

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное агентство по образованию**

Санкт-Петербургский государственный университет
информационных технологий, механики и оптики

**III межвузовская
конференция молодых
учёных**

Программа



10 – 13 апреля 2006 года

Санкт-Петербург

**III межвузовская конференция молодых учёных. Сессии научных школ.
10–13 апреля 2006 года: Программа. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2006. – 31 с.**

Конференция проводится с целью стимулирования научно-технической деятельности молодых учёных, приобретения ими опыта публичных выступлений и подачи научных документов для публикации, а также с целью ознакомления научной общественности с результатами исследований, выполненных молодыми учёными по тематическому плану НИР, проводимых по заданию Министерства образования и науки Российской Федерации, межвузовским научно-техническим программам, грантам Российского фонда фундаментальных исследований, грантам Министерства образования и науки Российской Федерации, хоздоговорным и инициативным научно-исследовательским работам.

© Санкт-Петербургский государственный
университет информационных технологий,
механики и оптики, 2006

Конференция организуется и проводится

Санкт-Петербургским государственным университетом информационных технологий, механики и оптики

при участии

- Санкт-Петербургского государственного университета
- Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета
- Казанского государственного университета
- Санкт-Петербургского государственного технологического института (технического университета)
- Санкт-Петербургского государственного политехнического университета
- Санкт-Петербургского государственного университета кино и телевидения
- Санкт-Петербургского государственного морского технического университета
- Самарского государственного архитектурно-строительного университета
- Российского государственного гуманитарного университета
- Мурманского государственного технического университета
- Ленинградского государственного университета им. Пушкина
- ФГУП «НИТИОМ ВНЦ «ГОИ им С.И. Вавилова»
- ОАО «Российского института радионавигации и времени»
- Российская академия художеств

Программный комитет

Председатель – ректор университета, д.т.н., профессор **В.Н. Васильев**

Сопредседатели – проректор по развитию, д.т.н., профессор **В.О. Никифоров**
проректор по УО и АР, д.ф.-м.н., профессор **Ю.Л. Колесников**
проректор по УМР, к.т.н., профессор **А.А. Шехонин**
декан факультета ППО, д.т.н., профессор **В.Л. Ткалич**

Члены программного комитета:

д.т.н., профессор **Ю.А. Гатчин**
д.т.н., профессор **В.М. Мусалимов**
д.т.н., профессор **С.Б. Смирнов**
д.т.н., профессор **В.А. Тарлыков**
д.т.н., профессор **Е.Б. Яковлев**
к.т.н. **Т.В. Точилина**

Организационный комитет

Председатель – Начальник НИЧ **Л.М. Студеникин**
Зам. председателя – к.т.н. **Т.В. Точилина**

Члены организационного комитета:

П.А. Борисов, Н.Н. Валентик, И.Н. Жданов, С.Ю. Керпелева, Н.В. Когай, А.В. Козаченко, И.М. Кудрявцева, Д.В. Лукичѳв, Ю.С. Монахов, А.А. Малинин, Н.Б. Нечаева, М.В. Никитина, М.С. Петрищев, С.С. Резников, В.Н. Фролков

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Место проведения: Актовый зал университета

Время проведения: 10 апреля, 12:00

Председатель: д.т.н., профессор В.Н. Васильев

Зам. председателя: д.т.н., профессор В.О. Никифоров, д.ф.-м.н., профессор Ю.Л. Колесников, д.т.н., профессор В.Л. Ткалич, к.т.н., профессор А.А. Шехонин

12:00 – вступительное слово председателя программного комитета конференции ректора университета д.т.н., профессора В.Н. Васильева

Научные доклады пленарного заседания:

12:10–12:40 – д.ф.-м.н., профессор А.В. Рыбин «Солитоны медленного света»

12:40–13:10 – д.ф.-м.н., профессор А.В. Фѳedorov «Оптика полупроводниковых квантовых точек»

13:10–13:40 – перерыв (кофе-брейк)

13:40–14:10 – к.т.н., доцент А.А. Бобцов «Задачи и методы адаптивного и робастного управления по выходу»

СОДЕРЖАНИЕ

Пленарное заседание.....	4
Секция 1. «Информационные системы и технологии».....	6
Секция 2. «Информационная безопасность».....	7
Секция 3. «Информационные технологии в образовании».....	8
Секция 4. «Биомедицинские технологии и томография».....	9
Секция 5. «Физическая оптика».....	10
Секция 6. «Оптитехника и оптическое приборостроение».....	11
Секция 7. «Физика твёрдого тела и материаловедение».....	13
Секция 8. «Гуманитарные науки».....	14
Секция 9. «Инфраструктура страны изучаемого языка».....	16
Секция 10. «Проблемы коммуникации в изменяющемся мире».....	16
Сессия научной школы «Информационная безопасность, проектирование, технология элементов и узлов компьютерных систем»..	19
Секция 1. «Системы автоматизированного проектирования».....	20
Секция 2. «Микроэлектроника. Дефектообразование в процессах производства и эксплуатации полупроводниковых интегральных схем».....	21
Секция 3. «Биотехнические измерительно-вычислительные системы»..	22
Секция 4. «Перспективные информационные технологии».....	22
Секция 5. «Методы защиты информации».....	23
Секция 6. «Оптические методы контроля качества элементной базы микроэлектроники».....	24
Сессия научной школы «Задачи механики и проблемы точности в приборостроении».....	26
Секция 1. «Механика деформируемого твердого тела (от макро- до микро-)».....	26
Секция 2. «Измерения, метрология, точность».....	27
Секция 3. «Процессы управления».....	28
Секция 4. «Механизмы в приборостроении».....	28
Секция 5. «Технологические проблемы».....	29

СЕКЦИЯ 1 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, читальный зал библиотеки

Время проведения: 12 апреля, 10:00

Председатель: к.т.н., доцент Б.Д. Тимченко

1. **М.В. Аксарин.** Алгоритмы декомпозиции структур данных многоуровневых реляционных БД.
2. **О.Е. Вашенков.** Инструментальное средство для трансляции иерархических документов в реляционные базы данных.
3. **А.К. Дорожкин.** Метод распределения оперативных вычислений в OLAP системах.
4. **С.А. Болт, С.Г. Дибров, Д.С. Забелин.** Современные методы отладки и диагностирования комплексов АСУ ТП.
5. **П.В. Кужаков.** Исследование технологии создания модульно-наращиваемых многопроцессорных вычислительных систем с программируемой архитектурой на основе реконфигурируемой элементной базы.
6. **Г.А. Корнеев.** Построение модели данных программы по исходному коду.
7. **К.В. Петров.** Моделирование логических неисправностей в циклах вычислительных процессов программ.
8. **Ю.А. Яковлев.** Система генерации входных данных для структурного тестирования учебных программ.
9. **А.А. Астафуров.** Декларативный подход к наследованию автоматных классов.
10. **О.Г. Степанов.** Автоматное программирование с использованием динамических языков программирования.
11. **Н.И. Поликарпова.** Отношение наследования для типов со сложным поведением.
12. **В.Ю. Логорейчик.** Метапрограммирование на основе текстового препроцессора.
13. **М.Ю. Будько.** Методы контроля качества обслуживания в мультисервисных сетях.
14. **М.В. Костин.** Аналитическая модель подсистемы шифрования транспортного потока.
15. **А.В. Костина.** Аналитическая модель подсистемы приёма и обработки сервисной информации.
16. **М.Б. Будько.** Повышение эффективности передачи речевых сигналов.
17. **А.В. Гирик.** Перспективный подход к кодированию видеоинформации в мультисервисных сетях.
18. **И.Н. Курносенков.** Сжатие видео с помощью выделения локальных областей.

19. **Е.В. Уфимцева.** Опыт применения методологии ITSM для транзакционной системы.

СЕКЦИЯ 2 **«ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, аудитория 327 (кафедра БИТ)

Время проведения: 11 апреля, 11:00

Председатель: д.т.н., профессор Л.Г. Осовецкий

Зам председателя: к.т.н., доцент А.В. Птицын

1. **Е.А. Проценко.** Информационная безопасность субъектов Российской Федерации как составная часть национальной безопасности России.
2. **Д.А. Пикулькин, Ю.В. Проскурин, М.А. Фокин.** Испытание программного продукта на соответствие Оценочному Уровню Доверия.
3. **Н.А. Минакова.** Модель создания профилей защиты для сетей связи и систем коммутации.
4. **М.Л. Гарусев** (Российский государственный гуманитарный университет). Методы DATA MINING в автоматизированном построении профиля пользователя защищаемой автоматизированной системы.
5. **Е.О. Калашник.** Комплекс логического контроля использования общих критериев.
6. **А.А. Вяхирев.** Использование 36 китайских стратагем в сфере информационного взаимодействия.
7. **А.В. Птицын.** Модели процесса обнаружения угроз при доступе к ресурсам кластерной системы.
8. **Л.В. Твёрдый.** Оптимизация защищённости кодирования информации в корпоративных сетях.
9. **С.В. Егоров.** Оценка защищённости комплекса управления подвижными объектами на базе игровой модели.
10. **Д.В. Звонов, Ф.Г. Нестерук.** К разработке алгоритма активного тестирования корпоративной сети.
11. **В.О. Доскач, Д.В. Звонов, И.М. Инюшин, Р.В. Леонтьев.** О моделировании адаптивных средств активного тестирования корпоративной сети.
12. **Ф.Г. Нестерук, Д.В. Звонов.** К оценке уровня защищённости корпоративной сети.
13. **Д.В. Звонов.** Модель активного тестирования корпоративной сети с использованием адаптивных средств.
14. **Т.А. Биячуев.** Методика анализа защищённости в Интернете.
15. **А.А. Воробьёва.** Обзор и анализ хакерских конференций.
16. **В.О. Доскач, И.М. Инюшин, Р.В. Леонтьев.** Защищённый форум.

17. **А.В. Захаров.** Прогнозирование вирусных атак.
18. **Д.В. Черёмушкин.** Анализ вредоносного кода.

СЕКЦИЯ 3

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, читальный зал библиотеки

Время проведения: 12 апреля, 14:00

Председатель: д.ф.-м.н., профессор Ю.Л. Колесников

Зам. председателя: к.т.н., доцент Н.Н. Горлушкина

1. **С.М. Вергезова.** Использование динамических Интернет-технологий в естественнонаучном образовании.
2. **А.А. Владыкин.** Технология автоматизированного построения логически непротиворечивого учебного курса на основе неструктурированного банка тестов.
3. **В.В. Королёв** (Ленинградский государственный университет им. Пушкина). Проектирование содержания учебной программы классов информационно-технологического профиля системы довузовского непрерывного профессионального образования с профессиональной ориентацией на соответствующие специальности ВПО.
4. **Д.В. Матвеев.** Инженерная графика сегодня.
5. **Н.А. Рыбальченко.** Создание FLEX-приложений.
6. **Н.А. Рыбальченко.** Применение элементов FLEX-технологий в образовательных проектах.
7. **М.В. Хлопотов.** О необходимости подготовки в области эргономики будущих проектантов электронных образовательных ресурсов.
8. **К.Ю. Янсон** (Ленинградский государственный университет им. Пушкина). Компьютеризированный учебно-лабораторный комплекс по дисциплине «Техническое обеспечение сети Интернет».
9. **Ю.В. Шлюжайте.** О проекте Интернет-портала в области фотоники, оптоинформатики и нанооптики.
10. **А.А. Волкова.** Виртуальные лабораторные работы в среде системы дистанционного обучения.

СЕКЦИЯ 4 «БИОМЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТОМОГРАФИЯ»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, ауд.308

Время проведения: 12 апреля, 10:00

Председатель: д.т.н., профессор В.А. Тарлыков

Зам. председателя: д.т.н., профессор В.С. Сизиков, к.т.н., доцент

М.Я. Марусина

1. **А.Е. Пушкарёва.** Моделирование воздействия низкоинтенсивного излучения He-Ne лазера на кожу и жировую ткань.
2. **В.В. Богатырёва.** Влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на живые клетки.
3. **С.С. Кожухов.** Исследование особенностей распространения света в биоволокнах.
4. **С.С. Кожухов.** Применение оптических методов для исследования структуры зуба и обнаружения раннего кариеса.
5. **А.А. Рассадина.** Экспериментальные исследования хаотических процессов при движении воздуха в дыхательной системе.
6. **И.Е. Скалецкая.** Оптические константы чистой воды.
7. **О.А. Смолянская.** Численная оптимизация оптической модели жировой ткани.
8. **И.Б. Стражмейстер.** Термодинамическая оценка влияния творческого процесса на состояние сознания человека.
9. **В.А. Лукина.** Оптимизация рентгенооптической схемы портативного рентгенофлуоресцентного анализатора.
10. **А.Н. Серёгин.** Система управления учебным ЯМР-томографом.
11. **В.В. Гальчинский, Н.И. Бочков.** Построение карты постоянного магнитного поля томографа.
12. **Е.Н. Терещенко.** Методика неинвазивной количественной оценки изменений мозгового кровотока.
13. **А.Н. Степанов.** Термоиндуцированные линзы в твёрдотельных лазерах с продольной полупроводниковой накачкой.
14. **С.А. Булгакова.** Ошибка модальной реконструкции волнового фронта в тесте Шака-Гартмана.

СЕКЦИЯ 5 «ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, читальный зал библиотеки

Время проведения: 13 апреля, 10:00

Председатель: д.ф.-м.н., профессор Н.В. Никоноров

1. **М.Э. Сибгатуллин** (Казанский государственный университет). Восстановление формы спектрального контура с использованием дискретного вейвлет-анализа.
2. **А.С. Златов, А.П. Кушнарченко** (Санкт-Петербургский государственный университет). Исследование параметров полупроводниковых лазеров.
3. **А.А. Гридяев**. Сравнительный анализ характеристик оптических излучателей для волоконно-оптических гироскопов.
4. **Е.С. Тесовская**. Спектральные свойства электрона в периодически соединённых волноводах.
5. **А.В. Пасяда**. Определение формы поверхности по затенению и поляризации с использованием нейронных сетей.
6. **А.А. Васильев**. Исследование возможности улучшения функции контраста «воздушного» изображения при фотолитографии.
7. **М.И. Перевозникова**. Графический анализ влияния параметров на характеристики оптической системы.
8. **А.А. Новиков**. Анализ точных и приближённых методов решения обратной задачи эллипсометрии для неоднородных поверхностных слоёв.
9. **А.М. Ворона, Лю Лэй**. Экспериментальное исследование погрешности авторефлексионных измерений вследствие виньетирования.
10. **Ал.С. Киселёв, Ан.С. Киселёв**. Поляризация излучения при релятивистском механизме рассеяния.
11. **О.В. Майорова**. Исследование возможности восстановления интерференционного поля с двухэкспозиционной голограммы освещением со стороны объекта.
12. **А.В. Шерстюк**. Исследование возможности автоматизации анализа параметров «воздушного» изображения при фотолитографии.
13. **В.В. Слугин**. Использование фазово-контрастного метода Цернике в системах лазерной маркировки изделий.
14. **Е.В. Ермолаева**. Исследование временной ВКР-компрессии широких лазерных пучков фемтосекундной длительности.
15. **Н.Н. Арефьева**. Применение метода наноимпринта для единичного копирования полимерной френелевской и микро- оптики.
16. **Ю.В. Беляев**. Повышение глубины резкости оптических систем с использованием технологии кодирования волнового фронта.

17. **Е.В. Де Поттер, В.М. Штейнбук.** Критерии атермальности активной среды и влияние выбора ориентации анизотропного кристалла на предельные режимы его работы.
18. **П.А. Коротков.** О передаточном функционале в теории линейной пространственной фильтрации когерентного излучения.
19. **В.А. Асеев, М.Н. Жукова** (ФГУП «НИТИОМ ВНЦ «ГОИ им С.И. Вавилова»), **Е.М. Фёдорова.** Влияние концентрации активаторов на вероятность безызлучательного переноса энергии в высококонцентрированных иттербий-эрбиевых стёклах.
20. **С.А. Штумпф.** Оценка влияния плазменной нелинейности на динамику сильного поля светового импульса из малого числа колебаний в диэлектрической среде.

СЕКЦИЯ 6 «ОПТОТЕХНИКА И ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ»

Заседание 1

Место проведения: пер. Гривцова, д.14, читальный зал библиотеки

Время проведения: 12 апреля, 10:00

Председатель: д.т.н., профессор В.А. Зверев

Зам. председателя: к.т.н., доцент И.Н. Тимощук

1. **А.Н. Иванов.** Исследование дифракции на «зеркальной» апертуре для контроля геометрических параметров объектов.
2. **А.Г. Егоров.** Тестирование и усовершенствование метода Бесселя для изменения фокусных расстояний объективов.
3. **А.Н. Куликов.** Контроль оптики микрообъективов на интерферометре бокового сдвига по схеме Ронки.
4. **М.В. Погумирский, Е.К. Пруненко.** Ограничения, возникающие при использовании стёкол с низкой дисперсией показателя преломления в осевой оптике.
5. **К.Г. Араканцев.** Исследование методических погрешностей двухкоординатного оптико-электронного датчика контроля положения объектов.
6. **А.Ю. Буданова, Е.О. Неронова.** Модуляция сигнала в волоконно-оптическом гироскопе.
7. **Ю.Н. Калиниченко.** Выбор оптимального режима работы спектрального источника на безэлектродной газоразрядной лампе.
8. **Ю.Н. Калиниченко, А.Н. Чертов.** Исследование четырёхкомпонентной оптической системы в фотометрическом канале рентгенолюминесцентного сепаратора алмазного сырья ЛС-20-07.
9. **И.Ю. Суворова.** Аберрационные свойства тонкой линзы.

10. **А.Н. Шепелевич, Г.Э. Романова.** Тонкий зеркальный компонент и его применение.
11. **Д.С. Григорьев.** Разработка метода расчёта компенсатора в схеме контроля несферической поверхности.
12. **И.А. Белокурова, Г.Э. Романова, Т.В. Точилина.** Аберрационный анализ композиции тонкого оптического компонента с концентрическим мениском.
13. **О.А. Виноградова, Т.В. Точилина.** Система переменного увеличения осветительного устройства микроскопа.

Заседание 2

Место проведения: пер. Гривцова, д.14, читальный зал библиотеки

Время проведения: 13 апреля, 10:00

Председатель: д.т.н., профессор В.А. Зверев

Зам. председателя: к.т.н., доцент И.Н. Тимошук

1. **Д.М. Гаврилов, И.В. Глотов.** Математический алгоритм расчёта допусков на оптические элементы подводных светолокационных систем с учётом их юстировки.
2. **Ал.С. Киселёв, Ан.С. Киселёв.** О проблеме точности сборки и юстировки оптических прицелов.
3. **Е.О. Неронова, А.Ю. Буданова.** Расчёт спектра оптических мод и восстановление профиля показателя преломления интегрально-оптических волноводов.
4. **А.И. Стороженко.** Пересчёт координат цветности из системы цветов колориметра в систему XYZ.
5. **А.В. Ландорф, В.Н. Фролков.** Методы контроля передаточных характеристик волоконных световодов.
6. **А.В. Ландорф, В.Н. Фролков, Д.В. Соловьёв.** Оптический рефлектометр как устройство для измерения затухания в оптическом волокне.
7. **М.А. Волкова.** Ложные структуры в телевизионном канале микроскопа.
8. **Ле Зуй Гуан.** Разработка алгоритмического и программного обеспечения для установки контроля качества изображения объектива.
9. **Син Сянмин.** Определение параметров контрольного элемента углоизмерительной ОЭС с избирательной инвариантностью.
10. **К.В. Ежова.** Математическое моделирование фотограмметрической дисторсии.
11. **А.А. Калинин, К.Ю. Калинин.** Методика расчёта первичной оптики полупроводниковых излучающих диодов для обеспечения заданного светораспределения.

12. **Е.В. Смирнова.** Расчёт погрешности фокусных расстояний двухлинзовых склеенных объективов с учётом клея методом статистических испытаний.
13. **Е.М. Богатинский.** Исследование влияния внешних условий на погрешность позиционирования относительно плоскости в оптико-электронной системе управления строительной техникой.

СЕКЦИЯ 7 «ФИЗИКА ТВЁРДОГО ТЕЛА И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, Актовый зал

Время проведения: 12 апреля, 14:00

Председатель: д.т.н., профессор Е.Б. Яковлев

1. **Б.Ю. Новиков.** Локальная аморфизация стеклокерамики излучением YAG: Nd-лазера.
2. **В.С. Рыженков** (Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)). Оптическая стеклокерамика на основе фторсодержащих силикатных стёкол, активированных РЗИ.
3. **А.М. Уляшенко.** Поляризованная люминесценция ионов переходных металлов в стеклокристаллических материалах.
4. **К.О. Губанов, В.А. Асеев, А.М. Уляшенко** (ФГУП «НИТИОМ ВНЦ «ГОИ им С.И. Вавилова»). Влияние мощности накачки на спектрально-люминесцентные характеристики высококонцентрированных иттербий-эрбиевых стёкол.
5. **М.А. Андреев** (Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)). Гидротермальный синтез нанокристаллов в системе $ZrO_2-Eu_2O_3$.
6. **Н.А. Есикова.** Пористые стёкла как функциональный элемент микрофлюидных чипов.
7. **А.Н. Власова** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет), **И.Н. Титов** (Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)). Пространственное распределение ионов Tb во фтороалюминатных стёклах.
8. **А.Н. Рачинская, Г.К. Костюк.** Лазерная модификация структуры фотоситаллов.
9. **З.В. Зыонг, Н.Н. Марковкина.** Лазерное формирование интегральных нанозондов.
10. **Е.В. Цыганкова.** Особенности травления лазерного кристалла $LiYF_4$ в растворах HCl.
11. **Д.Е. Частиц** (Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)). Разработка низкотемпературного метода синтеза сегнетоэлектрических

- материалов разной дисперсности системы $(\text{Bi}_{1-x}\text{La}_x)_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$, исследование структуры полученных материалов.
12. **Л.В. Гортинская.** О существовании резонансов в слабо связанных магнитных нанослоях.
 13. **И.В. Якушин** (Самарский государственный архитектурно-строительный университет). Минеральные реомодификаторы цементных композиций.
 14. **Е.С. Каева.** Напряжённые и дислокационные структуры в ориентированных кристаллах флюорита.
 15. **С.В. Бутянов, Ю.Э. Бурункова.** Формирование анизотропных тонкоплёночных и нанокристаллических сред на основе органических молекулярных кристаллов.
 16. **О.К. Покопцева.** Лазерная спектральная диагностика углеродной плазмы.
 17. **С.Ю. Кручинин** (ВНЦ «ГОИ им С.И. Вавилова»). Фотофизический механизм выжигания долгоживущих провалов в спектре поглощения системы «квантовые точки-матрица»: квантоворазмерный эффект Штарка.
 18. **И.Д. Рухленко** (ВНЦ «ГОИ им С.И. Вавилова»). Релаксация носителей заряда в квантовых точках с участием объёмных плазмонных мод легированных компонент гетероструктур.
 19. **Д.В. Кремнев, Е.Б. Качер, А.А. Слободов, М.А. Радин, Г.А. Мищенко.** Исследование и оптимизация состава и условий синтеза керамических изделий.
 20. **Е.Б. Качер, А.А. Слободов, Д.В. Кремнев, В.С. Бабкин, А.В. Мищенко.** Термодинамический подход к исследованию поведения керамических изделий в условиях синтеза.

СЕКЦИЯ 8 «ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, читальный зал библиотеки

Время проведения: 11 апреля, 10:00

Председатель: д.э.н., профессор С.Б. Смирнов

1. **А.А. Бакиева.** Исследование факторов, влияющих на инвестиционные процессы в регионах России.
2. **И.В. Дедюшев, Д.Л. Перегудов.** Компенсационные фонды в системе защиты инвесторов.
3. **Е.А. Демидова, С.С. Кошелев.** Проблемы инновационной деятельности предприятий высоких технологий в современной России.
4. **Е.А. Демидова, С.С. Кошелев.** Тенденции развития инновационной деятельности в России.

5. **С.В. Харжавин.** Стратегические ориентиры внешней политики России в стимулировании инновационного пути развития.
6. **А.Ю. Фёдорова.** Место информационно-коммуникационных технологий в «новой экономике».
7. **П.А. Масленников.** Организационная парадигма обеспечения надёжности и эффективности производственных систем.
8. **А.Г. Бабяк.** Планирование закупок как центральный элемент процесса планирования деятельности производственного предприятия.
9. **А.Е. Лашкевич.** Современное состояние проблемы автоматизации проектирования организационных структур предприятия.
10. **О.В. Зеленская.** Организационные основы создания центра содействия трудоустройству студентов и выпускников вузов.
11. **О.А. Леонтьева.** Разработка бренда учебного заведения как элемент построения системы менеджмента качества.
12. **Р.И. Нуретдинов** (Ленинградский государственный университет им. Пушкина). Развитие умений и навыков самостоятельной деятельности учащихся в системе довузовского непрерывного профессионального образования в области информационных технологий.
13. **А.Д. Лискачева.** Роль психологии в информационно-технологическом профильном обучении.
14. **М.С. Телегин.** Стратегическое управление предприятием в сфере телекоммуникационных услуг.
15. **А.А. Гуськов.** Внедрение системы документационного обеспечения для государственного учреждения.
16. **А.А. Гуськов.** Проблемы информационной безопасности в системах документационного обеспечения государственных учреждений.
17. **Д.Н. Кокшаров, В.Н. Фролков.** Методика аттестации студентов по курсу «Конструирование электронно-вычислительных систем».

СЕКЦИЯ 9

«ИНФРАСТРУКТУРА СТРАНЫ ИЗУЧАЕМОГО ЯЗЫКА»

Место проведения: Вяземский пер., д.5, Гуманитарный факультет, ауд.210

Время проведения: 12 апреля, 10:00

Председатель: к.филол.н., профессор Л.П. Маркушевская

Зам. председателя: ст. преп. Н.В. Ермошина

1. **А.А. Баклан.** Laptop PCs.
2. **Э.Н. Фальченко.** E-moderating: a new Key to Modern Education.
3. **Ю.А. Зайцева.** Computer Slang.
4. **Е.А. Федоренко.** Stonehenge – Forever a mystery.
5. **В.П. Михайленко.** Hi-End Pocket PC PDAs.
6. **Л.А. Хамитова.** Mathematics, its theorems, axioms and paradoxes.

7. **Д.Б. Сорин.** PHP: the best web-programming language.
8. **В.Д. Стремоухов.** Practical Application of Neural Networks.

СЕКЦИЯ 10

«ПРОБЛЕМЫ КОММУНИКАЦИИ В ИЗМЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, читальный зал библиотеки

Время проведения: 13 апреля, 14:00

Председатель: д.соц.н., профессор Л.Я. Орлова

1. **Г.В. Алексеев.** Правовые основы информационной деятельности государственных органов Российской Федерации на пространствах с международно-правовым режимом.
2. **Е.Ц. Бадмаева** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения). Сравнительный анализ системы муниципального управления Германии и России.
3. **Е.Г. Баранова** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения). Развитие правовой базы современного территориального Российского самоуправления (на примере Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации от 1995 г. и 2003 г.»).
4. **И.М. Ишкинин** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения). Социально-экономические проблемы местного самоуправления.
5. **О.С. Дивисенко.** Муниципальная элита.
6. **Е.А. Быстрова.** Социальное государство и социальная политика.
7. **В.А. Верременко** (Ленинградский государственный университет им. Пушкина). Имущественные отношения супругов в российской дворянской семье (вторая половина XIX – начало XX вв.).
8. **С.С. Воронков** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения). Чтение в эпоху развития коммуникационных технологий.
9. **М.С. Егорова** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения). СМИ в качестве инструмента «политического маркетинга».
10. **А.И. Еланская** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения). Учет национальных и региональных предрассудков при разработке ПР-кампании.
11. **Е.В. Лезина** (Российская академия художеств), **Ю.В. Лезина** (Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет). Особенности Интернета как коммуникационной среды.
12. **С.Н. Исакова** (Санкт-Петербургский государственный университет). Окказиональная лексика немецкого языка.

13. **Е.В. Кирьянова** (Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет). Web-сайт как объект интеллектуальной собственности.
14. **О.И. Орлов** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения). Феномен лоббизма в современной системе общественных отношений.
15. **М.С. Перетти** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения). Проблема речи как вербальная коммуникации.
16. **Ю.В. Румянцева** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения), **И.В. Пименова** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения), **А.И. Фадеева** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения). Корпоративная культура Санкт-Петербургского Университета Кино и Телевидения.
17. **С. Семенова** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения). Молодежный экстремизм и молодежная субкультура.
18. **О.Н. Сеницына**. Нормативно-правовое регулирование меценатства как одного из инструментов менеджмента в сфере культуры.
19. **В.В. Скопцов**. Почему налог с продаж лучше чем НДС.
20. **А. Тимошенко** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения). Политическая манипуляция массовым сознанием.
21. **И.А. Тропов**. Волостное земское управление на северо-западе России в 1917–1918 гг.: от создания до упразднения.
22. **М.А. Трушева**. Сущность современных денег.
23. **И.О. Устинова** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения). Волшебная сказка как коммуникативная единица.
24. **А.А. Чернушенко** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения), **В.Д. Федорова** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения). Черный PR в политике.
25. **Э. Шурыгина** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения). Образование XXI в.: проблемы и перспективы.

Сессии научных школ

Научные школы проводятся с целью сохранения традиций учебного заведения по подготовке специалистов в области точной механики и информационной безопасности; организации общения и последующего сотрудничества студентов и аспирантов с ведущими учеными в области механики, точного приборостроения, информационных и компьютерных технологий; подготовки научных кадров из числа молодых специалистов, способных созидать и создавать уникальные научные направления; систематизации последних достижений в научной и образовательной деятельности по подготовке специалистов от бакалавров до кандидатов и докторов наук.

Научная школа
«Информационная безопасность, проектирование, технология элементов
и узлов компьютерных систем»

Куратор научной школы: д.т.н., профессор Ю.А. Гатчин

Лекции

Научные школы кафедры Проектирования компьютерных систем
д.т.н., профессор, зав. кафедры ПКС СПбГУ ИТМО
Ю.А. Гатчин

Опыт ОКБ «Электроавтоматика» по созданию БЦВМ
д.т.н., профессор, главный конструктор ОКБ «Электроавтоматика»
Р.А. Шек-Иовсепянц

**Программно-аппаратные средства для исследования психо-
функционального состояния человека на базе ГРВ биоэлектрографии**
д.т.н., профессор, заместитель директора НИИ физической культуры
К.Г. Коротков

ДНК-компьютер
д.т.н., профессор каф. ММ СПбГУ ИТМО
С.И. Росс

Интернет-лекции

Определения и основные понятия генетических алгоритмов
д.т.н., профессор, проректор Таганрогского государственного
радиотехнического университета
В.М. Курейчик

Организация информационно-поисковой системы в системе безопасности
д.т.н., профессор каф. ИПМ СПбГУ ИТМО
А.В. Дёмин

Системы инженерии знаний
д.т.н., профессор, декан факультета информатики и вычислительной
техники Марийского государственного технического университета
И.Г. Сидоркина

Микроэлектроника вчера, сегодня, завтра
д.т.н., профессор каф. ПКС СПбГУ ИТМО
А.М. Скворцов

Метод, алгоритм и измерительная процедура статистической оценки степени однородности и изотропности твёрдых тел по изображениям

д.т.н., профессор каф. ММ СПбГУ ИТМО
С.И. Росс

СЕКЦИЯ 1

«СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, ауд. 295

Время проведения: 11 апреля, 11:00

Председатель: д.т.н., профессор Ю.А. Гатчин

Зам. председателя: к.т.н., доцент И.Б. Бондаренко

1. **А.Е. Пантелеев.** Методы и алгоритмы создания системы верхнего (блочного) уровня АСУ ТП АЭС.
2. **Е.Г. Чернокнижная.** База данных САПР ТП гальванической обработки.
3. **М.В. Барышев.** Модели представления знаний экспертных систем.
4. **А.В. Бураков.** Введение в средства проектирования автоматизированных информационных систем.
5. **В.А. Климанов.** Алгоритм функционирования системы автоматизированного проектирования рекурсивных кодовых шкал.
6. **Н.Ю. Дрюков.** Практические вопросы создания автоматизированных систем в защищенном исполнении.
7. **К.В. Касев.** Генетический алгоритм размещения.
8. **В.С. Полежаев, Д.В. Пудов.** Генетический алгоритм трассировки.
9. **В.М. Антонов, К.В. Кондратюк.** Алгоритмы разрезания ПЭС.
10. **И.А. Колтаков, А.С. Федотов.** Алгоритм последовательного размещения компонентов.
11. **А.В. Миронов.** Сравнительный анализ алгоритмов трассировки.
12. **Д.А. Боголюбов, П.В. Федосов.** Генетический алгоритм канальной трассировки.
13. **В.В. Семёнов.** Смешанный алгоритм трассировки.
14. **А.А. Малинин, Ю.Б. Таяновская.** Использование фундаментальных алгоритмов поиска и объединения в разработке программного обеспечения электронных архивов САПР.

СЕКЦИЯ 2
«МИКРОЭЛЕКТРОНИКА. ДЕФЕКТООБРАЗОВАНИЕ В ПРОЦЕССАХ
ПРОИЗВОДСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ
ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, ауд. 295

Время проведения: 12 апреля, 11:00

Председатель: д.т.н., профессор А.М. Скворцов

Зам. председателя: ст. преподаватель Р.А. Халецкий

1. **Е.И. Гершберг.** Анализ конструктивно-технологических решений микропроцессов серии INTEL PENTIUM.
2. **Р.А. Халецкий.** Изменение встроенного заряда в окисле МОП-структур при использовании в качестве материала затвора поликристаллического кремния.
3. **Р.А. Халецкий, Ю.В. Смирнов.** Исследование пострадиационного эффекта в МОП-структурах, облученных под напряжением.
4. **Р.А. Халецкий.** Влияние типа проводимости полупроводника на характер гистерезиса вольт-фарадных характеристик МОП-структур.
5. **Р.А. Халецкий.** Влияние ионизирующего излучения на свойства МОП-структур.
6. **В.В. Власов.** Электрохимический метод микроструктурирования монокристаллов кремния.
7. **И.И. Стройков.** Применение редкоземельных элементов в квантовой электронике.
8. **Р.А. Халецкий.** Влияние режимов обработки поликремниевого затвора на характер гистерезиса вольт-фарадных характеристик МОП-структур.
9. **С.С. Дышловенко, М.В. Погумирский, Фам Куанг Тунг.** Влияние лазерного микроструктурирования поверхности кремния на морфологии и оптические свойства полученных структур.
10. **Ю.Е. Смирнов.** Фотонный кристалл на основе щелевого кремния.
11. **Е.Г. Рахметов.** Формирование и свойства структур SiO₂ с нанокластерами кремния.

СЕКЦИЯ 3

«БИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, ауд. 295

Время проведения: 11 апреля, 14:00

Председатель: д.т.н., профессор К.Г. Коротков

Зам. председателя: к.т.н., доцент Д.И. Муромцев

1. **В.А. Нечаев, Д.А. Нечаев, П.А. Головин.** Экспертные системы для классификации болезней в медицинской диагностике.
2. **Д.В. Денисов, В.А. Нечаев, Д.А. Нечаев, П.А. Головин.** Разработка распределенной базы данных на примере базы данных спортсменов олимпийского резерва.
3. **А.Ю. Гришенцев.** Моделирование распределения плотности тока в сложном неоднородном проводнике (часть 1).
4. **А.Ю. Гришенцев.** Моделирование распределения плотности тока в сложном неоднородном проводнике (часть 2).
5. **Е.Н. Петрова.** Методика исследования динамических параметров свечения волос в электрическом поле.
6. **Е.Н. Петрова, А.Ю. Гришенцев.** Предварительные эксперименты по изменению характеристик газоразрядного свечения волос при различных условиях.

СЕКЦИЯ 4

«ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, ауд. 295

Время проведения: 12 апреля, 15:00

Председатель: к.т.н., доцент Б.А. Крылов

Зам. председателя: ст. преподаватель К.О. Ткачёв

1. **С.В. Антонов.** Разработка пользовательской консоли для программного комплекса мониторинга и аудита баз данных QDAS.
2. **А.Ю. Прокопенко.** Группа стандартов WiMAX.
3. **Х.Б. Нго.** Методы представления графических данных.
4. **В.Б. Киселёв.** Рекуррентный анализ – теория и практика.
5. **М.С. Тулякова.** Методы и алгоритмы сжатия графической информации.
6. **В.А. Худяков.** Спектральный анализ полутоновых изображений.
7. **Д.В. Соловьёв.** Исследование сред и средств для записи синтезированных компьютером голограмм.
8. **А.А. Ясырев.** Автоматизация процессов консолидации и своевременного обновления информации в распределённых дилерских точках.

9. **Д.Ю. Сарычев.** Автоматизированная система сбора и обработки геофизической информации в реальном масштабе времени для выявления электромагнитных краткосрочных предвестников сильных землетрясений.
10. **Н.А. Семёнов.** Моделирование ультранизкочастотных электромагнитных эмиссий, возникающих перед и во время сильных землетрясений.
11. **А.В. Пазухин.** Разработка программного обеспечения для управления системами автоматики холодильных установок.
12. **А.А. Дегтярёв, Е.В. Овечкина, А.В. Смелова.** Анализ и оптимизация бизнес-процессов на предприятии с помощью программного обеспечения.
13. **Д.А. Боголюбов, А.А. Фёдоров.** Интерпретация результатов расчётов тепловых режимов ЭВС в приложении COSMOSWorks.
14. **Г.С. Александров, О.В. Елисеев, Н.С. Григорьева (ОАО «Российского института радионавигации и времени»), Д.В. Соловьёв.** Практическое применение систем автоматизированного учета на предприятии.
15. **В.В. Чуркин.** Особенности анализа псевдослучайных последовательностей большой длины.
16. **Ф.Г. Петров, Ю.И. Рядчин.** Установка и конфигурирование web-сервера Apache, интерпретатора PHP и сервера баз данных MySQL.

СЕКЦИЯ 5 «МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, ауд. 295

Время проведения: 13 апреля, 11:00

Председатель: д.т.н., профессор А.Г. Коробейников

Зам. председателя: к.т.н., ассистент К.В. Богданов

1. **М.В. Лекомцева, В.А. Семёнов.** Анализ рисков информационной безопасности в банке.
2. **О.В. Михайличенко, А.Ю. Пехтусов.** Соккрытие информации в графических файлах формата BMP.
3. **Н.Ю. Куканова.** Описание классификации угроз DSECCT.
4. **А.Л. Липатов, А.Н. Русинов, Е.А. Салмин.** Оценка и управление рисками ИТ-безопасности в информационных системах.
5. **А.Н. Русинов, Е.А. Салмин, А.Л. Липатов.** Применение стандарта 802.1x для контроля доступа в локальной вычислительной сети.
6. **А.Л. Гурков.** Применение служб терминалов на базе WINDOWS 2003 SERVER для организации безопасного доступа пользователей к информационным ресурсам.

7. **К.В. Строганов.** Современная специфика обеспечения информационной безопасности ЛВС средних и крупных предприятий России.
8. **М.В. Лекомцева, В.А. Семёнов.** Обеспечение безопасности информационных банковских систем.
9. **М.С. Иванов, Ю.И. Рядчин, С.В. Егоров.** Предотвращение угрозы вирусных атак в автоматизированных системах.
10. **Ю.И. Рядчин, М.С. Иванов, С.В. Егоров.** Защита информации при межсетевом взаимодействии с помощью межсетевых экранов.
11. **Э.В. Белов.** Обзор безопасности беспроводных сетей семейства 802.11.
12. **Д.В. Осломенко, М.В. Масленников.** Сетевые решения в области защиты информации.

СЕКЦИЯ 6 «ОПТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЭЛЕМЕНТНОЙ БАЗЫ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, ауд. 295

Время проведения: 13 апреля, 15:00

Председатель: д.т.н., профессор В.Л. Ткалич

Зам. председателя: к.т.н., доцент З.Г. Симоненко

1. **В.Н. Ваняев.** Оценка метрологических характеристик корреляционного метода частотно-фазовых измерений.
2. **А.А. Скобелин.** Определение поправок на распространение сверхдлинных электромагнитных волн.
3. **А.С. Бандура.** Оценка точности данных навигационных сообщений космических аппаратов радионавигационных систем.
4. **Д.Н. Кокшаров, Д.А. Русин, А.Ю. Буданова.** Анализ эксплуатационных свойств плоских упругих чувствительных элементов электромеханических датчиков с регулярным микрорельефом на рабочих поверхностях.
5. **А.А. Дегтярёв, Е.В. Овечкина, А.В. Смелова.** Методы повышения надёжности интегральных схем на основе композитных материалов.
6. **Д.Н. Кокшаров, Д.А. Русин.** Оптический автоколлимационный метод исследования параметров профиля упругих чувствительных элементов при статическом напряжённо-деформированном состоянии.
7. **Д.Н. Кокшаров, А.Ю. Буданова.** Особенности формирования регулярного микрорельефа на рабочих поверхностях плоских упругих чувствительных элементов электромеханических датчиков.
8. **Д.Н. Кокшаров, Д.А. Русин, А.Ю. Буданова.** Разработка усовершенствованных конструкций герконов с улучшенными показателями качества.

9. **Н.Н. Валентик, Н.В. Когай, Д.Н. Кокшаров.** Параметры качества рабочих поверхностей упругих чувствительных элементов с регулярным микрорельефом.
10. **Д.Н. Розилайнен.** Информация и информационные ресурсы в техническом творчестве.
11. **Д.А. Лунгу.** Состояние и роль информационных ресурсов в системе научно-технической информации.
12. **А.О. Барынин.** Использование информационных технологий для решения прикладных задач приборостроения.
13. **О.Л. Студеникин.** Применение методов эллипсометрии для исследования параметров отражающей среды.
14. **З.С. Пуликовская.** Аппаратные средства решения задач массопереноса (диффузии) жидких сред.
15. **Д.Л. Уваров.** Программа оптимизации параметров массопереноса бинарной жидкой среды с границей раздела.
16. **В.А. Лобанов.** Программа анализа поляризованного излучения с помощью сложного поляризационного светофильтра.
17. **А.А. Бандура.** Программа расчёта линейного фазосдвигающего устройства.
18. **Н.Г. Шеховцов.** Задача принятия решений в условиях неопределённости.
19. **Ю.Б. Таяновская.** Исследование вопросов чувствительности экспериментальной голографической интерферометрии в механике.
20. **Н.А. Чащина.** Достоинства и недостатки программы расчёта параметров малогабаритного спектрометра.
21. **Ю.К. Скородумова.** Применение программы расчёта телескопической системы в схеме оценки качества фотошаблона.
22. **О.В. Петровская.** Оценка чувствительности сенсоров современных цифровых фотокамер.
23. **А.Н. Ермилов.** Программа расчёта параметров интраокулярной линзы по данным офтальмометрии и эхоофтальмоскопии.
24. **А.Н. Антифеев, В.В. Антонова.** Анализ программ ZEMAX и OPAL для расчёта асферики.
25. **А.В. Мальков.** Расчёт параметров сферического пробного стекла при контроле формы асферической поверхности.
26. **Ю.В. Земцова.** Применение программы для расчёта расстояния ближней точки глаза.
27. **В.П. Прошина.** Возможности программ для решения задач прикладной и компьютерной оптики.
28. **Хоанг Зянг.** Оценка влияния величины размера источника излучения на параметры массопереноса жидкой бинарной среды.

Научная школа
«Задачи механики и проблемы точности в приборостроении»

Куратор научной школы: д.т.н., профессор В.М. Мусалимов

СЕКЦИЯ 1
«МЕХАНИКА ДЕФОРМИРУЕМОГО ТВЕРДОГО ТЕЛА
(ОТ МАКРО- ДО МИКРО-)»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, Актовый зал

Время проведения: 12 апреля, 10:00

Председатель: д.т.н., профессор В.М. Мусалимов

Зам. председателя: д.т.н., профессор В.А. Валетов

Секретарь: аспирант И.М. Кудрявцева

«Мастер-класс»

д.ф-м.н., профессор, зав лабораторией «Трение и износ» ИПМаш РАН

Ю.А. Фадин «Акустические методы в трибологии»

1. **М.В. Кудрявцев** (Мурманский государственный технический университет). Оптический мониторинг крутильных колебаний валов.
2. **В.С. Бураков, С.Ю. Керпелева.** Динамические характеристики и наносероховатость трущихся поверхностей.
3. **Е.Е. Бессчастнова.** Виртуальное моделирование нелинейного трибологического процесса.
4. **А.С. Ларин.** Акустические поля источников типа вертикальной гармонической силы.
5. **С.С. Резников.** Численный анализ основных уравнений статики спирально-анизотропных стержней.
6. **Н.С. Наумова** (Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет). Экспериментальное изучение металлов при высокоскоростном ударном нагружении.
7. **Е.Г. Баркова** (Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет). Влияние параметров нагрузки при динамическом разрушении на качество объекта.
8. **А.В. Шидловский.** Температура напряжения в чувствительных элементах микромеханических приборов.
9. **А.А. Аветисян, В.Ю. Дайнеко.** Исследование направляющих поступательного движения с упругим трением на примере двойного упругого параллелограмма.
10. **И.А. Абдурахманов.** Расчёт контактных напряжений в прикладном пакете «Cosmos».
11. **Д.А. Боголюбов.** Анализ тепловых режимов с помощью программного пакета COSMOSWorks.

12. **И.А. Сысоев, А.Ю. Терещенко.** Вейвлет-анализ профилограмм шероховатости поверхностей монет и инструмента после чеканки.
13. **М.А. Сапожков.** Трибологическая пара как объект автоматического управления.
14. **Е.В. Логовская, А.В. Носова.** Динамика волнового твёрдотельного гироскопа.

СЕКЦИЯ 2 **«ИЗМЕРЕНИЯ, МЕТРОЛОГИЯ, ТОЧНОСТЬ»**

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, Актовый зал

Время проведения: 11 апреля, 10:00

Председатель: к.т.н., доцент М.Я. Марусина

Секретарь: аспирант А.О. Казначеева

«Мастер-класс»

Первый заместитель директора – главный инженер Государственного предприятия «Монетный двор»

С.В. Орлов «Информационно-мехатронные технологии при производстве массовой продукции монетного двора»

1. **А.В. Бердюгин.** Современная волноизмерительная аппаратура.
2. **Н.Д. Скалецкая.** Зависимость параметров группового преобразования от положения объекта в пространстве.
3. **А.О. Казначеева.** Повышение качества изображения при снижении интенсивности МР-сигнала.
4. **А.О. Казначеева.** Коррекция неоднородности изображения с помощью вельвет-преобразований.
5. **Н.Н. Зажигин, М.В. Римских, В.В. Шемплинер, Я.В. Юзликеев.** Новые алгоритмы повышения точности восстановления искажённых изображений.
6. **Д.Д. Захаров.** Применение метода итераций для повышения точности определения индикатрисы рассеяния рентгеновских лучей.
7. **Е.А. Воронцов, Д.А. Дёмин, П.П. Коваленко, П.А. Липатов.** Магический шестиугольник кратномасштабного преобразования.
8. **Ю.С. Монахов, А.А. Петров, А.В. Ефименко.** Перспективные конструкции оптико-механических дефлекторов для управления лазерным лучом.
9. **А.С. Черноусов.** Классификация штрих-кодов и их применение.
10. **Е.А. Воронцов, А.С. Черноусов.** Классификация методов и средств определения остроты зрения.
11. **М.Н. Елунин** (Самарский государственный архитектурно-строительный университет). Формирование порядковых шкал в слабоформализованных задачах.

СЕКЦИЯ 3 «ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ»

Место проведения: пер. Гривцова, д.14, конференц-зал каф.СУиИ (ауд.446)

Время проведения: 12 апреля, 14:00

Председатель: д.т.н., профессор А.В. Ушаков

Секретарь: аспирант А.В. Шидловский

1. **В.В. Ворошилов** (Самарский государственный архитектурно-строительный университет). Разработка ранжирующих алгоритмов для решения слабоформализуемых задач.
2. **А.В. Кучер**. Сравнение результатов имитационного моделирования числовой модели и натуральных испытаний визуальных поисковых систем.
3. **А.И. Кальянова**. Идентификация объектов.
4. **А.В. Аржаник**. Синтез нечётких алгоритмов управления движением двухприводного мобильного робота.
5. **Р.А. Алексеев**. Разработка алгоритма ходьбы двуногого робота.
6. **О.В. Слита**. Проблема параметрической инвариантности выхода дискретной системы относительно неопределённости задания матриц модельного представления объекта.
7. **Н.А. Дударенко**. Спектральный анализ сложных дискретных систем при стохастических экзогенных воздействиях с применением в задачах контроля вырождения.
8. **О.С. Осипцева**. Анализ цифрового дистанционного управления непрерывным объектом при наличии помех в канальной среде методами теории чувствительности.

СЕКЦИЯ 4 «МЕХАНИЗМЫ В ПРИБОРОСТРОЕНИИ»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, ауд. 575

Время проведения: 13 апреля, 10:00

Председатель: д.т.н., профессор Б.П. Тимофеев

Секретарь: аспирант Ю.С. Монахов

1. **Ч.К. Нгуен** (Санкт-Петербургский государственный морской технический университет). Влияние люфта и сухого трения на устойчивость мехатронного привода (аналитическое исследование).
2. **А.Ю. Никитин** (Санкт-Петербургский государственный морской технический университет). Исследование устойчивости многосвязных динамических систем.
3. **М.С. Петрищев, Чан Нгок Чау**. Синтез точности градиентных систем.

4. **П.А. Сергушин.** Магнитовариометр, как средство измерения магнитных полей.
5. **М.С. Петрищев, Р.А. Бузунов, А.А. Сизова.** Связанные маятники при диссипации энергии.
6. **М.С. Петрищев, Д.В. Король.** Микромеханические резонансные датчики.
7. **И.М. Кудрявцева.** Сильфон как объект автоматического управления.
8. **Д.А. Фролов.** Рекомендации по выбору параметров исходного контура для нарезания зубчатых колес с несимметричным профилем.
9. **С.Ю. Млокосевич.** Измерение непостоянства среднего радиуса вдоль оси крупногабаритных деталей в цеховых условиях.
10. **С.А. Горбунов.** Расчёт основных параметров конусно-клинового зубчатого венца.
11. **М.В. Абрамчук.** Рекомендации по организации контроля бокового зазора в зубчатых передачах.
12. **И.А. Абдурахманов, Д.В. Король, И.В. Пустошкин, П.А. Сергушин, А.Л. Ткачёв.** О разбиении передаточных чисел по ступеням в зубчатой передаче.
13. **Г.А. Гладышев.** Построение таблиц передаточных чисел для планетарного передаточного механизма.

СЕКЦИЯ 5 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ»

Место проведения: Кронверкский пр., д.49, Актовый зал

Время проведения: 13 апреля, 10:00

Председатель: д.т.н., профессор Д.Д. Куликов

Зам. председателя: к.т.н., доцент Б.С. Падун

Секретарь: аспирант А.М. Лобачёва

«Мастер-класс»

зав.лабораторией нано- и микросистемной техники СПбТУ

Е.Н. Пятышев «Микросистемная техника и технологии»

1. **Ю.Н. Фомина.** Системный анализ ТПП как база для проектирования АСТПП.
2. **О.И. Токмаков** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет). САПР устройств микросистемной техники.
3. **В.О. Сабадаш** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет). Моделирование тепловых микропреобразователей.

4. **Д.В. Ляпцев** (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения). Микросистемная техника в системах диагностики.
5. **А.О. Дергунов**. Разработка базы данных технологического оснащения.
6. **К.В. Трушков**. Расчёт тепловых режимов приборов питания.
7. **Ю.Ю. Попов**. Методика расчёта и визуализации температурного поля тела в трёхмерной постановке.
8. **Д.В. Лифшиц**. Расчёт тепловых режимов многоблочных радиоэлектронных аппаратов с воздушным охлаждением.
9. **М.И. Калинина**. Экспериментальное исследование градиента температуры в воздухе при свободной конвекции в вертикальном канале с плоскими изотермичными стенками.
10. **В.Ю. Сушко**. Влияние вспучивающегося покрытия на тепловой режим многослойной защиты при воздействии высокой температуры.
11. **Ю.В. Храбров**. Проектирование операционных заготовок на базе 3D-модели детали.
12. **М.С. Варакин**. Применение Web-технологий в технологической подготовке производства.
13. **А.В. Голубев**. Предпосылки создания хранилища технологической информации.
14. **Р.М. Шаймарданов**. Интеграция промышленных предприятий на базе PDM-системы (проблемы и решения).
15. **М.Г. Рождественская**. Автоматизация группирования деталей.
16. **Д.Ю. Колобов, М.В. Кузнецова, В.П. Савченко, А.А. Соломатина**. Система моделирования инструментального производства приборостроительного предприятия.
17. **А.Б. Ерикин, Р.М. Харин**. Технические предложения по проектированию автоматизированной системы в инструментальном производстве.
18. **В.В. Богданов, Р.В. Бондаренко**. Организация электронного архива для технологических процессов.
19. **В.Б. Мурашко**. Использование Pro-engineer и AutoCad для реализации технологий быстрого прототипирования.
20. **А.В. Терещенко**. Современные методы и средства оптимизации микрогеометрии поверхностей.

**III межвузовская конференция молодых учёных. Сессии научных школ.
10–13 апреля 2006 года: Программа**

Редактор

В.Л. Ткалич

Редакционно-издательский отдел Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики.

Зав. редакционно-издательским отделом

Н.Ф. Гусарова

Лицензия ИД № 00408 от 05.11.99

Подписано к печати

Отпечатано на ризографе

Заказ № 948

Тираж 400 экз.