

**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

Секция 2

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

Секция 3

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ И ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

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 массо теплообменных 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-Рагния, 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**