

ПРОГРАММА

3-й МУЛЬТИКОНФЕРЕНЦИИ ПО ПРОБЛЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ

ОБЩИЕ ПЛЕНАРНЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

Вторник, 12 октября

Конференц-зал
IV этаж, корп. АДМ

10.00–10.30 Открытие мультikonференции

Пленарные доклады

- 10.30–11.00 **С.Н.Васильев, А.П.Курдюков** (*Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, Москва*), **А.Б.Куржанский** (*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*)
К 50-й годовщине первого конгресса ИФАК в Москве
- 11.00–11.30 **А.Б.Куржанский** (*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*)
О роли макромоделирования в активном управлении транспортными системами
- 11.30–12.00 П е р е р ы в. Чай, кофе
- 12.00–12.30 **Р.М.Юсупов, Б.В.Соколов** (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*), **Е.Г.Цивирко** (*Комитет по информатизации и связи Правительства Санкт-Петербурга*)
Анализ влияния информационных технологий на эффективность систем управления
- 12.30–13.00 **Э.Я.Рапопорт** (*Самарский государственный технический университет*)
Управление макропеременными в системах с распределенными параметрами
- 13.00–13.30 **И.А.Каляев** (*НИИ многопроцессорных вычислительных систем им. акад. А.В.Каляева Южного федерального университета, г. Таганрог*)
Стратегии группового управления в распределенных системах
- 13.30–14.30 О б е д
- 14.30–15.00 **О.А.Степанов** (*ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электронприбор», С.-Петербург*)
Современные методы обработки навигационной информации
- 15.00–15.30 **Б.Т.Поляк** (*Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова РАН, Москва*)
Методы l_1 -оптимизации в управлении и фильтрации

- 15.30–16.00 **В.Я.Распопов** (ГОУ ВПО «Тулский государственный университет») Микромеханические гироскопы и акселерометры в системах управления движением
- 16.00–16.30 **С.Н.Григорьев** (ГОУ ВПО Московского государственного технологического университета "СТАНКИН") Состояние и перспективы развития отечественных систем числового программного управления технологическим оборудованием
- 16.30–17.00 **В.И.Городецкий, А.В.Ивашенко, О.В.Карсаев, П.О.Скобелев, Р.М.Юсупов, А.В.Царев** (Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН), ООО «Научно-производственная компания «Разумные Решения», Самара) Мультиагентные технологии для оперативного управления ресурсами в реальном времени
- 17.00- 17.15 *Перерыв. Чай, кофе*
- Заседание Санкт-Петербургской территориальной группы
Российского национального комитета по автоматическому управлению*
- 17.15
1. Доклад-сообщение председателя Российского национального комитета по автоматическому управлению академика **А.Б.Куржанского «О текущих мероприятиях ИФАК в 2010 году».**
 2. Д и с к у с с и я
- Четверг, 14 октября**
- Конференц-зал
IV этаж, корп. АДМ*
- 12.30–13.00 **Заккрытие мультikonференции**
- 13.00-14.00 О б е д
- 14.00-15.00 **Посещение выставки образцов новой техники ЦНИИ «Электроприбор» или музея предприятия (на выбор участников)**
- 15.00-15.45** **Совместное пленарное заседание XXVII конференции памяти Н.Н.Острякова и XXX Общего собрания Академии навигации и управления движением (вручение премии имени Н.Н.Острякова и доклад лауреата премии)**

Секция 1

**ГИРОСКОПИЧЕСКИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
СИСТЕМ НАВИГАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ**

Четверг 14 октября

корп. Д1, IV этаж, комн. 425

Президиум секции:

д.т.н. **Б.Е.Ландау**

д.т.н. проф. **Д.П.Лукьянов**

ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург
Санкт-Петербургский государственный
электротехнический университет («ЛЭТИ»)

Секретарь О.М.Яшикова

Заседание ведет Д.П.Лукьянов

- 9.00 – 9.20 **В.Э.Джашитов, В.М.Панкратов, М.А.Барулина, А.В. Голиков**
(Институт проблем точной механики и управления РАН, г. Саратов)
Суперминиатюрный микромеханический гироскоп – акселерометр – основы теории и основные проблемы при его проектировании и создании
- 9.20 – 9.40 **С.Ю.Алексеев, В.Ю.Мишин, А.В.Молчанов, Д.А.Морозов, М.В.Чиркин**
(Рязанский государственный радиотехнический университет)
Реконструкция угловых перемещений по первичным сигналам лазерного гироскопа с вибрационной частотной подставкой
- 9.40 – 10.00 **М.И.Евстифеев, Д.П.Елисеев, А.С.Ковалев, Д.В.Розенцвейн**
(ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Результаты испытаний микромеханических гироскопов при механических воздействиях
- 10.00 – 10.20 **Н.И.Кробка**
(Филиал ФГУП «ЦЭНКИ» «НИИ прикладной механики имени академика В.И.Кузнецова”, Москва)
Сравнительный анализ состояния теоретических и экспериментальных работ в мире по созданию гироскопов на обобщенном эффекте Саньяка: на интерферометрах волн Де Бройля, сверхтекучести гелия и конденсатах Бозе-Эйнштейна
- 10.20 – 10.40 **Н.А. Калдымов, Д.М. Калихман, Л.Я. Калихман, А.В. Полушкин**
(Филиал ФГУП НПО «ИМЭТ» им. Н.А. Пилюгина - «ПО Корпус», г. Саратов)
Усовершенствование методов и средств обеспечения требуемой осевой нагрузки шарикоподшипниковых опор ротора в гиromоторе поплавковых ДУС.
- 10.40 – 11.00 **Я.А.Некрасов, Н.В.Моисеев**
(ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ

«Электроприбор», С.-Петербург»

Анализ влияния вибраций на работу канала вторичных колебаний компенсационного микромеханического гироскопа

11.00 – 11.20 П е р е р ы в. Чай, кофе

Заседание ведет Б.Е.Ландау

11.20 – 11.40 **Д.А.Егоров, Р.О.Олехнович, А.А.Унтилов** (ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург), **А.С.Алейник, Г.Б.Дейнека, В.Е.Стригалев** (НИУ Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики)
Исследование зоны нечувствительности волоконно-оптических гироскопов

11.40 – 12.00 **А.А.Папко, М.А.Калинин, И.В.Кирянина, С.В.Шепталина** (ОАО Научно-исследовательский институт физических измерений, г. Пенза)
Пути повышения стабильности характеристик чувствительных элементов МЭМС-акселерометров для систем навигации

12.00 – 12.20 **Ю.В.Поводырёв, А.А.Белаш, Д.В.Трунов** (ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Автоматизированный комплекс для калибровки и контроля электростатического гироскопа

12.20 – 12.30 **А.П.Буравлёв, В.И.Завгородний, Б.Е.Ландау, С.Л.Левин, С.Г.Романенко** (ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Электростатический гироскоп с подвесом на двойных электродах: результаты исследований

Д и с к у с с и я. Подведение итогов работы секции

Секция 2

ГИРОСКОПИЧЕСКИЕ И ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ИНЕРЦИАЛЬНО-СПУТНИКОВЫЕ СИСТЕМЫ

Среда 13 октября

Малый конференц-зал
корп. АДМ, III этаж, комн. 304

Президиум секции:

д.т.н., проф. Г.И.Емельянец НИУ «Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики»

д.т.н. Ю.А.Литманович

д.т.н. проф. А.А.Одинцов ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург
—//—

Секретарь *Ю.А.Литвиненко*

Заседание ведет *А.А.Одинцов*

- 14.00 – 14.20 **Д.В.Волынский, А.А.Одинцов, Е.В.Погуляй, А.А.Унтилов** (ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Калибровка волоконно-оптических гироскопов в составе бескарданных инерциальных измерительных модулей
- 14.20 – 14.40 **А.В.Куликов, А.П.Колеватов** (ООО «Пермская научно-производственная приборостроительная компания», Пермский государственный технический университет)
Способ нахождения юстировочных углов, основанный на минимизации функционала погрешностей инерциальных датчиков
- 14.40 – 15.00 **М.Ю.Логинов, Ю.Н.Челноков** (Институт проблем точной механики и управления РАН, г. Саратов)
Дифференциальные уравнения ошибок корректируемой БИНС, функционирующей в нормальной географической системе координат: вывод, результаты моделирования, аналитические решения.
- 15.00 – 15.20 **В.Я. Распопов, Р.В. Алалуев, В.В. Матвеев, Д.М. Малютин, В.В. Лихошерст, А.П. Шведов, М.Г. Погорелов** (ГОУ ВПО Тульский государственный университет, г. Тула)
Информационно-измерительные системы на микромеханических чувствительных элементах для беспилотных летательных аппаратов
- 15.20 – 15.40 **А.Ю. Горбачёв** (МГТУ им. Баумана, Москва)
Применение магнитометров совместно с инерциально-спутниковыми навигационными системами.

15.40 – 16.00 **В.Э.Джашитов, В.М.Панкратов, А.В.Голиков** (*Институт проблем точной механики и управления РАН, Саратов*), **М.В.Ефремов, Ю.К.Пылаев** (*ООО НПП «Антарес», г. Саратов*)
Тепловой анализ бесплатформенной инерциальной навигационной системы с волоконно-оптическими гироскопами и блока управления реактивными двигателями

16.00 – 16.20 **П е р е р ы в. Чай, кофе**

Заседание ведет Г.И.Емельянцев

16.20 – 16.40 **Г.И.Емельянцев, Б.Е.Ландау, С.Л.Левин, С.С.Гуревич, С.Г.Романенко** (*ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*)
Особенности построения интегрированной системы ориентации и навигации для орбитального космического аппарата

16.40 – 17.00 **Б.Е.Ландау, А.П.Буравлев, С.С.Гуревич, Г.И.Емельянцев, С.Л.Левин, С.Г.Романенко, Б.В.Одинцов** (*ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*)
О модели дрейфов и калибровке бескарданной системы ориентации на электростатических гироскопах в условиях орбитального космического аппарата

17.00 – 17.20 **И.В.Аленькин, А.А.Столбов** (*ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*)
О контроле погрешностей датчиков угла карданова подвеса в составе ИНС на электростатических гироскопах

17.20 – 17.40 **Ю.А.Литвиненко** (*ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*)
Определение смещения нулей акселерометров в составе платформенной ИНС в условиях объекта

17.40 – 18.00 **Е.В.Коротницкий** (*Серпуховский завод «Металлист»*), **А.В.Романов** (*Московский инженерно-физический институт, Москва*), **Д.А.Романов** (*Санкт-Петербургский морской технический университет*)
Лазерный гироскопас для статических и квазистатических измерений

Четверг 14 октября

*Малый конференц-зал
корп. АДМ, III этаж, комн. 304*

Заседание ведет Ю.А.Литманович

9.00 – 9.20 **В.С.Захариков, В.В.Савельев, В.А. Смирнов** (*ГОУ ВПО «Тульский государственный университет», г. Тула*)
Система стабилизации и наведения линии визирования с увеличенными углами обзора и особенности ее динамики

9.20 – 9.40 **С.А.Черников** (*МГТУ им. Н. Э. Баумана, Москва*)
Активное гашение вынужденных колебаний гироскопической

системы с ограниченным по амплитуде управлением

- 9.40 –10.00 **Д.С.Громов, С.В.Тихонов** (ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», НИУ «Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики», С.-Петербург)
Исследование системы термостатирования гироскопического прибора
- 10.00 –10.20 **В.Д.Аксененко, И.В.Семенов** (ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Исследование влияния сухого трения на точность гироскопического стабилизатора
- 10.20 –10.40 **А.И.Сдвижков, А.И.Голубев, В.В.Матахин, А.Л.Славский** (ОАО «ВНИИ «Сигнал», г. Ковров Владимирской обл.)
К вопросу виброустойчивости радиолокационного доплеровского датчика скорости для наземных подвижных объектов
- 10.40 –11.00 **А.В. Небылов, В.А. Небылов, Г.Б. Яцевич** (Санкт-Петербургский университет аэрокосмического приборостроения)
Экспериментальные исследования лазерного высотомера метровых высот
- 11.00 –11.20 **П е р е р ы в. Чай, кофе**
- 11.20 –12.30 **Д и с к у с с и я. Подведение итогов работы секции**

Секция 3

ОБРАБОТКА НАВИГАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ

Среда 13 октября

корп. Д1, 5 этаж

Президиум секции:

д.т.н. проф. С.П.Дмитриев	ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург
д.т.н. проф. Н.В.Колесов	—//—
д.т.н. О.А.Степанов	—//—

Секретарь Т.П.Тосикова

Подсекция: «Методы калмановской фильтрации в задачах навигации».

К 50 летию создания фильтра Калмана.

Заседание ведет О.А.Степанов

- 9.00 –9.20 **О.А.Степанов, А.Б.Торопов** (ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Новые алгоритмы калмановского типа в задачах обработки навигационной информации
- 9.20 –9.40 **Р.И.Ивановский** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)
Проблемы чувствительности в задачах обработки навигационной информации
- 9.40 –10.00 **В.А.Тупышев, Ю.А.Литвиненко** (ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Синтез редуцированного фильтра калмановского типа с гарантированным качеством оценивания
- 10.00 –10.20 **П.А. Акимов, А.И. Матасов** (МГУ им. М.В. Ломоносова)
Обработка сигналов БИНС методами негладкой оптимизации для стендовой калибровки чувствительных элементов при наличии скачков
- 10.20 –10.40 **И. Б. Челпанов, О. А. Степанов, А. В. Лопарев** (ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Опыт и перспективы использования алгоритмов стационарной фильтрации в задачах навигации
- 10.40 –11.00 **А.Е.Барабанов** (Санкт-Петербургский государственный университет)
Система слежения за маневрирующими целями в условиях сбоев измерений
- 11.00 –11.20 **П е р е р ы в. Чай, кофе**

Заседание ведет С.П.Дмитриев

- 11.20 – 11.40 **К.С.Амелин, О.Н.Граничин** (*Санкт-Петербургский государственный университет*)
Работоспособность алгоритмов предсказания калмановского типа и возможности рандомизации при неизвестных, но ограниченных помехах в наблюдении
- 11.40 – 12.00 **А.П.Колеватов, А.В.Куликов, Т.А.Ульяновская** (*Пермский государственный технический университет, ОАО Пермская научно-производственная приборостроительная компания*)
Фильтр Калмана в задаче оценивания погрешностей бесплатформенной инерциальной системы ориентации при больших углах тангажа
- 12.00 – 12.20 **В.Д.Дишель** (*Научно-производственный центр автоматики и приборостроения им. акад. Н.А.Пилюгина, Москва*)
Интервально-пространственный подход к формированию избыточности измерений в задачах динамической фильтрации
- 12.20 – 12.40** **Круглый стол на тему:**
«Стохастическая и детерминированная парадигмы в задачах навигации и управления движением»
Ведущий – О.А.Степанов
- Вступительные сообщения**
Н.Б.Филимонов (*журнал «Мехатроника. Автоматика. Управление», Москва*)
- С.П.Дмитриев** (*ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*)
- 13.00 – 14.00** **Обед**

Заседание ведет Н.В.Колесов

- 14.00 – 14.20 **О.А.Степанов** (*ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*), **Н.А.Берковский** (*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет*)
Оценка точности вычисления частного двух интегралов методом Монте-Карло при решении задач оптимального оценивания
- 14.20 – 14.40 **В.А.Погорелов** (*Ростовский военный институт ракетных войск, г. Ростов-на-Дону*), **С.В.Соколов** (*Ростовский государственный университет путей сообщения, г. Ростов-на-Дону*), **А.И.Сапожников** (*ФГУП «Научно-производственный центр автоматики и приборостроения, Москва*)
Решение задачи совместного оценивания нестационарной модели дрейфа ГСП и вектора состояния навигационной системы

- 14.40 – 15.00 **В.И.Сырямкин** (*Томский государственный университет, г. Томск*), **Г.С. Глушков** (*ОАО НИИ полупроводниковых приборов, г. Томск*), **Л.С.Соломонов, Л.П.Каменский** (*Московский институт теплотехники, Москва*), **В.С.Шидловский** (*Томский университет систем управления и радиоэлектроники, г. Томск*)
Обработка изображений в интегрированных структурно-перестраиваемых корреляционно-экстремальных навигационных системах
- 15.00 – 15.20 **С.А.Бутырин, Е.И.Сомов** (*НИИ ПНМС СамГТУ, г. Самара*)
Технология обработки навигационной и наблюдательной информации для высокоточной привязки космических снимков
- 15.20 – 15.40 **Е.И.Сомов, С.А.Бутырин, С.Е.Сомов** (*НИИ ПНМС СамГТУ, г. Самара*)
Многokратная дискретная фильтрация измерений и робастное цифровое гиросиловое управление ориентацией спутника с упругой конструкцией
- 15.40 – 16.00 **Л.К. Большаков, А.Б. Вершинин** (*Сибирский Федеральный университет, г. Красноярск, ОАО «ИСС» имени академика М.Ф.Решет-нева, г. Железногорск*)
Интеллектуальный анализ телеметрической информации в контуре наземного комплекса управления
- 16.00 – 16.20 П е р е р ы в. Чай, кофе**

Заседание ведет С.П.Дмитриев

- 16.20 – 16.40 **И.В.Бычков, М.Ю.Кензин, Н.Н.Максимкин, Н.В.Нагул** (*Институт динамики систем и теории управления СО РАН, г. Иркутск*), **Л.В.Киселев** (*Институт проблем морских технологий ДВО РАН, г. Владивосток*)
Управление группой подводных роботов при патрулировании морской акватории
- 16.40 – 17.00 **В.М.Никифоров, А.С.Ширяев, С.А.Зайцев, Е.Н.Тарасов** (*ФГУП «НПЦАП имени академика Н.А. Пилюгина», Москва*), **А.А.Нижегородов** (*Серпуховской военный институт ракетных войск, г. Серпухов*)
Терминальное оптимальное управление движением технических систем (ТС) в условиях неполной информации о фазовом состоянии системы
- 17.00 – 17.20 **Г.В.Безмен, Н.В.Колесов** (*ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*)
Функциональное диагностирование навигационных систем с использованием нечеткого анализа
- 17.20 – 17.40 **М.Б.Розенгауз** (*ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*)
Оценка надежности с помощью аппарата нечеткой логики

Заседание ведет Н.В. Колесов

- 9.00 – 9.20 **А.В. Осипов, Д.Н. Федоров** (ОАО «Российский институт радионавигации и времени», С.-Петербург)
Анализ эффективности интегрированной системы на участке выведения космического аппарата
- 9.20 – 9.40 **А.И.Иванов, Н.А.Лазутина, И.У.Сахабетдинов** (Институт проблем управления РАН, Москва)
Модуль миссии автономного подводного аппарата
- 9.40 –10.00 **А.П.Ласточкин, В.Я.Мамаев** (Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения,)
Дерево решений оператора-навигатора как инструмент обучения его полету по маршруту
- 10.00 –10.20 **А.В.Небылов, В.А.Небылов** (Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения)
Алгоритм определения генерального направления распространения морских волн
- 10.20 –11.00** **Д и с к у с с и я. Подведение итогов работы секции**

Секция 4

ЭЛЕКТРОНИКА, АВТОМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА БОРТОВЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И НАВИГАЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Среда 13 октября

корп. Д1, IV этаж, комн. 425

Президиум секции:

к.т.н. **Н.А.Лукин**
Г.Т.Мамонтов

Институт машиноведения УрО РАН, Екатеринбург
ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург

Секретарь *Г.И.Кириллова*

Заседание ведет *Н.А.Лукин*

9.00 – 9.20 **Н.А. Лукин** (*ИМАШ УрО РАН, НПО автоматики им. акад. Н.А. Семихатова, Екатеринбург*). Вступительное слово

Навигационные комплексы

9.20 – 9.40 **Н.В.Колесов, М.В.Толмачева, П.В.Юхта** (*ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*)
Планирование вычислений в однопроцессорных системах реального времени

9.40 – 10.00 **Н.В.Колесов, М.В.Толмачева, П.В.Юхта** (*ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*)
Многопоточное планирование вычислений в навигационных комплексах

10.00 – 10.20 **Н.В.Колесов, П.В.Юхта** (*ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*)
Программное обеспечение поддержки планирования вычислений

10.20 – 10.40 **В.А. Лакисов, А.О. Михайлов, А.А. Молочников, В.П. Угаров** (*ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*)
Приборы электропитания современных морских навигационных комплексов

Бортовые системы управления – проектирование, реализация подсистем, программное обеспечение

10.40 – 11.00 **А.В.Небылов, А.В.Самокиш, К.Д.Смолин, П.А.Сумбаров, Д.В.Шинтяков** (*Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения*)
Разработка метода проверки работы программного кода реализующего алгоритмы работы БСУ с помощью Simulink модели БСУ

11.00 – 11.20 **П е р е р ы в. Чай, кофе**

Заседание ведет Г.Т.Мамонтов

- 11.20 – 11.40 **Д.Ю.Крысин, А.В.Небылов** (Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, С.-Петербург)
Система технического зрения для обеспечения посадки гидросамолета на гладкую водную поверхность
- 11.40 – 12.00 **Н.А. Лукин** (ИМАШ УрО РАН, НПО автоматики им. ак. Н.А. Семихатова, Екатеринбург)
Бортовые функционально-ориентированные процессоры на основе однородных вычислительных сред для реализации алгоритмов интегрированных навигационных систем
- 12.00 – 12.20 **М.В.Дроздов, О.Л.Мумин, Л.П.Рябова, В.В.Святой** (ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург), **С.В.Симаков** (ОАО «РКК «Энергия», г. Королев, Московской обл.)
Математическое и программное обеспечение системы измерения микроскоростей «синус-аккорд»

Исполнительные органы навигационных систем – проблемы проектирования и реализация

- 12.20 – 12.40 **О.К.Епифанов, А.И.Колпаков** (ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Интеграция и миниатюризация силовых электронных модулей для моментных безредукторных электроприводов
- 12.40 – 13.00 **О.К.Епифанов, И.А.Салова** (ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Моделирование небаланса электромагнитной системы униполярного моментного электродвигателя
- 13.00 – 14.00 О б е д

Заседание ведет Н.А.Лукин

- 14.00 – 14.20 **О.К.Епифанов, И.А.Салова** (ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Развитие методологии расчета магнитной проводимости воздушного зазора для многополюсных электродвигателей с неравномерной зубцовой зоной
- 14.20 – 14.40 **А.С. Любимцев, О.Я.Ильина** (Производственный кооператив «ТОР», С.-Петербург)
Расчетное моделирование асинхронного электродвигателя гиромотора средствами конечно-элементного анализа
- 14.40 – 15.00 **М.М.Евдокимов, М.Ю.Палагин, М.Ю.Филипенко, Д.О.Якимовский** (ФГУП «НИИ командных приборов», С.-Петербург)
Цифровой исполнительный электропривод гиродина
- 15.00 – 15.20 **А.Р.Мкртычян, Ю.Н.Цыбин, Д.О.Якимовский** (ФГУП «НИИ

командных приборов», С.-Петербург)

Магнитная система сброса кинетического момента для космических аппаратов дистанционного зондирования Земли

15.20 – 15.40 **О.К.Епифанов** (ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)

К вопросу о расчетном анализе инструментальной погрешности датчиков угла с сосредоточенными обмотками

Электроника датчиков навигационных систем – проблемы проектирования

15.40 – 16.00 **В.Д.Аксененко** (ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)

Использование шума для повышения разрешающей способности аналого-цифровых преобразователей угла

16.00 – 16.20 П е р е р ы в. Чай, кофе

16.20 – 16.40 **В.М.Никифоров, Н.М.Беспалова** (ФГУП «НПЦАП имени академика Н.А.Пилюгина», Москва)

Оценка систематической погрешности прецизионного преобразователя угла на основе нейросетевых технологий

Заседание ведет Г.Т.Мамонтов

16.40 – 17.00 **Д.В.Гребенщиков** (ФГУП «НПЦАП имени академика Н.А. Пилюгина», Москва)

Построение акселерометров с релейно-импульсной обратной связью (РИС)

Элементная база навигационных систем – цифровые сигнальные процессоры

17.00 – 17.20 **Д.Е.Косоруков, А.Л.Эйсымонт, В.Г.Осипов, А.П.Панфилов** (ЗАО НТЦ «Модуль», Москва)

СБИС ЦУПП – многофункциональное устройство для цифровой обработки сигналов в радиотехнических системах, в том числе спутниковой навигации

17.20 – 17.40 **Н.А.Дядьков, Е.Н.Трифонов** (ФГАОУ ВПО Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина, Екатеринбург)

Эффективная реализация процедур цифровой обработки сигналов на процессорах с архитектурой NeuroMatrix®

17.40 – 18.00 **Д и с к у с с и я**

Подведение итогов работы секции

Среда 13 октября

Малый конференц-зал
корп. АДМ, III этаж, комн. 304

Президиум секции:

д.т.н. **В.М.Зиненко**

ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»

к.т.н. **Б.Л.Шарыгин**

—//—

Секретарь В.В.Пчелин

Заседание ведет В.М.Зиненко

9.00 – 11.00 **6 докладов**

11.00 – 11.20 П е р е р ы в. Чай, кофе

Заседание ведет Б.Л.Шарыгин

11.20 – 13.00 **5 докладов**

13.00 – 14.00 О б е д

* С программой заседания можно ознакомиться у секретаря секции.

КОНФЕРЕНЦИЯ
«УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»
(УТС-2010)

Секция 1

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Анализ и идентификация систем управления

Среда, 13 октября

Учебный класс, корп. АДМ, I этаж

Руководитель секции:

д.т.н., проф. Б.Т. Поляк *Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова РАН, Москва*

9.00 – 11.00

С.Н. Васильев, А.И. Маликов (*ИПУ РАН, Москва; КГТУ-КАИ, г. Казань*)

РАЗВИТИЕ МЕТОДА РЕДУКЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА МОДЕЛЬНЫХ АНАЛОГИЙ В ДИНАМИКЕ СИСТЕМ ДВИЖЕНИЙ И ГИБРИДНЫХ СИСТЕМ

И.М. Ананьевский, А.И. Овсеевич (*ИПМех РАН, Москва*)

СИНТЕЗ ОГРАНИЧЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛИНЕЙНЫМИ ДИНАМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ С ПОМОЩЬЮ ОБЩЕЙ ФУНКЦИИ ЛЯПУНОВА

Е.Ю. Зыбин (*Филиал ОАО «ФСК ЕЭС» – МЭС Центра, Москва*)

ОБ ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ИДЕНТИФИКАЦИИ ДИСКРЕТНЫХ СИСТЕМ В ПРОСТРАНСТВЕ СОСТОЯНИЙ

Н.А. Дударенко, М.В. Полякова, А.В. Ушаков (*СПбГУ ИТМО, С.-Петербург*)

АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АНАЛИТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ВОЗМОЖНОГО ВЫРОЖДЕНИЯ СЛОЖНОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

А.М. Мальшенко (*НИИТПУ, г. Томск*)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДЕКСОВ КАУЗАЛЬНОСТИ, СТРУКТУРНЫХ УПРАВЛЯЕМОСТИ, НАБЛЮДАЕМОСТИ, ДОСТИЖИМОСТИ И ВОССТАНАВЛИВАЕМОСТИ

Б.Г. Ильясов, Г.А. Сантова, Е.А. Халикова (*УГАТУ, г. Уфа*)

АНАЛИЗ УСТОЙЧИВОСТИ МНОГОСВЯЗНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ГАЗОТУРБИНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

11.00 – 11.20

П е р е р ы в. Чай, кофе

11.20 – 13.00

Т.М. Косовская, А.В. Тимофеев (*СПИИРАН, С.-Петербург*)

НЕЙРОСЕТЕВОЕ РАСПОЗНАВАНИЕ СЛОЖНЫХ ОБРАЗОВ И
ИЕРАРХИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КЛАССОВ

**А.М. Шмырин, И.А. Седых, Н.А. Корниенко, Н.А. Сапожников,
О.А. Митина, Т.А. Шмырина** (ЛГТУ, г. Липецк)
МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЕРАРХИЧЕСКИХ ОКРЕСТНОСТНЫХ СИСТЕМ

В.И. Каленова, В.М. Морозов (МГУ, Москва)
ЛИНЕЙНЫЕ НЕСТАЦИОНАРНЫЕ СИСТЕМЫ И ИХ ПРИЛОЖЕНИЯ В
ЗАДАЧАХ МЕХАНИКИ (Презентация книги)

С.Б. Ткачев, А.А. Шевляков (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)
ОЦЕНКА НУЛЕВОЙ ДИНАМИКИ НЕМИНИМАЛЬНО-ФАЗОВЫХ
АФФИННЫХ СИСТЕМ

Г.А. Французова (НГТУ, г. Новосибирск)
ПРИМЕНЕНИЕ СКОЛЬЗЯЩЕГО РЕЖИМА В ДВУХКОНТУРНЫХ
СИСТЕМАХ ЭКСТРЕМАЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Д.С. Бирюков, А.С. Ушаков (СПбГУИТМО, С.-Петербург)
КОНТРОЛЬ ЗАТРАТ НА УПРАВЛЕНИЕ ПРИ ВОСПРОИЗВЕДЕНИИ
ПОЛИНОМИАЛЬНЫХ ЭКЗОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ: ГРАМИАННЫЙ
ПОДХОД

13.00 – 14.00 **Обед**

Синтез систем управления

Среда, 13 октября

Учебный класс, корп. АДМ, I этаж

Руководитель секции:

д.т.н., проф. Б.Т. Поляк Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова РАН, Москва

14.00 – 16.00

Ю.М. Рассадин (ИПУ РАН, Москва)
БЛОЧНЫЙ ПОДХОД К СИНТЕЗУ ДИСКРЕТНЫХ МНОГОМЕРНЫХ
СИСТЕМ

С.А. Кочетков (ИПУ РАН, Москва)
МЕТОД ПОСТРОЕНИЯ АМПЛИТУДНЫХ ДЕТЕКТОРОВ ДЛЯ СИСТЕМ
С ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫМИ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ

Я.И. Петрикевич (ИПУ РАН, Москва)
ЛОКАЛЬНЫЕ АЛГОРИТМЫ УПРАВЛЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИМ
РАСПОЛОЖЕНИЕМ ОБЪЕКТОВ В МУЛЬТИАГЕНТНЫХ СИСТЕМАХ

В.А. Уткин, С.А. Краснова (ИПУ РАН, Москва)
20 ЛЕТ БЛОЧНОМУ ПРИНЦИПУ УПРАВЛЕНИЯ

В.Д. Юркевич (НГТУ, г. Новосибирск)
СИНТЕЗ РЕГУЛЯТОРОВ ДЛЯ НЕЛИНЕЙНЫХ НЕАФФИННЫХ
СИСТЕМ С ШИМ В КАНАЛЕ УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ МЕТОДА
РАЗДЕЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЙ

В.Н. Афанасьев, П.В. Орлов (*МИЭМ, Москва; ИПУ РАН, Москва*)
СУБОПТИМАЛЬНЫЙ МЕТОД ГАРАНТИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ
НЕЛИНЕЙНЫМ ОБЪЕКТОМ, ЛИНЕАРИЗУЕМЫЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ

16.00 – 16.20 **П е р е р ы в. Чай, кофе**

16.20 – 18.00

И.Н. Барабанов, В.Н. Тхай (*ИПУ РАН, Москва*)
СТАБИЛИЗАЦИЯ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ДВИЖЕНИЙ В СИСТЕМЕ,
РАСПАДАЮЩЕЙСЯ НА ПОДСИСТЕМЫ

Н.С. Мысик, В.А. Уткин (*ИПУ РАН, Москва*)
ИЕРАРХИЧЕСКИЙ ПРИНЦИП ПОСТРОЕНИЯ ИНВАРИАНТНЫХ
СИСТЕМ В ЗАДАЧЕ СТАБИЛИЗАЦИИ ВЫХОДНЫХ ПЕРЕМЕННЫХ

Т.Г. Сиротина (*ИПУ РАН, Москва*)
СТАБИЛИЗАЦИЯ ЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ С УЧЕТОМ ОГРАНИЧЕНИЙ
НА ФАЗОВЫЕ ПЕРЕМЕННЫЕ И УПРАВЛЕНИЯ

Е.В. Щенникова (*Мордовский ГУ, г. Саранск*)
ОПТИМАЛЬНАЯ СТАБИЛИЗАЦИЯ НЕЛИНЕЙНЫХ МНОГОСВЯЗНЫХ
УПРАВЛЯЕМЫХ ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМ С ОДНОРОДНЫМИ
ПЕРВЫМИ ПРИБЛИЖЕНИЯМИ

И.Ю. Змеев, П.Н. Лепешкин (*НПО «Аврора», С.-Петербург*)
ОПТИМИЗАЦИЯ ВЫЧИСЛЕНИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ЛИНЕЙНОГО
КВАДРАТИЧНОГО РЕГУЛЯТОРА

Р.П. Агаев (*ИПУ РАН, Москва*)
ОБ ОДНОМ МЕТОДЕ СОГЛАСОВАНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК В
МНОГОАГЕНТНЫХ СИСТЕМАХ ПРИ ОРГРАФЕ КОММУНИКАЦИЙ,
НЕ ИМЕЮЩЕМ ОСТОВНОГО ДЕРЕВА

Секция 2

УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЦЕССАМИ

Лекции «Методы и алгоритмы управления производственными процессами»

Среда 13 октября

Аудитория в офисе
корп. АДМ, 9-я лестница, II этаж

Руководитель секции:

д.т.н., проф. **Н.Н. Бахтадзе** Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова РАН, Москва

9.00 – 11.00

Э.Л. Ицкович (*ИПУ РАН, Москва*)
ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ
ПРОИЗВОДСТВА ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ТИПА. Лекция

И.Б. Ядыкин (*ИПУ РАН, Москва*)
АДАПТИВНОЕ ИНТЕЛЛЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РЕЖИМАМИ
КРУПНЫХ ЭНЕРГООБЪЕДИНЕНИЙ ЕС И РОССИИ. Лекция

А.Л. Бунич (*ИПУ РАН, Москва*)
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ С ИДЕНТИФИКАТОРОМ. Лекция

11.00 – 11.20 П р е р ы в. Чай, кофе

Алгоритмы управления и идентификации в системах управления производством

11.20 – 13.00

Е.И. Львова, Л.П. Мышляев (*СибГИУ, г. Новокузнецк*)
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТОДОВ ИДЕНТИ-
ФИКАЦИИ ОБЪЕКТОВ В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ

В.Н. Афанасьев, А.С. Уваров (*МИЭМ, Москва; ИПУ РАН, Москва*)
SDC-МЕТОД В ЗАДАЧЕ УПРАВЛЕНИЯ РЕАКТОРОМ НА ТЯЖЕЛОЙ
ВОДЕ

В.М. Чадеев, Н.И. Аристова (*ИПУ РАН, Москва*)
УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ РОБОТОВ

13.00 – 14.00 О б е д

Методы разработки систем управления производственными процессами

Среда 13 октября

*Аудитория в офисе
корп. АДМ, 9-я лестница, II этаж*

Руководитель секции:

д.т.н., проф. **Н.Н. Бахтадзе** Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова РАН, Москва

14.00 – 16.00

К.С. Гинсберг (*ИПУ РАН, Москва*)
ИСТОКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО СТРУКТУРНОЙ

ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

В.М. Шпаков (СПИИРАН, С.-Петербург)
ПОДХОД К РЕАЛИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ И КООРДИНАЦИИ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

А.Л. Генкин, И.В. Никулина (ИПУ РАН, Москва)
РАЗРАБОТКА СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИМИ
ОБЪЕКТАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИМИТАЦИОННОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ

М.В. Зенькович, Ю.Г. Древе (ЗАО «Литаформ», Москва; НИЯУ
«МИФИ», Москва)
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АЛГОРИТМОВ УПРАВЛЕНИЯ
ФОРМОВОЧНОЙ ЛИНИЕЙ НА ЭТАПЕ ЕЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

А.Л. Генкин, Р.Л. Шаталов (ИПУ РАН, Москва; МГОУ, Москва)
ИННОВАЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ АСУ ТП ДЛЯ
НЕПРЕРЫВНОГО СТАНА ГОРЯЧЕЙ ПРОКАТКИ СТАЛЬНЫХ ПОЛОС

Е.Б. Иванов, В.Д. Малюгин (ИПУ РАН, Москва)
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗАКОНОВ ТРЕХЗНАЧНОЙ ЛОГИКИ И
БУЛЕВОЙ АЛГЕБРЫ

16.00 – 16.20 **П е р е р ы в. Чай, кофе**

16.20 – 18.00

В.В. Макаров, М.В. Жиров (ИПУ РАН, Москва; МГУ ТУ, Москва)
ОБРАТНЫЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ РЕГРЕССИОННЫХ МОДЕЛЕЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

А.С. Мулкиджан, О.В. Дружинина (МИИТ, Москва; ВЦ РАН, Москва)
УСТОЙЧИВОСТЬ В ДИНАМИЧЕСКИХ МОДЕЛЯХ ПРОМЫШЛЕННЫХ
И ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ

Л.М. Яковис, К.В. Спорягин (СПбГПУ, С.-Петербург)
КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД НАСТРОЙКИ МНОГОМЕРНЫХ ПИД-
РЕГУЛЯТОРОВ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ С ЗАПАЗДЫВАНИЕМ

В.В. Зенков, О.А. Поляков, В.Е. Юрченко (ИПУ РАН, Москва)
КОМПЬЮТЕРНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИНЯТИЯ
РЕШЕНИЯ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ СТАБИЛИЗАЦИЕЙ ГОРНОГО
СЫРЬЯ

Г.М. Мартинов (МГТУ «Станкин», Москва)
СПЕЦИФИКА РЕАЛИЗАЦИИ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЧПУ «АКСИОМА CTRL»

Методы моделирования производственных процессов.

**Экономические аспекты управления производством и жизненным циклом продукта.
Контроль качества**

Руководитель секции:

д.т.н., проф. Н.Н. Бахгадзе – Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова РАН, Москва

9.00-11.00

Е.Ф. Жарко (*ИПУ РАН, Москва*)

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ, ВАЖНЫХ ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ АЭС

А.А. Байбулатов (*ИПУ РАН, Москва*)

ОСОБЕННОСТИ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННОГО ИНТЕРФЕЙСА ВЕРХНЕГО УРОВНЯ АСУ ТП АЭС В ЧАСТИ СИСТЕМЫ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ, КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Ю.И. Буряк, В.Л. Калинин (*ГосНИИАС, Москва*)

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ ПУТЕМ СОГЛАСОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИК И ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ПОСЛЕПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СТАДИЯХ

С.Ю. Дудников, А.М. Савинов, П.И. Михеев (*МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва*)

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА В ПРОИЗВОДСТВЕ АЛЮМИНИЕВОГО ПРОФИЛЯ

П.Н. Победаш (*СибГАУ, г. Красноярск*)

ПРИМЕНЕНИЕ ОПЕРАЦИОННОГО ИСЧИСЛЕНИЯ К АНАЛИЗУ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Е.Ю. Русяева (*ИПУ РАН, Москва*)

РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ ВХОДНЫХ/ВЫХОДНЫХ ДАННЫХ ПРОГРАММНО-ИНФОРМАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА ГОТОВЫХ РЕШЕНИЙ

11.00 – 11.20

П е р е р ы в. Чай, кофе

11.20 – 12.20

В.Д. Секерин (*ИПУ РАН, Москва*)

СОЗДАНИЕ ЦЕННОСТИ ПРОДУКТА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЦЕССАМИ

Н.Н. Бахгадзе, В.А. Лотоцкий, Е.М. Максимов, Н.Е. Максимова (*ИПУ РАН, Москва*)

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ АЛГОРИТМЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ СОСТОЯНИЯ ЭНЕРГООБЪЕКТОВ

Е.А. Гребенюк (*ИПУ РАН, Москва*)

ПРИМЕНЕНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ КАРТ ДЛЯ КОНТРОЛЯ НЕПРЕРЫВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ: ПРОБЛЕМЫ

РЕАЛИЗАЦИИ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

С.А. Власов, Ек.В. Клепарская (*ИПУ РАН, Москва*)
РОЛЬ НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ (ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО
КАПИТАЛА) В ПРОЦЕССЕ ПЕРЕХОДА НА НОВЫЙ УРОВЕНЬ
АДЕКВАТНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ

Секция 3

РОБАСТНОЕ И АДАПТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ В СТОХАСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Управление в стохастических системах

Среда 13 октября

Корп. АДМ, III этаж, комн. 316

Руководители секции:

д.т.н., проф. **А.П. Курдюков** Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова РАН, Москва
д.т.н., проф. **Е.Я. Рубинович** —//—

9.00-11.00

Е.Я.Рубинович (*ИПУ РАН, Москва*)
УПРАВЛЕНИЕ НАБЛЮДЕНИЯМИ В СТОХАСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

О.Н.Масина (*ЕГУ им. И.А. Бунина, г. Елец*)
ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ НЕЧЕТКИХ УПРАВЛЯЕМЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ВЕКТОРНЫХ ПОЛЕЙ

Б.Г.Ильясов, Г.А.Саитова, Е.А.Халикова (*УГАТУ, г. Уфа*)
ДОСТАТОЧНОЕ УСЛОВИЕ АБСОЛЮТНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОДНОТИПНЫХ НЕЛИНЕЙНЫХ МНОГОСВЯЗНЫХ СИСТЕМ

В.В.Баранов, В.А.Дроздов (*ЦИУНД при ИМАШ, Москва*)
УПРАВЛЕНИЕ В СТОХАСТИЧЕСКИХ АКТИВНЫХ СИСТЕМАХ

М.Е.Шайкин (*ИПУ РАН, Москва*)
ОБ ОДНОЙ НЕКОРРЕКТНО ПОСТАВЛЕННОЙ ЗАДАЧЕ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ ОБЪЕКТА В КОНФЛИКТНОЙ СРЕДЕ

М.В.Крячков, А.Е.Поляков, В.В.Стрыгин (*ВГУ, г. Воронеж; ИПУ РАН, Москва*)
О СТАБИЛИЗАЦИИ СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ПРИ ОТСУТСТВИИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ О ТЕКУЩЕМ СОСТОЯНИИ

11.00 – 11.20 П е р е р ы в. Чай, кофе

11.20 – 13.00

О.В.Дружинина, А.А. Шестаков (*ВЦ РАН, МИИТ, Москва*)
ОБ УСТОЙЧИВОСТИ НЕЧЕТКИХ УПРАВЛЯЕМЫХ НЕЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ С ЗАПАЗДЫВАНИЕМ

А.А. Шестаков (*ВЦ РАН, МИИТ, Москва*)
УСЛОВИЯ УСТОЙЧИВОСТИ НЕЧЕТКОЙ ДЕСКРИПТОРНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

С.Н. Петрова (*УрГЭУ, Екатеринбург*)
ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПАРАМЕТРИЗОВАННЫХ ЛИНЕЙНЫХ МАТРИЧНЫХ НЕРАВЕНСТВ ДЛЯ СИНТЕЗА И СТАБИЛИЗАЦИИ НЕЧЕТКИХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

Н.Н. Макаров, В.Е. Семашкин (*ТГУ, г. Тула*)
СИНТЕЗ ОПТИМАЛЬНЫХ ПО ПРЕДЕЛЬНОМУ ОТКЛОНЕНИЮ ФИЛЬТРОВ

Н.Л. Соколов, В.Г. Козлов (*ЦУП ФГУП ЦНИИМаши, г. Королев*)
О ВОЗМОЖНОСТИ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЙ В БОРТОВЫХ СИСТЕМАХ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

В.И. Афанасьева (*МАТИ-РГТУ, Москва*)
ОБ АСИМПТОТИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ НЕКОТОРЫХ КЛАССОВ СИСТЕМ С НЕЧЕТКИМ УПРАВЛЕНИЕМ

13.00 – 14.00 О б е д

Руководители секции:

д.т.н., проф. **А.П. Курдюков** Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова РАН, Москва
д.т.н., проф. **Е.Я. Рубинович** —//—

9.00-11.00

Р.И. Козлов, С.А. Ульянов (*ИДСТУ СО РАН, г. Иркутск; ИПУ РАН, Москва*)
СИНТЕЗ РОБАСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
СУБЛИНЕЙНЫХ ВФЛ

М.В. Зайцева, Е.А. Паршева (*Астраханский ГТУ*)
РОБАСТНОЕ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МНОГОСВЯЗНЫМ ОБЪЕКТОМ ПО КОСВЕННЫМ ИЗМЕРЕНИЯМ

С.А. Краснова, В.А. Уткин (*ИПУ РАН, Москва*)
БЛОЧНАЯ СТАБИЛИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРИЧЕСКИ НЕОПРЕДЕЛЕННЫХ
СИСТЕМ

П.В. Пакшин (*Арзамасский ГТУ*)
РОБАСТНОЕ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ С ОБРАТНОЙ
СВЯЗЬЮ ПО ВЫХОДУ

Ж.В. Зацепилова, В.Н. Честнов (*МИСиС, Москва; ИПУ РАН, Москва*)
К СИНТЕЗУ ЦИФРОВЫХ РЕГУЛЯТОРОВ ПО ВЫХОДУ ЗАДАННОЙ
ТОЧНОСТИ ПО СРЕДНЕКВАДРАТИЧНОМУ КРИТЕРИЮ
С.А. Гайворонский (*ТПУ, г. Томск*)
ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ ДИНАМИЧЕСКИХ РЕГУЛЯТОРОВ,
ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ РОБАСТНУЮ АПЕРИОДИЧНОСТЬ
ИНТЕРВАЛЬНЫХ СИСТЕМ

11.00 – 11.20 П е р е р ы в. Чай, кофе

11.20 – 12.20

А.С. Бортакровский (*МАИ, Москва*)
СУБОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИКО-ДИНАМИЧЕСКИМИ
СИСТЕМАМИ В УСЛОВИЯХ ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ
НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

В.Н. Афанасьев, Е.В. Окунькова (*МИЭМ, Москва; ИПУ РАН, Москва*)
УПРАВЛЕНИЕ НЕЛИНЕЙНЫМ ОБЪЕКТОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
РОБАСТНОЙ МОДЕЛИ

М.Ш. Мисриханов, В.Н. Рябченко (*Магистральные Электрические Сети
Центра, Москва*)
СИНТЕЗ РЕГУЛЯТОРОВ И НАБЛЮДАТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ
ЛЕНТОЧНЫХ МАТРИЦ

М.М. Чайковский, А.П. Курдюков (*ИПУ РАН, Москва*)
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ АЛГОРИТМЫ
ДЛЯ РЕДУКЦИИ АНИЗОТРОПИЙНЫХ РЕГУЛЯТОРОВ МЕТОДОМ
СБАЛАНСИРОВАННОГО ОТСЕЧЕНИЯ

К.Р. Чернышев (*ИПУ РАН, Москва*)
О НЕКОТОРЫХ МЕРАХ ЗАВИСИМОСТИ, СОСТОЯТЕЛЬНЫХ ПО
РЕНЬИ

Секция 4

УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ

Управление объектами космической техники

Среда 13 октября

Корп. АДМ, III этаж, комн. 319

Руководитель секции:

д.т.н., проф. В.М. Суханов Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова РАН, Москва

9.00-11.00

Е.И. Сомов, С.А. Бутырин, А.В. Бутко (*НИИ ПНМС СамГТУ, г. Самара*)
СИНТЕЗ ЗАКОНОВ ГИРОСИЛОВОГО НАВЕДЕНИЯ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СПУТНИКОВ

Э.И. Дружинин, И.В. Бычков, В.А. Воронов (*ИДСТУ СО РАН,
г. Иркутск*); **А.И. Уляшин, Б.Б. Беляев, П.П. Телепнев** (*НПО
им. С.А. Лавочкина, г. Химки*)
АЛГОРИТМЫ ПРОГРАММНОГО УПРАВЛЕНИЯ НАВЕДЕНИЕМ И
ПРЕЦИЗИОННОЙ СТАБИЛИЗАЦИЕЙ ТЕЛЕСКОПА «СПЕКТР-УФ»

В.Ю. Рутковский, В.М. Суханов, В.М. Глузов (*ИПУ РАН, Москва*)
ДВУХУРОВНЕВЫЙ АДАПТИВНЫЙ АЛГОРИТМ УПРАВЛЕНИЯ
БОЛЬШЕМЕРНЫМ КОСМИЧЕСКИМ АППАРАТОМ

Е.И. Сомов, С.А. Бутырин, С.Е. Сомов (*НИИ ПНМС СамГТУ, г. Самара*)
АНАЛИЗ ДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СИСТЕМЫ СИЛОВОЙ
ГИРОСКОПИЧЕСКОЙ СТАБИЛИЗАЦИИ СПУТНИКА С
КРУПНОГАБАРИТНЫМИ УПРУГИМИ АНТЕННАМИ

И.А. Панкратов, Ю.Н. Челноков (*СГУ, г. Саратов; ИИТМУ РАН, г. Саратов*)
ЗАДАЧА ОПТИМАЛЬНОЙ ПЕРЕОРИЕНТАЦИИ ЭЛЛИПТИЧЕСКОЙ
ОРБИТЫ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА В ОТКЛОНЕНИЯХ

С.Е. Сомов (*НИИ ПНМС СамГТУ, г. Самара*)
СТАБИЛИЗАЦИЯ УПРУГОГО СПУТНИКА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ
ШИРОТНО-ИМПУЛЬСНОГО УПРАВЛЕНИЯ С ЗАПАЗДЫВАНИЕМ

11.00 – 11.20 П е р ы в. Чай, кофе

11.20 – 13.00

А.В. Дорошин (*ГОУ ВПО СамГТУ, г. Самара*)
ХАОТИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА
С ДВОЙНЫМ ВРАЩЕНИЕМ В ОКРЕСТНОСТИ ПОЛОЖЕНИЯ,
СТАБИЛИЗИРОВАННОГО ЧАСТИЧНОЙ ЗАКРУТКОЙ

**В.К. Завадский, В.П. Иванов, Е.Б. Каблова, Л.Г. Кленовая,
В.А. Гордеев** (*ИПУ РАН, Москва; ГК НПЦ им. М.В. Хруничева, Москва*)
ТЕРМИНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВНУТРИБАКОВЫМИ ПРОЦЕССАМИ
РАЗГОННОГО БЛОКА НА УЧАСТКАХ РАБОТЫ МАРШЕВОГО
ДВИГАТЕЛЯ И В ПАУЗАХ МЕЖДУ ВКЛЮЧЕНИЯМИ

13.00 – 14.00 О б е д

Управление роботами, беспилотниками и самолетами

Среда 13 октября

Корп. АДМ, III этаж, комн. 319

Руководитель секции:

д.т.н., проф. В.М. Суханов *Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, Москва*

14.00-16.00

Н.Н. Болотник, Т.Ю. Фигурин, Ф.Л. Черноусько (*ИИМех РАН, Москва*)
ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРИОДИЧЕСКИМ ДВИЖЕНИЕМ
МЕХАНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В СОПРОТИВЛЯЮЩЕЙСЯ СРЕДЕ
ЗА СЧЕТ ДВИЖЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО ТЕЛА

И.Н. Барабанов (*ИПУ РАН, Москва*)
УПРАВЛЕНИЕ БЫСТРЫМИ ДВИЖЕНИЯМИ КОСМИЧЕСКОГО
МАНИПУЛЯЦИОННОГО РОБОТА

О.Г. Андрианова, М.А. Королькова, С.А. Кочетков, С.А. Краснова
(*МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва; ИПУ РАН, Москва*)

КИНЕМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ МОБИЛЬНЫМ РОБОТОМ ПРИ ДВИЖЕНИИ ПО ПОЛИГОНУ С ОБХОДОМ ПРЕПЯТСТВИЙ

Д.Р. Каюмова, А.Я. Красинский (*МГУПБ, Москва*)
О ДОСТАТОЧНЫХ УСЛОВИЯХ РАЗРЕШИМОСТИ ЗАДАЧ СТАБИЛИЗАЦИИ КОЛЕСНЫХ РОБОТОВ

О.А. Перегудова, Д.Ю. Моторина (*УлГУ, г. Ульяновск*)
ОБ ОТСЛЕЖИВАНИИ ТРАЕКТОРИИ КОЛЕСНОГО РОБОТА С НЕИЗВЕСТНОЙ МАССОЙ С ПОМОЩЬЮ НЕПРЕРЫВНОГО УПРАВЛЕНИЯ С ЗАПАЗДЫВАНИЕМ

Н.В. Илюшин, В.М. Чадеев (*ИПУ РАН, Москва*)
АЛГОРИТМ ИДЕНТИФИКАЦИИ КИЛОМЕТРОВОГО РАСХОДА ТОПЛИВА ПРИ УПРАВЛЕНИИ БЕСПИЛОТНЫМ ЛЕТАТЕЛЬНЫМ АППАРАТОМ

16.00 – 16.20 П е р е р ы в. Чай, кофе

16.20 – 18.00

В.Г. Борисов, Г.Н. Начинкина, А.М. Шевченко (*ИПУ РАН, Москва*)
СИНТЕЗ ВСЕРЕЖИМНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕТОМ

Е.А. Сакрутина, С.А. Краснова (*НИЯУ «МИФИ», Москва; ИПУ РАН, Москва*)
СИНТЕЗ ЗАКОНОВ УПРАВЛЕНИЯ ПРОДОЛЬНОМ ДВИЖЕНИЕМ САМОЛЕТА-АМФИБИИ В РЕЖИМЕ ПОСАДКИ

Общая теория управления движением

Четверг 14 октября

III этаж, корп. АДМ, комн. 319

Руководитель секции:

д.т.н., проф. В.М. Суханов Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова РАН, Москва

9.00 – 11.00

В.Ю. Рутковский, В.М. Глумов, В.М. Суханов (*ИПУ РАН, Москва*)
АЛГОРИТМ АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ НЕСТАЦИОНАРНЫМ ЛЕТАТЕЛЬНЫМ АППАРАТОМ ПО УГЛУ КРЕНА

А.Я. Красинский (*МГУПБ, Москва*)
ОБ АСИМПТОТИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ И СТАБИЛИЗАЦИИ УСТАНОВИВШИХСЯ ДВИЖЕНИЙ СВЯЗАННЫХ СИСТЕМ

П.Г. Яковенко (*ТПУ, г. Томск*)
МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОДВИЖНЫМИ ОБЪЕКТАМИ

А.Б. Шубин, Е.Г. Александров, Г.Г. Харченков (*ИПУ РАН, Москва*)
АЛГОРИТМЫ ВЫЧИСЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ, ПРИВОДЯЩЕГО ОБЪЕКТ В ЗАДАННОЕ СОСТОЯНИЕ

А.С. Андреев (*УлГУ, г. Ульяновск*)
РАЗВИТИЕ МЕТОДА ФУНКЦИЙ ЛЯПУНОВА В ЗАДАЧАХ СИНТЕЗА
УПРАВЛЕНИЯ НА КОНЕЧНОМ ИНТЕРВАЛЕ ВРЕМЕНИ

М.Н. Деменков (*ИПУ РАН, Москва*)
ОЦЕНКА ОБЛАСТИ УПРАВЛЯЕМОСТИ И МАКСИМИЗАЦИЯ ОБЛАСТИ
ПРИТЯЖЕНИЯ МЕТОДОМ ОПОРНЫХ ГИПЕРПЛОСКОСТЕЙ

11.00 – 11.20 **П е р е р ы в. Чай, кофе**

11.20 – 12.20

А.К. Волковицкий, Е.В. Каршаков, Б.В. Павлов (*ИПУ РАН, Москва*)
О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАГНИТОГРАДИЕНТ-НЫХ
ИЗМЕРЕНИЙ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ

7-я научно-техническая конференция
«МЕХАТРОНИКА, АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ»
(МАУ-2010)

Среда 13 октября,

*Конференц-зал
IV этаж, корп. АДМ*

Пленарное заседание
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
АВТОМАТИЗАЦИИ МЕХАТРОННЫХ, ЭРГАТИЧЕСКИХ
И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ»

Сопредседатели заседания:

член-кор. РАН Е.Д. Теряев

ИМАШ им. А.А.Благонравова РАН, Москва

член-кор. РАН Г.Г. Себряков

ФГУП ГосНИИ авиационных систем, Москва

9.00 – 11.00

Резчиков А.Ф. (*ИИТМУ РАН, г. Саратов*)
ПРОБЛЕМЫ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ И РЕСУРСОСБЕ-
РЕЖЕНИЯ В ЭРГАТИЧЕСКИХ МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМАХ

Сергеев С.Ф. (*ОАО «Корпорация «Аэрокосмическое оборудование»,
С.-Петербург*)
ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ ЭРГАТИЧЕСКИХ
СИСТЕМ

Теряев Е.Д., Петрин К.В., Филимонов А.Б., Филимонов Н.Б.
(ИМАШ им. А.А.Благонравова РАН, Москва)
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ЭРГАТИЧЕСКИХ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПОДВИЖНЫМИ ОБЪЕКТАМИ

Подураев Ю.В. (*МГТУ «СТАНКИН», Москва*)

КОМПЛЕКСИРОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЙ
В РОБОТОТЕХНИКЕ: ПОИСК РЕШЕНИЙ В КОМПОЗИЦИЯХ
ДРЕВНЕРУССКОЙ ИКОНОГРАФИИ

Филиппов С.А., Фрадков А.Л. (*ФМЛ №239, СПбГУ, ИИМаШ РАН,
С.-Петербург*)

LEGO-РОБОТЫ В ОБУЧЕНИИ МЕХАТРОНИКЕ И АВТОМАТИЗАЦИИ
В ШКОЛЕ И ВУЗЕ

Ющенко А.С. (*МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва*)

ЭРГАТИЧЕСКИЕ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ
СИСТЕМЫ

11.00 – 11.20 П е р е р ы в. Чай, кофе

Секция 2

**ИССЛЕДОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ЭРГАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ**

Среда 13 октября

*Конференц-зал
IV этаж, корп. АДМ*

Сопредседатели секции:

член-кор. РАН Г.Г. Себряков

ФГУП ГосНИИ авиационных систем, Москва

д.т.н., проф. М.Н. Красильщиков

Московский авиационный институт (ГТУ)

проф. С.Ф. Сергеев

ОАО «Концерн «Авиаприборостроение», Москва

11.20 – 13.00

Борисов В.Г., Павлов Б.В., Шевченко А.М. (*ИПУ РАН, Москва*)
СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ПИЛОТА
В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

Евдокименков В.Н., Красильщиков М.Н. (*МАИ (ГТУ), Москва*)
КОНЦЕПЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНО-АДАПТИРОВАННОЙ
ПОДДЕРЖКИ ЛЕТЧИКА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ТИПОВЫХ
ПОЛЕТНЫХ РЕЖИМОВ

Иванов А.С., Лапковский Р.Ю., Уков Д.А. (*ИПТМУ РАН, СГУ,
г. Саратов*)

ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫЙ ПОДХОД К МОДЕЛИРОВАНИЮ
ПРОИСШЕСТВИЙ В МЕХАТРОННЫХ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННЫХ
СИСТЕМАХ

Крыжановский Г.А., Купин В.В. (*СПбГУГА, С.-Петербург*)

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ХАРАКТЕРИСТИК
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И УРОВНЯ МОТИВАЦИИ ЧЕЛОВЕКА-ОПЕРАТОРА
В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ

Лебедев Г.Н., Ву Суан Дык (*МАИ (ГТУ), Москва*)

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ОСВОЕНИЯ НАВЫКОВ В
КОМПЬЮТЕРНОМ КЛАССЕ С ПОМОЩЬЮ ДИНАМИЧЕСКОГО
ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Ловцов Д.А., Дементьева А.В. (*ИТМиВТ им. С.А.Лебедева РАН, Москва*)
ПРАВОВЫЕ ЭРГАСИСТЕМЫ: КОНЦЕПТУАЛЬНО-МЕТОДОЛО-
ГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Лукинов А.П. (*МГТУ «СТАНКИН», Москва*)
ПРИМЕНЕНИЕ ЦЕЛОЧИСЛЕННОГО СКАНИРОВАНИЯ В ЗАДАЧАХ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭРГАТИЧЕСКИХ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ
УСТРОЙСТВ

Обознов А.А. (*ИИП РАН, Москва*)
КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ ЭРГАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ У
ЧЕЛОВЕКА-ОПЕРАТОРА

Разумов А.Н., Головин В.Ф. (*МГИУ, Москва*)
РАСШИРЕНИЕ ФУНКЦИЙ ЭРГОНОМИКИ В МЕДИЦИНСКОЙ
РОБОТОТЕХНИКЕ

Сергеев С.Ф., Захаревич А.П. (*ОАО «Концерн «Авиаприборостроение»,
Москва; ОАО «Корпорация «Аэрокосмическое оборудование»,
С.-Петербург»*)
ПОСТКЛАССИЧЕСКАЯ ЭРГОНОМИКА СЛОЖНЫХ СРЕД:
БАЗОВЫЕ ПОНЯТИЯ

13.00 – 14.00 **О б е д**

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМАХ

Среда 13 октября

Конференц-зал
IV этаж, корп. АДМ

Сопредседатели секции:

член-корр. РАН **Е.Д. Теряев** ИМАШ им. А.А.Благодирова РАН, Москва
д.т.н., проф. **Н.Б. Филимонов** —//—
д.т.н., проф. **А.М. Бронников** ВВА им. Н.Е.Жуковского, Москва

14.00 – 16.00

Анисимов А.А., Тарарькин С.В. (ИГЭУ, г. Иваново)
СТРУКТУРНО-ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ РОБАСТНЫХ СИСТЕМ
МОДАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Асанов А.З., Демьянов Д.Н. (КФУ, г. Казань)
АЛГОРИТМ ВЫЧИСЛЕНИЯ ИНВАРИАНТНЫХ НУЛЕЙ НА ОСНОВЕ
ЦИКЛИЧЕСКОЙ РЕДУКЦИИ МАТРИЦЫ РОЗЕНБРОКА

Бронников А.М., Сельвесюк Н.И. (ВВА им. Н.Е.Жуковского, Москва)
ИТЕРАЦИОННЫЙ АЛГОРИТМ ОБНАРУЖЕНИЯ ОТКАЗОВ
БОРТОВОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ СМЕШАННЫХ
НАПРАВЛЕННЫХ ГРАФОВ

Дилигенский Н.В., Дилигенская А.Н. (СамГТУ, г. Самара)
АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Зайцев А.В., Асадулин В.А. (МАИ (ГТУ), Москва)
ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ ПРОГНОЗА НАВИГАЦИОННЫХ
ПАРАМЕТРОВ В УСЛОВИЯХ ПРЕРЫВАНИЯ В
ФУНКЦИОНИРОВАНИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНОГО
АППАРАТА

Зайцева М.В., Паршева Е.А. (АГТУ, г. Астрахань)
РОБАСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЛИНЕЙНЫМ ОБЪЕКТОМ ПО
КОСВЕННЫМ ИЗМЕРЕНИЯМ

Кириллов А.Н. (СПбГТУРП, С.-Петербург)
ЗАДАЧА ГРУППОВОГО УПРАВЛЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ
СИСТЕМОЙ С ПЕРЕМЕННОЙ СТРУКТУРОЙ

Косьянчук В.В., Гласов В.В. (ВВА им. Н.Е.Жуковского, Москва)
АНАЛИТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА КОЭФФИЦИЕНТОВ УСИЛЕНИЯ
РЕКОНФИГУРАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ
НЕСТАЦИОНАРНОСТИ

Плешивцева Ю.Э., Рапопорт Э.Я. (СамГТУ, г. Самара)
АЛГОРИТМЫ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В

ЗАДАЧАХ ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМ С
РАСПРЕДЕЛЕННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ

Пунда Д.И. (ООО «НАУКОМП», г. Самара)
ТЕХНОЛОГИЯ СО-УПРАВЛЕНИЯ

Пшихопов В.Х., Медведев М.Ю. (ТТИ ЮФУ, г. Таганрог)
СИНТЕЗ РОБАСТНЫХ СИСТЕМ ПРИ ОГРАНИЧЕНИЯХ НА
УПРАВЛЕНИЯ И ПЕРЕМЕННЫЕ СОСТОЯНИЯ

Сомов Е.И. (НИИ ПНМС СамГТУ, г. Самара)
ДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГИРОДИНА С ДВУХРЕЖИМНЫМ
РЕДУКТОРНЫМ ПРИВОДОМ ПРИ ЦИФРОВОМ УПРАВЛЕНИИ
ОРИЕНТАЦИЕЙ СПУТНИКА

Фургат И.Б. (АГТУ, г. Астрахань)
СУБОПТИМАЛЬНОЕ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ
СЕТЕВЫМИ И МНОГОСВЯЗНЫМИ ОБЪЕКТАМИ

16.00 – 16.20 П е р е р ы в. Чай, кофе

ПРОБЛЕМЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИИ МЕХАТРОННЫХ
И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Среда 13 октября

Конференц-зал
IV этаж, корп. АДМ

Сопредседатели секции:

д.т.н., проф. А.В. Тимофеев

Санкт-Петербургский институт информатики и
автоматизации РАН (СПИИРАН), С.-Петербург

д.т.н., проф. Е.И. Юревич

ЦНИИ РТК, С.-Петербург

д.т.н., проф. А.С. Ющенко

МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва

16.20 – 18.00

Афонин В.Л., Кондратьев И.М. (*ИМАШ им. А.А.Благодирова РАН, Москва*)

РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ СТРУКТУРЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РОБОТОМ-СТАНКОМ ДЛЯ ОБРАБОТКИ СЛОЖНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Бурков Е.А., Падерно П.И. (*СПбГЭТУ «ЛЭТИ», С.-Петербург*)

ФОРМИРОВАНИЕ АПРИОРНОЙ ОЦЕНКИ ЭКСПЕРТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА ОСНОВЕ РЯДА АПОСТЕРИОРНЫХ ОЦЕНОК С УЧЕТОМ ФАКТОРА ВРЕМЕНИ

Игнатъев М.Б., Кушнер В.Н. (*СПб ГУАП, С.-Петербург*)

СЕТЕВОЙ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РОБОТИЗИРОВАННЫМ ТРАНСПОРТОМ

Ильясов Б.Г., Черняховская Л.Р., Владимирова И.П. (*УГАТУ, г.Уфа*)

ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛОВЫМИ ПРОЦЕССАМИ В ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОНТОЛОГИЧЕСКОЙ БАЗЫ ЗНАНИЙ

Крайнов О.А., Петров Д.Ю., Иващенко В.А. (*ИПТМУ РАН, Саратов*)

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ СВОЙСТВ СЫРЬЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ НА КАЧЕСТВО СТЕКОЛЬНОЙ ШИХТЫ

Савин Л.А., Лаврушин С.А. (*ОрелГТУ, г. Орел*)

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РОТОРНЫХ МАШИНАХ

Синявский О.Ю., Кобрин А.И. (*МЭИ (ТУ), Москва*)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ С ПОДКРЕПЛЕНИЕМ В СПАЙКОВЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЯХ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ РОБОТОМ

Тимофеев А.В., Дерин О.А. (*СПИИРАН, С.-Петербург*)

МУЛЬТИСЕНСОРНЫЕ И НЕЙРОСЕТЕВЫЕ СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ И ОЦЕНКИ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ

ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ МЕХАТРОННЫЕ
И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Четверг 14 октября

Конференц-зал
IV этаж, корп. АДМ

Сопредседатели секции:

член-кор. РАН А.Ф. Резчиков Институт проблем точной механики и управления РАН, г. Саратов
д.т.н., проф. Ю.В. Подураев МГТУ «СТАНКИН», Москва
д.т.н., проф. В.И. Батищев Самарский государственный технический университет

9.00 – 11.00

Андреев А.Г. (МГТУ «СТАНКИН», Москва)

КОМПЬЮТЕРНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫМИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ РОБОТАМИ

Брискин Е.С., Малолетов А.В., Серов В.А., Шаронов Н.Г. (ВолгГТУ,
Волгоград)

АЛГОРИТМЫ УПРАВЛЕНИЯ СДВОЕННЫМИ ОРТОГОНАЛЬНЫМИ
ШАГАЮЩИМИ ДВИЖИТЕЛЯМИ ПРИ ПРЕОДОЛЕНИИ ТИПОВЫХ
ПРЕПЯТСТВИЙ

Валюкевич Ю.А., Федосов В.П., Аленко А.В. (ЮРГУЭС, г. Шахты,
Украина)

СТАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ТРОСА ПРОСТРАНСТВЕННОГО
МАНИПУЛЯТОРА С ГИБКИМ ПОДВЕСОМ ОБЪЕКТА
ПЕРЕМЕЩЕНИЯ

Жога В.В., Гаврилов А.Е., Павловский В.Е., Еременко А.В.
(ВолгГТУ, Волгоград; ИПМ им. М.В.Келдыша РАН, Москва)

ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ШАГАЮЩИМ РОБОТОМ
С ОРТОГОНАЛЬНО-ПОВОРОТНЫМ ДВИЖИТЕЛЕМ

Журавлев В.В., Головин В.Ф. (МГИУ, Москва)

АЛГОРИТМЫ ПОЗИЦИОННО-СИЛОВОГО УПРАВЛЕНИЯ РОБОТОМ
С СИЛОВЫМ ОБУЧЕНИЕМ ДЛЯ МЕХАНОТЕРАПИИ

**Калинин А.В., Лапшов В.С., Кузин Ю.Р., Носков В.П., Озеров В.И.,
Рубцов И.В.** (НИИ СМ МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва)

СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ

Рутковский В.Ю., Суханов В.М., Глумов В.М. (ИПУ РАН, Москва)

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ УПРАВЛЕНИЯ СВОБОДНОЛЕТАЮЩИМ
РОБОТОМ ПРИ МАНИПУЛЯЦИОННОЙ СБОРКЕ В КОСМОСЕ

Толстунов О.Г., Валюкевич Ю.А., Федосов В.П. (ЮРГУЭС, г.Шахты,

Украина)
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ЗОНЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ
ПРОСТРАНСТВЕННОГО МАНИПУЛЯТОРА С ГИБКИМ ПОДВЕСОМ
ОБЪЕКТА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ С УЧЕТОМ ОГРАНИЧЕНИЯ ПРОЧНОСТИ
ЭЛЕМЕНТОВ ЕГО КОНСТРУКЦИИ

Усик Е.В. (*СПбГУ, С.-Петербург*)
СИСТЕМА ГРУППОВОГО УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ
МОБИЛЬНЫХ ЛЕГО-РОБОТОВ

Филаретов В.Ф., Юхимец Д.А., Коноплин А.Ю. (*ИАПУ ДВО РАН,
г. Владивосток*)
СИНТЕЗ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ФОРМИРОВАНИЯ
ПРОГРАММНЫХ СИГНАЛОВ ДВИЖЕНИЯ МНОГОЗВЕННОГО
МАНИПУЛЯТОРА

11.00 – 11.20 **П е р е р ы в. Чай, кофе**

11.20 – 12.20

Батищев В.И., Губанов Н.Г. (*СамГТУ, г. Самара*)
КОМПЛЕКСНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДАННЫХ
В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ
СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

Боровик С.Ю. (*ИПУСС РАН, Самара*)
АНАЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ЦЕПИ
ОДНОВИТКОВОГО ВИХРЕТОКОВОГО ДАТЧИКА

Гапонов И.Ю., Подураев Ю.В., Филаретов В.Ф., Чо Х.Ч., Рю Дж.Х.
(*МГТУ «СТАНКИН», Москва; ИАПУ ДВО РАН, Владивосток; КУТО,
Чхонан, Южная Корея*)
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ
УКОРАЧИВАНИЯ НЕРАСТЯЖИМЫХ НИТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ИХ
ЗАКРУЧИВАНИЯ

Глебов Н.А., Ваколюк А.Я. (*ЮРГТУ (НПИ), г. Новочеркасск*)
ФОТОЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ
МЕХАТРОННОГО МИНИЦИТОВОГО ПРОХОДЧЕСКОГО
КОМПЛЕКСА

Джашитов В.Э., Панкратов В.М., Голиков А.В. (*ИШТМУ РАН, г.
Саратов*)
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ И МЕТОДЫ ДЛЯ ТЕПЛООВОГО
АНАЛИЗА МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМ

**Калихман Д.М., Калихман Л.Я., Полушкин А.В., Садомцев Ю.В.,
Ермаков Р.В., Депутатова Е.А.** (*Филиал ФГУП «НПЦ АП» - «ПО
«Корпус», г. Саратов*)

ГИРОСКОПИЧЕСКИЕ МЕХАТРОННЫЕ СИСТЕМЫ

Коростелев В.Ф. (*ВлГУ, г. Владимир*)
УПРАВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМ

**Сафронов В.В., Поршнева В.А., Жебраков А.С. (ОАО «КБ
Электронприбор», г. Саратов)**
ВЫБОР СТЕНДА ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ МАКЕТНЫХ ОБРАЗЦОВ
ДЕТОНАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА
ГИПЕРВЕКТОРНОГО РАНЖИРОВАНИЯ

Сергеев Р.Ф., Готлиб Б.М. (УрГУПС, Екатеринбург)
ПРИМЕНЕНИЕ ЭВОЛЮЦИОННЫХ МЕТОДОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
КРУПНОГАБАРИТНОГО ШТАМПОВОГО ИНСТРУМЕНТА СЛОЖНОЙ
КОНФИГУРАЦИИ

Твердохлебов В.А. (ИПТМУ РАН, г. Саратов)
МОДЕЛИ МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМ В ПРОЦЕССАХ АНАЛИЗА
АВАРИЙ И КАТАСТРОФ

ДОКЛАДЫ ЗАОЧНОГО УЧАСТИЯ В КОНФЕРЕНЦИИ «МАУ-2010»

Алешин А.В. (МИРЭА (ТУ), Москва)
НАХОЖДЕНИЕ ЗАКОНА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ
ЭРГАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИЕМОМ
ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА

Арановский С.В. (СПбГУ ИТМО, С.-Петербург)
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛИНОМИАЛЬНОГО РЕГУЛЯТОРА В СИСТЕМЕ
УПРАВЛЕНИЯ ПРЕЦИЗИОННЫМ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ
ОПТИЧЕСКОГО ТЕЛЕСКОПА

Архипов М.В., Головин В.Ф. (МГИУ, Москва)
БИОТЕХНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ РОБОТОТЕХНИЧЕСКОЙ
СИСТЕМОЙ ДЛЯ МЕХАНОТЕРАПИИ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИИ
ОБ ЭЛЕКТРОКОЖНОМ СОПРОТИВЛЕНИИ

**Безродный А.А. (СФ ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефтепродукт»,
г. Саратов)**
МЕТОДОЛОГИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМ
НЕФТЕПРОДУКТООБЕСПЕЧЕНИЯ

Брискин Е.С., Калинин Я.В. (ВолгГТУ, г. Волгоград)
ПОСТРОЕНИЕ АЛГОРИТМОВ ДВИЖЕНИЯ ШАГАЮЩИХ МАШИН,
МИНИМИЗИРУЮЩИХ ЭНЕРГОЗАТРАТЫ

Брискин Е.С., Малолетов А.В., Лихобабин Д.О. (ВолгГТУ, г. Волгоград)
ОБ УПРАВЛЕНИИ КЛАПАНАМИ В СКВАЖИННЫХ ШТАНГОВЫХ
НАСОСАХ ДЛЯ ДОБЫЧИ НЕФТИ

Васильев Д.А., Лукьянов Д.В., Ивашенко В.А. (ИПТМУ РАН, г. Саратов)
ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ ПО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЮ В АВАРИЙНЫХ
СИТУАЦИЯХ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ

Габидуллин М.А. (МИРЭА (ТУ), Москва)
МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
ЦИФРОВЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ С
РАСТРОВЫМИ СИНУСНО-КОСИНУСНЫМИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯМИ

Гагарин С.А., Кривилёв А.В. (МАИ (ГТУ), Москва)
ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ВЕКТОРНОГО УПРАВЛЕНИЯ
НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕХАТРОННОГО
МОДУЛЯ ПРИВОДА С ВЕНТИЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Галяув Е.Р. (АГТУ, г. Астрахань)
РОБАСТНОЕ СУБОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ НЕЛИНЕЙНЫМИ
ОБЪЕКТАМИ ПО ВЫХОДУ

Гвоздев В.Е., Ильясов Б.Г., Колоденкова А.Е. (УГАТУ, г. Уфа)
СИСТЕМНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ «БОЛЬШИХ» ПРОГРАММНЫХ
ПРОДУКТОВ

Гоменюк С.М., Карпенко А.П. (МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва)
АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МЕХАНИЗМОМ
С ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ КИНЕМАТИКОЙ ТИПА ТРИПОД

Готлиб Б.М., Вакалюк А.А., Крещенко И.Н. (УрГУПС, Екатеринбург)
ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА ГИДРОРАСТЯЖЕНИЯ
КОЛЬЦЕВЫХ ЗАГОТОВОК

Гуревич И.М. (ИПИ РАН, ООО «ГЕТНЕТ Консалтинг», Москва)
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ НА ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМ

Деменков М.Н. (ИПУ РАН, Москва)
ЗАДАЧА СИНТЕЗА ВИРТУАЛЬНОГО ОРГАНА УПРАВЛЕНИЯ
МЕХАНИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ В СЛУЧАЕ ИЗБЫТОЧНОСТИ
УПРАВЛЯЮЩИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Денисова Е.В. (Институт механики УНЦ РАН, г. Уфа)
АНАЛИЗ КОНСТРУКТИВНЫХ СХЕМ ГИДРОМЕХАНИЧЕСКИХ
ДОЗАТОРОВ ТОПЛИВА

Денисова Е.В., Насибуллаева Э.Ш. (Институт механики УНЦ РАН,
г. Уфа)
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АГРЕГАТА
ДОЗИРОВАНИЯ ТОПЛИВА

Епифанов А.С. (ИПТМУ РАН, г. Саратов)
МЕТОДЫ ИНТЕРПОЛЯЦИИ ЗАКОНОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
АВТОМАТОВ

Жога В.В., Гаврилов А.Е., Федченков П.В. (ВолГТУ, г. Волгоград)
ШАГАЮЩИЙ РОБОТ С ОРТОГОНАЛЬНО-ПОВОРОТНЫМ
ДВИЖИТЕЛЕМ

Кабанов А.А. (СевНТУ, г. Севастополь, Украина)
ПРИМЕНЕНИЕ УСЕЧЕННОЙ ФИЛЬТРАЦИИ КАЛМАНА В ЗАДАЧЕ
АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОСАДКИ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Клеванский Н.Н., Кашин С.С., Кравцов Е.Ф. (СГТУ, г. Саратов)
РАНЖИРОВАНИЕ ВЕКТОРОВ РАЗНОЙ РАЗМЕРНОСТИ В ЗАДАЧАХ
РАСПИСАНИЙ

Козак Н.В., Мартинова Л.И., Савинов К.А., Дубровин И.А. (МГТУ «СТАНКИН», Москва)
СПЕЦИФИКА ПОСТРОЕНИЯ КОСПЛАТФОРМЕННЫХ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСОВ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМ ЧИСЛОВОГО ПРОГРАММНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Колоденкова А.Е. (УГАТУ, г. Уфа)
ПРОБЛЕМЫ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМ

Коростелев В.Ф., Кирилина А.Н. (ВлГУ, г. Владимир)
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ЛАЗЕРНОГО УПРОЧНЕНИЯ

Кочемасов А.В., Кочемасова Е.И., Ильина М.Н. (МИРЭА (ТУ), Москва)
ВЫБОР СТРУКТУРЫ И АЛГОРИТМОВ ЦИФРОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ДЛЯ ПРЕЦИЗИОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ С ВЫСОКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ

Краснодубец Л.А., Крамарь В.А. (СевНТУ, г. Севастополь, Украина)
АНАЛИТИЧЕСКОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ АДАПТИВНЫХ РЕГУЛЯТОРОВ НА ОСНОВЕ КОНЦЕПЦИЙ ОБРАТНЫХ ЗАДАЧ ДИНАМИКИ И ЛОКАЛЬНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ

Краснощеченко В.И. (КФ МГТУ им. Н.Э.Баумана, г. Калуга)
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЛАСТИ УПРАВЛЯЕМОСТИ ДЛЯ ОДНОЙ НЕЛИНЕЙНОЙ АФФИННОЙ СИСТЕМЫ СО СКАЛЯРНЫМ ОГРАНИЧЕННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Матвиенко В.Т. (КНУ им. Т.Шевченко, г. Киев, Украина)
ОПТИМАЛЬНОЕ ТЕРМИНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЛИНЕЙНЫМИ ДИСКРЕТНЫМИ СИСТЕМАМИ С ОГРАНИЧЕНИЯМИ НА ФАЗОВЫЕ КООРДИНАТЫ

Мельников А.А. (СПбГУ, С.-Петербург)
АЛГОРИТМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ АВТОНОМНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Моисеев Н.В. (ОАО «Концерн «ЦНИИ Электроприбор», С.-Петербург)
МИКРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ГИРОСКОП НА ОСНОВЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АНАЛОГОВОЙ ИНТЕГРАЛЬНОЙ СХЕМЫ

Оморов Т.Т., Кожекова Г.А. (ИАИТ НАН КР, г. Бишкек, Кыргызстан)
СИНТЕЗ МНОГОМЕРНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ КРИТЕРИЯМ КАЧЕСТВА

Паршин Д.Я., Бобров А.Е. (Донской ГТУ, г. Ростов-на-Дону)
ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ АЛГОРИТМЫ СБОРА ДАННЫХ В ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМАХ

Пилишкин В.Н. (МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва)
СИНТЕЗ РОБАСТНЫХ РЕГУЛЯТОРОВ ПО ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИМ ТОЧКАМ ФАЗОВЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Подчукаев В.А. (СГАУ, г. Саратов)

ТЕХНОЛОГИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ
НАНОСТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИНФОРМАЦИОННО-
УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

Потехин Д.И., Прохоренко Е.В. (НГТУ, г. Новосибирск)
АНАЛИЗ КАНАЛОВ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В РАСПРЕДЕЛЁННЫХ
СИСТЕМАХ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

Рудометкин Л.Е., Рачков М.Ю., Антонов А.А. (МГИУ, Москва)
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ДИАГНОСТИКИ
ОСТАТОЧНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ

Сапунков Я.Г., Молоденков А.В. (ИПТМУ РАН, г. Саратов)
О НОВОМ КЛАССЕ АНАЛИТИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ЗАДАЧЕ
ОПТИМАЛЬНОГО РАЗВОРОТА КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА

Сафронов В.В. (ОАО «КБ Электроприбор», г. Саратов)
РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ГИПЕРВЕКТОРНОГО РАНЖИРОВАНИЯ И
ИХ СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА

Сейфуллаев Р.Э. (СПбГУ, С.-Петербург)
УПРАВЛЕНИЕ КОЛЕБАТЕЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ МЕТОДОМ
СКОРОСТНОГО ГРАДИЕНТА С РЕАЛИЗАЦИЕЙ НА БАЗЕ
LEGO MINDSTORMS NXT

Ситникова А.В. (МАИ (ГТУ), Москва)
МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПОТЕРЬ
МОЩНОСТИ В МЕХАТРОННОМ МОДУЛЕ ПРИВОДА С
ТРЕХФАЗНЫМ ВЕНТИЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

**Соколов С.В., Обухов А.И., Пушков Р.Л., Евстафиева С.В.,
Нежметдинов Р.А.** (МГТУ «СТАНКИН», Москва)
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ
МЕХАТРОННЫМИ ОБЪЕКТАМИ

Томчина О.П., Галицкая В.А. (ПИМаши РАН, С.-Петербург)
КРАТНАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ РОТОРОВ С РЕГУЛИРОВКОЙ
ПРИВЕДЕННОГО СДВИГА ФАЗ ДЛЯ ДВУХРОТОРНОЙ
ВИБРОУСТАНОВКИ С ПЕРЕМЕННОЙ НАГРУЗКОЙ

Тягунов О.А. (МИРЭА (ТУ), Москва)
ПРЯМЫЕ КОРНЕВЫЕ МЕТОДЫ В ЗАДАЧАХ ИССЛЕДОВАНИЯ
И ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО
УПРАВЛЕНИЯ

Филимонов А.Б., Покровский Я.О. (МГУПИ, Москва)
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ
СОСТОЯНИЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Филимонюк Л.Ю., Иванов А.С. (ИПТМУ РАН, г. Саратов)
ТЕОРЕТИКО-ИГРОВАЯ ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННАЯ МОДЕЛЬ
ПОСАДКИ САМОЛЕТА ДЛЯ АНАЛИЗА КРИТИЧЕСКИХ СИТУАЦИЙ

Чебурахин И.Ф., Цурков В.И. («МАТИ»-РГТУ им. К.Э.Циолковского, ВЦ
им. А.А.Дородницына РАН, Москва)
МОДЕЛИ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ СИНТЕЗА

ДИСКРЕТНЫХ УСТРОЙСТВ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ В
МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМАХ

Шемякин А.Н., Рачков М.Ю., Соловьев Н.Г. (*МГИУ, ИПМех РАН,
Москва*)

ВЛИЯНИЕ АМПЛИТУДНОГО ИЗМЕНЕНИЯ МОЩНОСТИ
ИЗЛУЧЕНИЯ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛАЗЕРНОГО
КОМПЛЕКСА

**6-я научная конференция
«УПРАВЛЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»
(УИТ-2010)**

Секция 1

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРИКЛАДНОЙ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ

Среда 13 октября

Корп. А, IV этаж, комн. 434

Председатель секции

д.т.н., проф. А.А.Колесников Технологический институт Южного федерального университета, г. Таганрог

Зам. председателя

д.т.н., проф. В.А.Терехов Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»

9.00 – 11.00

Г. А. Леонов, Н. В. Кузнецов, С. М. Селеджи (*Санкт-Петербургский государственный университет*)
Синхронизация и синтез частот в распределенных системах

Н. Н. Кузьмин, В. А. Терехов, И. Ю. Тюкин (*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»*)
От управления объектом к объективной управляемости

А. А. Колесников (*Технологический институт Южного федерального университета, г. Таганрог*)
Научная школа Южного Федерального университета в области нелинейной динамики и системного синтеза

А. А. Колесников (*Технологический институт Южного федерального университета, г. Таганрог*)
Метод интегральной адаптации нелинейных систем на инвариантных многообразиях: наихудшие возмущения

Г. Е. Веселов (*Технологический институт Южного федерального университета, г. Таганрог*)
Синергетический синтез законов группового управления робототехническими системами

А. А. Колесников (*Технологический институт Южного федерального университета, г. Таганрог*), **В. А. Кобзев** (*ОАО «ТАНТК им. Г.М. Бериева», г. Таганрог*), **Ф. Нгуен** (*Технологический институт Южного федерального университета, г. Таганрог*)
Проблема адаптивного управления движением самолетов-амфибий, функционирующих в экстремальных условиях

11.00 – 11.20 **П е р е р ы в. Чай, кофе**

11.20 – 13.00

А. А. Фоменко (*Технологический институт Южного федерального университета, г. Таганрог*)

Синергетический синтез законов управления пространственным движением беспилотного летательного аппарата

Ал. А. Колесников (*Технологический институт Южного федерального университета, г. Таганрог*)

Энергетические инварианты в теории синтеза колебательных систем

М. П. Туманов (*Московский государственный институт электроники и математики – МИЭМ*)

Исследование устойчивости и качества замкнутых распределённых систем с переменным запаздыванием в сетевой компоненте

Л. М. Яковис, К. В. Спорягин (*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет*)

Автоматизированная настройка типовых регуляторов для многосвязных объектов

И. М. Першин, А. В. Малков (*Пятигорский государственный технологический университет*)

Построение систем управления гидrolитосферными процессами

13.00 – 14.00

Об е д

14.00 – 16.00

А. Л. Ляшенко (*Северо-западный государственный заочный технический университет, С.-Петербург*)

Частотный анализ объектов с распределёнными параметрами с помощью расширенных частотных характеристик

А. Ю. Смыков (*Технологический институт Южного федерального университета, г. Таганрог*)

Синергетический синтез закона управления процессом импульсной термообработки

В. Л. Лазарев (*Санкт-Петербургский государственный университет низкотемпературных и пищевых технологий*)

Организация робастного управления сложными системами на основе теории энтропийных потенциалов

И. Г. Соловьев (*Институт Проблем Освоения Севера (СО РАН), г. Тюмень*), **Р. В. Распопов** (*Институт Криосферы Земли (СО РАН), г. Тюмень*)

Идентификация фильтрационно-емкостных параметров нефтяных коллекторов методом ортогонального редуцирования

Д. Б. Кадыров (*ОАО "Средневожский научно-исследовательский институт по нефтепереработке", г. Новокуйбышевск Самарской обл.*),

М. Ю. Лившиц (*НИЧ ГОУВПО "Самарский государственный технический*

университет")

Системно-структурная и параметрическая идентификация процесса кристаллизации парафинов

И. Г. Соловьев (*Институт проблем освоения севера СО РАН*),
Д. А. Власов (*Тюменский государственный нефтегазовый университет*)
Идентификация линейных моделей с разнотемповой динамикой

16.00 – 16.20 **П е р е р ы в**

16.20 – 18.00

К. Р. Чернышев (*Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, Москва*)

Конструирование теоретико-информационных критериев в задачах идентификации стохастических систем

С. В. Арановский (*НИУ «Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики»*)

Идентификация характеристических параметров электромеханического объекта на основе сдвигов фаз

А. А. Кузьменко, В. В. Озеров (*Технологический институт Южного федерального университета, г. Таганрог*)

Синергетическое управление судовой турбиной: интегральная адаптация

И. А. Радионов (*Технологический институт Южного федерального университета, г. Таганрог*)

Синергетический векторный регулятор асинхронного электропривода

Т. А. Мотиенко (*Технологический институт Южного федерального университета, г. Таганрог*)

Синергетический синтез законов иерархического управления пространственной ориентацией летательных аппаратов

Четверг 14 октября

Корп. А, IV этаж, комн. 434

09.00 – 09.30

А. А. Кузьменко (*Технологический институт Южного федерального университета, г. Таганрог*)

Нелинейное управление турбогенератором электроэнергетической системы: интегральная адаптация

В. В. Афанасьев, С. С. Логинов (*Казанский государственный технический университет им. А. Н. Туполева*)

Негармонические спектры в диагностике управляемых нелинейных систем с динамическим хаосом

09.30 – 11.00 **Д и с к у с с и я. Подведение итогов работы секции**

ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ
НЕЙРОИНФОРМАТИКИ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Среда, 13 октября

корп. А, VI этаж, комн. 409

Председатель секции

д.т.н., проф. А.В. Тимофеев Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)

Зам. председателя

д.т.н., проф. А.Ю. Дорогов Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»

09.00 – 11.00

А. Ю. Дорогов (*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»*)

Модельная стратификация алгоритма БПФ

Г. А. Лисьев (*ГОУ ВПО «Магнитогорский государственный университет»*)

Информационно-технологическая платформа для модуля моделирования в автоматизированной системе поддержки научных исследований (экономика)

А. Ю. Дорогов, В. Ю. Лесных, Г. С. Титов, И. В. Раков, С. В. Трубников (*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»*)

Планирование действий мобильного наряда в геоинформационной системе охраны территорий

В. В. Александров, С. В. Кулешов, А. Ю. Аксенов, А. А. Зайцева (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*)

Цифровая программируемая технология в бортовых интеллектуальных системах

С. П. Соколова, Е. А. Кузьмина (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*)

Построение интервальной системы со структурной динамикой

В. А. Палицын (*Санкт-Петербургский университет авиационного приборостроения (СПб ГУАП)*)

Интеллектуальная технология обработки и анализа информации о надводной обстановке

М. Ю. Артюхов, Н. П. Деменков (*МГТУ им. Н.Э. Баумана*)

Применение рбф-сетей для определения параметров движения подводного аппарата

11.00 – 11.20 **П е р е р ы в. Чай, кофе**

11.20 – 13.00

И. Е. Рубцова, О. В. Крюков, С. Е. Степанов (*ОАО «Гипрогазцентр», Нижний Новгород*)

Нейро-нечеткие модели и алгоритмы управления и мониторинга синхронных машин большой мощности

О. В. Крюков (*ОАО «Гипрогазцентр», г. Нижний Новгород*)

Особенности инвариантного управления электроприводами при стохастических возмущениях

А. Н. Никонов (*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»*)

Метод синтеза нейросетевых регуляторов нелинейных динамических объектов с типовыми бифуркациями

13.00 – 14.00 **О б е д**

14.00 – 16.00 **Д и с к у с с и я. Подведение итогов работы секции**

Среда 13 октября

Корп. А, VI этаж, комн. 431

Председатель секции

д.т.н., проф. А. А. Бобцов

НИУ «Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики»

Зам. председателя

к.т.н., доцент Н. П. Кириллов

Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)

09.00 – 11.00

С. О. Мамаева (*Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет /ИНЖЭКОН/*)

Моделирование информационных систем корпоративного управления

В. В. Григорьев, О. К. Мансурова, С. В. Быстров, Н. А. Черевко, Е. Ю. Рабыш (*НИУ «Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики»*)

Гидродинамические методы исследования в нефтегазовой отрасли

Н. П. Кириллов, В. С. Блюм, С. В. Кокорин (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*)

Методика формирования структурированных моделей процессов управляемого причинно-следственного поведения технических систем в пространстве состояний по исходным неформализованным описаниям

М. В. Харинов (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*)

Способ автоматического выделения объектов для систем видеомониторинга

О. С. Колосов, Б. Кошоева (*Московский энергетический институт (технический университет)*)

Выбор шага дискретизации в цифровых алгоритмах управления с дифференцированием

11.00 – 11.20

П е р е р ы в. Чай, кофе

11.20 – 13.00

Ю. И. Рыжиков (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*)

Развитие итеративного метода расчета многофазных систем обслуживания

И. Н. Статников, Г. И. Фирсов (*Институт машиноведения им. А. А. Благодирова РАН, Москва*)

ПлП-поиск как инструмент выбора рациональных значений параметров систем управления

С. Е. Абрамкин, С. Е. Душин (*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»*)

Математическая модель массотеплообменных процессов технологического комплекса абсорбционной осушки газа

И. В. Шевцов (Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»)

Идентификация модели секции нагрева реактора разложения карбонила никеля в контуре управления

13.00 – 14.00 **О б е д**

14.00 – 16.00 **Д и с к у с с и я. Подведение итогов работы секции**

Секция 4.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ИХ БЕЗОПАСНОСТЬ

Среда 13 октября

Корп. А, VI этаж, комн. 409

Председатель секции

д.т.н., проф. Б.В. Соколов

Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)

Зам. председателя

д.т.н., проф. В.А. Зеленцов

ФГУП «КБ АРСЕНАЛ»

16.20 – 18.00

Э. Дилоу-Рагиня, И. А. Петрова, Б. В. Соколов (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*),

О. И. Семенков (*Объединенный институт проблем информатики, Республика Беларусь*)

Методы анализа и выбора программ модернизации информационных систем

О. Н. Зенкина, В. В. Куркурина (*Технологический институт Южного федерального университета в г. Таганроге*)

Автоматизированный документооборот: системный анализ и управление

В. Я. Асанович (*Белорусский государственный экономический университет*), **В. А. Зеленцов, А. Н. Павлов** (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*)

Выявление критичных элементов при управлении безопасностью сложных объектов

Б. В. Соколов, Д. А. Иванов, С. А. Потрясаев (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*)

Обобщенный подход к анализу и синтезу динамических цепей поставок

В. С. Блюм, В. П. Заболотский (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*)

Индекс здравоохранения как технологическая основа единого информационного пространства и метод раннего обнаружения врачебных ошибок

Четверг 14 октября

Корп. А, VI этаж, комн. 409

9.00-11.00

В. И. Миронов, Ю. В. Миронов, И. А. Шевкунов, В. В. Бурмистров (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*)

Определение параметров движения космического аппарата по данным спутниковой навигации

О. А. Николайчук, А. И. Павлов (*Институт динамики систем и теории управления СО РАН*)

Имитационное моделирование для идентификации и прогнозирования динамики технического состояния

Е. Ф. Жарко (*Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН, Москва*)

Информационная задача «расчет технико-экономических показателей» для АЭС «Бушер»

Д. Л. Каргу, Б. В. Соколов, А. В. Иконникова, Е. Д. Каргу (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*)

Применение двухчастотной системы идентификации в

катастрофоустойчивых системах

11.00 – 11.20 **П е р е р ы в. Чай, кофе**

11.20 – 13.00 **Д и с к у с с и я. Подведение итогов работы секции**

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕМИНАР
«УПРАВЛЕНИЕ В РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СЕТЕЦЕНТРИЧЕСКИХ
И МУЛЬТИАГЕНТНЫХ СИСТЕМАХ»**

Секция 1

**МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ ГРУППОВОГО УПРАВЛЕНИЯ
В РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМАХ**

Среда 13 октября

Корп. Д1, IV этаж, комн. 401

Председатель секции:

член-корр. А.И.Каляев НИИ многопроцессорных вычислительных систем им. акад.
А.В.Каляева Южного федерального университета, г. Таганрог

- 9.00–9.20 **И.А.Каляев** (*НИИ многопроцессорных вычислительных систем ЮФУ, Таганрог*), **А.Р.Гайдук** (*НИИ многопроцессорных вычислительных систем ЮФУ, г. Таганрог*), **С.Г.Капустян** (*НИИ многопроцессорных вычислительных систем ЮФУ, г. Таганрог*)
Самоорганизующееся групповое управление роботами
- 9.20–9.40 **В.Е.Павловский, Е.П.Кирикова, В.В.Павловский** (*ИППМ им. М.В.Келдыша РАН, Москва*)
Моделирование поведения больших групп роботов в среде с препятствиями
- 9.40–10.00 **Д.Г.Арсениев, В.П.Шкодырев** (*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет*)
Оптимальное планирование и управление групповым поведением интеллектуальных роботов
- 10.00 – 10.20 **И.А.Каляев, Д.Я.Иванов** (*НИИ многопроцессорных вычислительных систем ЮФУ, г. Таганрог*)
Управление роем массово-применяемых микророботов на основе принципов самоорганизации
- 10.20 –11.00** **Д и с к у с с и я**
- 11.00 – 11.20** **П е р е р ы в. Чай, кофе**
- 11.20 – 11.40 **А.Р.Гайдук, Ч.Д.Селимов** (*НИИ многопроцессорных вычислительных систем ЮФУ, г. Таганрог*)
Перемещение тела группой интеллектуальных роботов в среде с препятствиями
- 11.40 – 12.00 **И.О.Шаповалов** (*НИИ многопроцессорных вычислительных систем ЮФУ, г. Таганрог*)
Организация взаимодействия роботов группы при перемещении тела
- 12.00 – 12.20 **А.А.Дьяченко** (*НИИ многопроцессорных вычислительных систем ЮФУ, г. Таганрог*)
Система распределения заданий в группе транспортных роботов
- 12.20 – 12.40 **И.В.Ашихмина, А.Л.Фрадков** (*Санкт-Петербургский государственный университет*)
Управление многовидовыми экологическими системами
- 12.40 – 13.00** **Д и с к у с с и я. Подведение итогов работы секции**
- 13.00 – 14.00** **О б е д**

Секция 2

МУЛЬТИАГЕНТНЫЕ И СЕТЕЦЕНТРИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Председатель секции:

Санкт-Петербургский институт информатики и

член-корр. Р.М.Юсупов автоматизации РАН (СПИИРАН)

- 14.00 – 14.20 **В.И.Городецкий** (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*)
Коллективное поведение автономных агентов
- 14.20 – 14.40 **И.М.Макаров, В.М.Лохин** (*МИРЭА, Москва*)
От интеллектуальных роботов – к мультиагентным робототехническим системам
- 14.40 – 15.00 **В.И.Городецкий, О.Л.Бухвалов** (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*)
Управление нагрузкой ГРИД на основе многоагентной модели самоорганизации
- 15.00 – 15.20 **А.Л.Фрадков** (*Санкт-Петербургский государственный университет*)
Устойчивость и управление в сетевых многоагентных системах: синхронизация, формации, консенсус, роение, рандеву
- 15.20 – 15.40 **В.Н.Евдокименков, М.Н.Красильщиков** (*Московский авиационный институт (ГТУ)*)
Концептуальная математическая модель единого информационно-управляющего поля как среды функционирования смешанных групп ЛА
- 15.40 – 16.00 **С.Г.Капустян** (*НИИ многопроцессорных вычислительных систем ЮФУ, г. Таганрог*)
Коллективное управление в распределенных сетевых системах
- 16.00 – 16.20 П е р е р ы в. Чай, кофе
- 16.20 – 16.40 **Л.И.Мартинова, Г.М.Мартинов** (*МГТУ «Станкин», Москва*)
Формирование единого информационного пространства виртуальных производственных корпораций
- 16.40 – 17.00 **О.В.Карсаев** (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*)
Сетевые системы и многоагентные технологии
- 17.00 – 17.20 **Б.В.Москвин, А.Н.Павлов, Б.В.Соколов, М.А.Колпин** (*Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)*)
Комбинированные модели им алгоритмы планирования децентрализованной обработки информации
- 17.20 – 17.40 **А.И.Каляев, Э.В.Мельник** (*НИИ многопроцессорных вычислительных систем ЮФУ, г. Таганрог*)
Об одном способе децентрализованной организации вычислений в GRID
- 17.40 – 18.00** Д и с к у с с и я. Подведение итогов работы секции

Четверг 14 октября

Корп. Д1, IV этаж, комн. 401

Секция 3

ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СЕТЕЦЕНТРИЧЕСКИХ И МУЛЬТИАГЕНТНЫХ СИСТЕМ

Председатель секции:

д.т.н., проф. **Е.Я.Рубинович** Институт проблем управления РАН им. В.А.Трапезникова, Москва

- 9.00 –9.20 **М.В.Андреев, А.В.Ивашенко** (ООО «НПК «Разумные решения»», Самара), **О.В.Карсаев, В.В.Самойлов** (Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)), **П.О.Скобелев** (Группа компаний "Генезис знаний", ИПУСС РАН, Самара), **А.В.Царев** (ООО «НПК «Разумные решения»», г. Самара)
Поддержка процессов коллективного принятия решений по управлению инструментальным производством на основе мультиагентной системы планирования ресурсов в реальном времени
- 9.20 –9.40 **В.А.Зеленцов** (Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН))
Использование многоагентного подхода при управлении эксплуатацией сложных систем
- 9.40 –10.00 **А.В.Ивашенко** (ООО «НПК «Разумные решения»», Самара), **П.О.Скобелев** (Группа компаний "Генезис знаний", ИПУСС РАН, Самара), **И.А.Сюсин, А.В.Царев** (ООО «НПК «Разумные решения»», г. Самара)
Сочетание режимов планирования и исполнения расписания в мультиагентной системе моделирования работы наземных служб аэропорта
- 10.00 –10.20 **А.В.Ивашенко, А.Н.Лада** (ООО «НПК «Разумные решения»», г. Самара), **П.О.Скобелев** (Группа компаний "Генезис знаний", ИПУСС РАН, Самара), **А.В.Царев** (ООО «НПК «Разумные решения»», г. Самара)
Опыт внедрения мультиагентной системы управления грузоперевозками
- 10.20 –10.40 **М.В.Андреев, А.В.Ивашенко** (ООО «НПК «Разумные решения»», Самара), **О.В.Карсаев, В.В.Самойлов** (Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН)), **П.О.Скобелев** (Группа компаний "Генезис знаний", ИПУСС РАН, Самара), **А.В.Царев** (ООО «НПК «Разумные решения»», г. Самара)
Особенности реализации распределенной мультиагентной системы цехового планирования
- 10.40 –11.00** **Д и с к у с с и я**
- 11.00 –11.20** **П е р е р ы в. Чай, кофе**
- 11.20 –11.40 **Н.О.Амелина** (Санкт-Петербургский государственный университет)
Мультиагентная система для распределения заказов
- 11.40 –12.00 **Э.В.Мельник, С.С.Поливанов, К.В.Погорелов** (НИИ многопроцессорных вычислительных систем ЮФУ, г. Таганрог)
Программные средства организации вычислительного процесса для построения распределенных информационно-управляющих систем
- 12.00 –12.20 **П.Э.Трипольский** (МИРЭА, Москва)
Беспроводные сетевые технологии в мультиагентных робототехнических системах

12.20 –12.30 **Д и с к у с с и я. Подведение итогов работы секции**