприятий ФРГ.
11. **М.В. Изофатенко**, студент каф. экономики, ТУСУР. Облигационные займы как форма привлечения в бюджет региона денежных средств населения.
12. **В.С. Кашина**, студентка каф. РСС, **П.С. Кернякевич**, доцент каф. экономики, к.э.н., ТУСУР. Актуальность развития современной российской электронной промышленности.
13. **К. Ким**, магистрант каф. экономики, ТУСУР. Особенности формирования цены на нефтесервисные услуги в области разработки и эксплуатации месторождений.
14. **Е.Ю. Козыренко**, магистрант каф. экономики, ТУСУР. Модели развития розничного бизнеса в сфере нефтепродуктообеспечения.
15. **В.С. Манакова**, студентка, **Л.А. Алферова**, доцент каф. экономики, ТУСУР. Факторы роста прибыли в ПАО «Сбербанк России» и ООО «Хоум кредит энд финанс банк».
16. **И.И. Машукова**, студентка каф. экономики, ТУСУР. Цифровизация страхового рынка: современное состояние и перспективы развития.
17. **Д.А. Матвеев**, студент, **М.И. Максимов**, доцент каф. ОУИ, к.т.н., Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва. Социально-экономические проблемы малых и средних городов: причины и возможные решения.
18. **Ч.В. Монгуш**, студент каф. экономики, ТУСУР. Анализ финансовых результатов и резервы роста прибыли ПАО «Ростелеком».
19. **Е.В. Неверова**, студент каф. экономики, ТУСУР. Проблема управления дебиторской задолженностью предприятия.
20. **И.Н. Петухова**, студентка каф. экономики, ТУСУР. Особенности финансового планирования в бюджетных организациях высшего образования.
21. **В.В. Полуляхова**, студентка каф. экономики, ТУСУР. Анализ клиентского опыта при использовании банковских продуктов на примере пао «Сбербанк России».
22. **А.В. Попова**, студентка каф. экономики, ТУСУР. Налоговый метод определения величины теневой экономики.
23. **З.А. Прохорова**, студент каф. УИ, ТУСУР. Анализ методов управления рисками в системе менеджмента качества.

24. **К.О. Рыбникова**, магистрантка каф. экономики, ТУСУР. Особенности ICO для целей привлечения инвестиций в стартап-проекты.
25. **Т.Ю. Самкова**, студентка каф. экономики, ТУСУР. Управление финансовыми рисками в коммерческом банке посредством применения производных инструментов на примере кредитных деривативов.
26. **А.В. Шевченко**, студентка каф. экономики, ТУСУР. Некоторые аспекты ценообразования на рынке газа.
27. **А.А. Сусолина**, студентка каф. экономики, ТУСУР. Онлайн - страхование: современное состояние и перспективы развития.
28. **Д.С. Тон**, студент, каф. менеджмента, ТУСУР. Операционные риски как элемент риск-менеджмента.
29. **Д.С. Тон**, студент, каф. менеджмента, ТУСУР. Внедрение риск-ориентированного подхода в систему менеджмента на предприятиях.
30. **Ю.С. Володин**, студент, **М.И. Максимов**, доцент каф. ОУИ, к.т.н., *Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва*. Проблемы трансфера современных технологий в малых и средних городах России.
31. **Н.В. Жос**, студентка каф. экономики, ТУСУР. Об особенностях налогообложения нефте- и газодобывающих предприятий в России.

#### **Подсекция 5.4. Проектный менеджмент и его использование в цифровой экономике**

**Председатель секции – Афонасова Маргарита Алексеевна, зав. каф. менеджмента, д.э.н., проф., зам. председателя – Богомолова Елена Владимировна, декан ЭФ, доцент каф. менеджмента, к.э.н.**

**22 мая (СР), с 15:00 – 18.00, ауд. 501 УЛК**

1. **Фахем Брахими**, магистрант каф. менеджмента, ТУСУР. Перспективы внедрения цифровых технологий в экономике Алжира.
2. **С.В. Дягелева**, магистрант каф. менеджмента, ТУСУР. Моделирование как эффективный инструмент менеджера в проектной деятельности финансово-кредитных организаций.
3. **С.В. Дягелева**, магистрант каф. менеджмента, ТУСУР. Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов и оценка их применения в проектной деятельности.
4. **А.Е. Фадеева**, студентка каф. менеджмента, ТУСУР. Влияние социальных сетей на принятие потребителем решения о покупке.
5. **А.Е. Фадеева**, студентка каф. менеджмента, ТУСУР. Анализ инструментов продвижения услуг фотостудии с использованием интернет-технологий.

6. **Е.А. Гантимурова**, магистрантка каф. менеджмента, ТУСУР. К вопросу об использовании цифровых технологий в проектном обучении студентов ТУСУР.
7. **К.Н. Германов**, студент каф. УРФ, Сибирский государственный университет водного транспорта (СГУВТ), г. Новосибирск. Холистический маркетинг как инновационная концепция формирования потребительских предпочтений на рынке.
8. **Имель Нгану Франклин**, магистрант каф. менеджмента, ТУСУР. Бизнес-проекты в цифровом секторе экономики Камеруна.
9. **Д.В. Караева**, магистрант каф. менеджмента, ТУСУР. Использование цифровых технологий в управлении деятельностью студенческих отрядов.
10. **В.С. Кошман**, магистрант каф. менеджмента, ТУСУР. Перевод решения кадровой проблемы розничной торговли в электронный формат.
11. **К.М. Коваль**, студент каф. менеджмента, ТУСУР. Мерчендайзинг на рынке розничной торговли: развитие и влияние.
12. **К.М. Коваль**, студент каф. менеджмента, ТУСУР. Характеристика и особенности розничных торговых сетей в России.
13. **А. Литвиненко**, магистрант каф. менеджмента, ТУСУР. Использование интернет-технологий в продвижении детского центра дополнительного образования.
14. **А.А. Малахова**, студентка каф. менеджмента, ТУСУР. Необходимые навыки для эффективного управления бизнесом.
15. **А.А. Малахова**, студентка каф. менеджмента, ТУСУР. Актуальные проблемы современного российского бизнеса.
16. **Т.О. Перевозчикова**, студентка каф. менеджмента, ТУСУР. К вопросу о современных технологиях бизнес-образования.
17. **Д.Д. Щербакова**, магистрантка каф. ресторанного бизнеса, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва. Формирование конкурентных преимуществ в ресторанном бизнесе на инове инновационных преобразований.
18. **В.Д. Зырянова**, магистрантка каф. менеджмента, ТУСУР. Цифровые технологии в проектах органов власти.

**Подсекция 5.5. Современные социокультурные технологии в организации работы с молодежью**

*Председатель секции – Сулова Татьяна Ивановна, декан ГФ, зав. каф. ФиС, д.ф.н., проф., зам. председателя – Орлова Вера Вениаминовна, д.соц.н., проф. каф. ФиС, директор НОЦ "СГТ"*  
**22 мая (СР), с 13:00 – 16.00, ауд. 411 главного корпуса**

1. *Д.Д. Черемискин, магистрант каф. УРФ, Сибирский государственный университет водного транспорта, г. Новосибирск.* Мотивационные модели: проблемы и перспективы применения российскими компаниями.
2. *М.Э. Гаджиева, студент, А.В. Ларионова, доцент каф. ФиС, ТУСУР.* Особенности отношения молодежи к проблемам экологии города Томска.
3. *Н.С. Гардер, студент каф. ФиС, ТУСУР.* Формирование устойчивости к экзаменационному стрессу у студентов-первокурсников ТУСУР.
4. *С.С. Гунько, студент, каф. ФиС, ТУСУР.* Преимущества и недостатки контрактной службы.
5. *В.В. Калашикова, студентка каф. ФиС, ТУСУР.* Позитивные девиации: постановка проблемы.
6. *Н. Мишина, студент каф. ФиС, ТУСУР.* «Цветные революции» и их влияние на молодежь.
7. *Н.В. Соколова студентка каф. ФиС, ТУСУР.* Проблемы трудоустройства молодежи на рынке труда в современных российских условиях.
8. *М.А. Макарова, В.Ю. Муйтуева, студенты каф. КИБЭВС, ТУСУР.* Анализ актуальных инструментов привлечения абитуриентов на примере факультета безопасности ТУСУР. Проект ГПО-1804 – Информационные атаки в современной России.
9. *Т.А. Одерова, студентка каф. ФиС, ТУСУР.* Программа коррекции уровня выраженности социального страха у студенческой молодежи в человекоориентированных специальностях.
10. *Х.О. Смоленская, студентка каф. ФиС, ТУСУР.* Организация семейного досуга в молодых семьях.
11. *М.В. Полупанова, студентка каф. ФиС, ТУСУР.* Развитие академической мобильности в техническом университете.
12. *В.И. Просовская, студентка каф. экономики, ТУСУР.* Проблема востребованности выпускников вуза. Проект ГПО-1804 – Маркетинг образовательных услуг.
13. *П.С. Сидоренко, студент, А.В. Ларионова, доцент каф. ФиС, ТУСУР.* Взаимосвязь прокрастинации и профессиональной мотивации студентов.

14. **Я.К. Путнева** студентка каф. ФиС, ТУСУР. Современный кинематограф: трансляция ценностей.

**В рамках секции 5.5. Круглый стол «Великая отечественная война глазами современной молодежи».**

**Председатель круглого стола – Орлова Вера Вениаминовна, д.соц.н., проф. каф. ФиС, директор НОЦ "СГТ"**

**24 мая (ПТ), с 13:00 – 15.00, ауд. 411 главного корпуса**

**Подсекция 5.6. Актуальные проблемы социальной работы в современном обществе.**

**Председатель секции – Ким Максим Юрьевич, и.о. зав. каф. ИСР, к.ист. н.; зам. председателя – Куренков Артем Валериевич, доцент каф. ИСР, к.ист.н.**

**22 мая (СР), с 13:00 – 18.00, ауд. 410 главного корпуса**

1. **А.С. Гербер**, студент каф. ИСР, ТУСУР. Опыт социальных служб в борьбе с синдромом профессионального выгорания сотрудников.
2. **Р.Р. Гибазов**, студент каф. ИСР, ТУСУР. Конфликтный потенциал в отношениях между инвалидами и обществом.
3. **Д.А. Кочкурова**, студентка каф. ИСР, ТУСУР. Досуговая деятельность как форма реабилитации детей с инвалидностью и ограниченными возможностями.
4. **Д.А. Баландина**, студентка каф. социальной работы, Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина (УрФУ), г. Екатеринбург. Образ пожилого человека в СМИ.
5. **В.М. Саклаков**, аспирант ОИТ, НИ ТПУ г. Томск. Процессный подход к анализу общественных систем на основе цифровых траекторий (доклад без публикации).
6. **В.А. Василишин**, студент каф. ИСР, ТУСУР. Анализ досуговой деятельности ТУСУРа. Проект ГПО ИСР-1801 – Управление инклюзивными процессами в студенческой среде с помощью организации групповой досуговой деятельности.
7. **В.В. Цимбалов**, студент каф. ИСР, ТУСУР. Коммуникативная толерантность молодежи на этапе вузовского обучения (на примере ТУСУР и ТГУ).
8. **Д.К. Усольцева**, студентка каф. социальной работы, Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина (УрФУ), г. Екатеринбург. Принципы международного и российского права в области инклюзивного образования.

**Подсекция 5.7. Правовые проблемы современной России**

*Председатель секции – Соломин Сергей Константинович, зав. каф. ГП, д.ю.н.; зам. председателя – Газизов Родион Маратович, ст. преподаватель каф. ИП*

**23 мая (ЧТ), с 10:00 – 13.00, ауд. 806 УЛК**

1. *Д.Д. Абрамов, студент каф. ГП, ТУСУР.* Обход запрета на дарение между коммерческими организациями.
2. *И.С. Буль, магистрант ЮИ, НИ ТГУ, г. Томск.* О перспективах развития и обеспечения информационной безопасности РФ.
3. *С.В. Дьякова, студентка каф. ГП, ТУСУР.* К вопросу о достоверности правовой конструкции «Запрет на дарение между коммерческими организациями».
4. *Р.М. Газизов, ст. преподаватель каф. ИП, ТУСУР, Р.М. Газизова, экономист Ассоциации «Правовой центр «РИМ».* Понятие цифровой экономики.
5. *К.С. Горбанёв, студент каф. ГП, ТУСУР.* Конклюдентные действия в современном гражданском праве Российской Федерации.
6. *И.Р. Исаченко, студент каф. ГП, ТУСУР.* Проявление комплексности в предмете договора коммерческой концессии.
7. *В.Е. Пиеничников, студент каф. ГП, ТУСУР.* Обеспечительная функция условного депонирования.
8. *Р.А. Розалевская, студент каф. ГП, ТУСУР.* Значение вины в гражданском праве.
9. *А.А. Юрченко, студентка каф. ГП, ТУСУР.* Злоупотребление гражданскими правами: подходы современной правовой доктрины.

**СЕКЦИЯ 6. Экология и мониторинг окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности**

*Председатель секции – Карташев Александр Георгиевич, проф. каф. РЭТЭМ, д.б.н., проф.; зам. председателя – Денисова Татьяна Владимировна, доцент каф. РЭТЭМ, к.б.н.*

**23 мая (ЧТ), с 10:00 – 18.00, ауд. 314 главного корпуса**

1. *С.С. Акчина, студент ОКД, НИ ТПУ, г. Томск.* Численное решение задачи о зажигании лесного горючего материала лучистым тепловым потоком в многоярусном лесном массиве.
2. *Т.А. Серых, В.Т. Бадретдинова, студенты, Научно-образовательный центр Н.М. Кижнера, НИ ТПУ, г. Томск.* Развитие технологий «зеленого» строительства как ключевой фактор создания комфортных экологических условий в городах.

3. **Д.Е. Бектенов**, студент, НИ ТПУ, г. Томск. Оценка и прогнозирование паводковой обстановки на реке Иртыш в бескарагайском районе восточно-казахстанской области Республики Казахстан.
4. **И.Ю. Буханцов**, аспирант каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Экологические аспекты загрязнения полиэтиленом окружающей среды.
5. **А.В. Бычков**, студент, **В.Г. Мартынов**, студент, **Н.Н. Несмелова**, доцент, каф. РЭТЭМ, к.б.н., ТУСУР. Восприятие информационной нагрузки студентами первого курса университета.
6. **Чан Туан Хоанг**, магистрант ИЯТШ, НИ ТПУ, г. Томск. Наночастицы на основе железа как сорбенты в процессах водоочистки от органических соединений.
7. **М.Д. Чивелёва**, студент, **Л.Н. Горина**, проф. каф. УПиЭБ, д.п.н., Тольяттинский государственный университет, г. Тольятти. Методология комплексного подхода оценки выбросов вредных веществ в атмосферу города.
8. **А.Д. Данилов**, студент каф. РЭТЭМ, **А.П. Шкарупо**, аспирант каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Влияние дизельного топлива на выживаемость тубифицит.
9. **К.Б. Казакова**, **А.С. Канисеев**, **В.Н. Телешенко**, студенты каф. УИ, ТУСУР. Улучшение качества производства путем организации рабочего места по системе 5S.
10. **В.Н. Телешенко**, **А.С. Канисеев**, **К.Б. Казакова**, студенты каф. УИ, ТУСУР. Повышение качества дорожного движения в очагах аварийности.
11. **А.С. Канисеев**, **К.Б. Казакова**, **В.Н. Телешенко**, студенты каф. УИ, ТУСУР. Внедрение системы электронного контроля знаний как способ оптимизации процесса обучения охране труда на предприятии.
12. **Е.В. Киселёва**, студентка каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Моделирование пожарного риска с помощью программы Fenix +2.
13. **А.Ю. Коржова**, магистрантка ОКД, НИ ТПУ, г. Томск. Математическое моделирование распространения фронта верхового лесного пожара.
14. **Д.Е. Киндер**, **О.О. Кустош**, **А.Э. Мирзалиева**, студенты каф. СПКиОВР, Сибирский государственный университет водного транспорта (), г. Новосибирск. Влияние снежного покрова на качество воды малых водоемов г. Новосибирска.
15. **А.О. Миллер**, студент, каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Эколого-геохимический анализ почвенного покрова несанкционированных свалок.
16. **Е.О. Раззамазов**, студент каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Рекультивация нарушенных земель от нефти и нефтепродуктов в условиях севера.
17. **К.А. Моисеенко**, студент, НИ ТПУ, г. Томск. Электробезопасность нефтяных скважин.

18. **Л.М. Моисеева**, студентка каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Влияние свинца на тубифицидов.
19. **А.А. Мороз**, студентка каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Исследование оптимального спектрального состава освещения на рост и развитие растений шпината. Проект ГПО РЭТЭМ-1403 – Выращивание травянистых сельскохозяйственных культур в условиях искусственного освещения.
20. **А.С. Наумкин**, аспирант ИШЭ, НИ ТПУ, г. Томск. Испарение капли водо-метанольного раствора в процессе его утилизации.
21. **Ю.А. Небова**, магистрант каф. цитологии и генетики, НИ ТГУ, лаборант-исследователь лаб. онковирусологии Томского НИМЦ, **В.А. Бычков**, с.н.с. лаб. онковирусологии Томского НИМЦ, к.м.н., **Н.В. Литвяков**, доцент каф. физиологии человека и животных, НИ ТГУ, зав. лаб. онковирусологии Томского НИМЦ, д.б.н., г. Томск. Влияние образа жизни и основных клинико-морфологических характеристик больных опухолью головы и шеи на общую выживаемость.
22. **П.В. Тимошенко**, студентка каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Исследование влияния искусственного освещения различного спектра на показатели роста базилика.
23. **Е.С. Загордня**, **В.С. Пармонов**, студенты каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Разработка инструкций по охране труда для предприятия ООО «Руслед».
24. **Н.А. Пономаренко**, студентка каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Численность и видовой состав раковинных амёб в почвах после пожара.
25. **Т.А. Дорофеева**, студентка каф. РЭТЭМ, **А.П. Шкаруно**, аспирант каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Влияние бензина на выживаемость тубифицид (tubificidae).
26. **А.П. Шкаруно**, аспирантка каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Пресноводные раковинные амёбы реки Алчедат.
27. **А.И. Самойленко**, студентка каф. истории философии и логики НИ ТГУ, г. Томск. Влияние онтологических представлений человека на экологические проблемы.
28. **Е.А. Самойлова**, магистрантка НИ ТПУ, г. Томск. Изучение загрязнения снегового покрова в зоне влияния объектов теплоэнергетики на примере Томской области.
29. **С.Н. Сапарбай**, студент, НИ ТПУ, г. Томск. Математическая модель загрязнений автотранспортом окружающей среды в городе.
30. **Н.С. Симкина**, студентка каф. РЭТЭМ, ТУСУР. Темперамент студентов как фактор психологической безопасности образовательной среды. Проект ГПО РЭТЭМ-1407 – Безопасность образовательной среды.
31. **Д.А. Старцева**, студент, НИ ТПУ, г. Томск. Численное моделирование возникновения и распространения лесных низовых пожаров.

32. *И.С. Мельников, А.П. Колодезникова, А.П. Семёнова, Е.А. Разинкова, магистранты каф. ВиВ, Д.В. Тихонова, Е.И. Яковлева, магистранты каф. ЮНЕСКО, Р.С. Зиновьева, А.В. Гоголева, магистранты каф. ВиВ, Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), г. Новосибирск.* Экспериментальная установка для очистки искусственной сточной жидкости.
33. *А.В. Яковлева, студентка каф. ОХиЭ, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ (КНИТУ-КАИ), г. Казань.* Разработка замкнутых оборотных систем водоснабжения на предприятиях машиностроения.
34. *А.А. Заздравных, студентка каф. РЭТЭМ, ТУСУР.* Влияние меди на сообщество тубифицидов.
35. *Н.А. Жамхарян, студент, Е.И. Стабровская, доцент, к.т.н., каф. техносферная безопасность, Кемеровский государственный университет (КЕМГУ), г. Кемерово.* Анализ профилактических мероприятий по снижению несчастных случаев на производстве.

**СЕКЦИЯ 7. Открытия. Творчество. Проекты. (Секция для школьников)**

*Председатель секции – Мозгунов Алексей Викторович, начальник ОНУР; зам. председателя – Колесник Анастасия Викторовна, инженер ОНУР*

*Программа секции 7 печатается отдельно.*

**СЕКЦИЯ 8. Postgraduate and Master Students' Research in Electronics and Control Systems (Секция на английском языке)**

*Председатель секции – Покровская Елена Михайловна, зав. каф. ИЯ, к.филос.н., доцент; зам. председателя – Шнит Елена Ирисметовна, ст. преподаватель каф. ИЯ; Соболевская Ольга Владимировна, ст. преподаватель каф. ИЯ, Таванова Эльвира Борисовна, ст. преподаватель каф. ИЯ.*

**24 мая (ПТ), с 12:30 – 17.00, ауд. 428 главного корпуса**

1. *К.Н. Afonin, postgraduate student, TUSUR.* Simulation of thermal characteristics of the LED lamp with a B36 bulb.
2. *М.В. Bardamova, postgraduate student, Department of Complex Information Security of Computer Systems, TUSUR.* Construction of fuzzy classifiers with shuffle frog leaping algorithm for handwritten signature Authentication.
3. *А.Д. Bezpaly, postgraduate student, Department of Microwave and Quantum Radioengineering, TUSUR.* Investigation of complicated optical

elements based on channel waveguides optically induced in photorefractive lithium niobate for integrated photonic circuits.

4. **A.V. Demakov**, *postgraduate student, Department of Television and Control, TUSUR*. Analysis of the complexity of the algorithm for calculating the electromagnetic field distribution in a reverberation chamber.
5. **Yu.Z. Vassilyeva**, *PhD student, Division for Automation and Robotics, R.D. Gerasimov, undergraduate student, Division for Automation and Robotics, TPU, Tomsk*. Power supply system of plasma-chemical reactor.
6. **K. Maslov**, *the student of the Division of Information Technology Scientific advisor, O. Tokareva, Associate Professor, Candidate of Engineering Sciences, TPU, Tomsk*. Development of a software system for automated monitoring of land-cover change.
7. **K.A. Reunova**, *postgraduate student, Department of Physical Electronics, S.V. Ivolina, student, TUSUR, K.P. Melnik, engineer LLC «Crystal T», Tomsk*. Optical characteristics of ktp crystals.
8. **A.S. Molchanov**, *undergraduate student, Department of Innovation Management, A.A. Chinyakov, undergraduate student, Department of Physical Electronics, TUSUR*. Commercialization of the method for determining the elemental composition of impurities on the surface of a solid body using elastic recoil detection analysis.
9. **D.I. Novokhrestova**, *postgraduate student, Department of Complex Information Security of Computer Systems, TUSUR*. Objective automated quality assessment of syllable pronunciation during speech rehabilitation.
10. **S.S. Samsonov**, *post-graduate student, the Department of Complex Information Security of Computer Systems, TUSUR*. Optimization of fuzzy approximator parameters using the monkey algorithm.
11. **Natzina Juanita Francis**, *PhD Student, Division for Information Technology, TPU, Tomsk*. Identification of the Similarities in Ct Data sets to detect Pulmonary Fibrosis.
12. **Nadine Suzanne Francis**, *PhD Student, Division for Information Technology, TPU, Tomsk*. Lung fissure detection and segmentation to identify bronchopulmonary segments.
13. **O.F. Zadorozhny**, *graduate student, Department of Electronic Devices, TUSUR*. Triangular quantum well with staggered profile.
14. **A.A. Zobnina**, *graduate student of TPU, Tomsk, Head of Mobile Application Development Department LLC "Profsoyuz"(Kemerovo, Russia)*. Development of a mobile application for the miner search system used in emergency situations in mine workings.

