**НАУЧНЫЕ ШКОЛЫ В.А. ЯКУБОВИЧА И Г.А. ЛЕОНОВА:**

**50 ЛЕТ КАФЕДРЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ КИБЕРНЕТИКИ**

Среда 7 октября, 9.00 – 11.00

Организаторы и модераторы секции:

д.ф.-м.н. Н.В. Кузнецов, д.т.н. А.Л. Фрадков

(СПбГУ, ИПМаш РАН, С.-Петербург), ИПМаш РАН, СПбГУ, С.-Петербург

Секретарь д.ф.-м.н. Е.В.Кудряшова

9.00– 9.15 Проверка подключения

9.15 – 9.30 Б.Р. Андриевский (Институт проблем машиноведения РАН, Санкт-Петербургский государственный университет, Балтийский государственный технический университет, Санкт-Петербург), Ю.С. Зайцева (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург) Оптимизация контура управления пилотируемого летательного аппарата по Тангажу

9.30 – 9.45 М.М. Аникушин (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург) Квадратичные функционалы Ляпунова в теории устойчивости, теории колебаний и теории инерциальных многообразий

9.45 – 10.00 И.М. Буркин (Тульский государственный университет, Тула), Н.В. Кузнецов, Т.Н. Мокаев (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург) Метод "перехода в пространство производных": анализ, синтез и управление колебаниями

10.00 – 10.15 Н.В. Кузнецов, М.Ю. Лобачев, М.В. Юлдашев, Р.В. Юлдашев (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург) Анализ границ глобальной устойчивости в системах фазовой автоподстройки частоты типа 2

10.15 – 10.30 Т.А. Алексеева (Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Санкт-Петербург), И. Зелинка (Технический университет Остравы, Острава, Чешская Республика), Т.Н. Мокаев (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург) Ю.А. Польщикова (Научно-исследовательский финансовый институт Министерства финансов Российской Федерации, Москва) Прогнозирование и управление в модели перекрывающихся поколений

10.30 – 10.45 Н.В. Кузнецов, М.В. Юлдашев, Р.В. Юлдашев, М.Ю. Лобачев (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург), С.И. Вольский, Д.А. Сорокин (ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт», Москва, ООО «Трансконвертер», Москва) Автоподстройка инверторов в электрических сетях: диапазон захвата и проскальзывание циклов

11.00 – 11.30: П е р е р ы в.

11.30-13.00

11.30 – 11.45 Проверка подключения

11.45 – 12.00 Е.Д. Акимова, Н.В. Кузнецов, Р.Н. Мокаев (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург), И.М. Бойко (Университет науки, технологий и исследований имени Халифы, Абу-Даби) Анализ глобальной устойчивости и колебаний в разрывных системах Лурье: частотные методы устойчивости, гармонический баланс, годограф Цыпкина

12.00 – 12.15 В.Б. Смирнова (Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, Санкт-Петербург), А.В. Проскурников (Институт проблем машиноведения РАН, Санкт-Петербург), Н.В. Утина (Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, Санкт-Петербург) Развитие прямого метода Ляпунова в применении к системам синхронизации

12.15 – 12.30 А.Н. Чурилов, Э.Р. Салахова (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург) Колебания в нейроэндокринной системе: модель регуляции, основанная на использовании событий

12.30 – 12.45 Anton Shiriaev (NTNU) On minimal and on excessive sets of transverse coordinates for controlling a motion of a nonlinear mechanical system

13.00 – 14.00: П е р е р ы в.

14.00-18.00

14.00 – 14.30 А.Л. Фрадков (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург) К пятидесятилетию кафедры теоретической кибернетики СПбГУ

14.30 – 14.45 Н.В. Кузнецов (Санкт-Петербургский государственный университет, Институт проблем машиноведения РАН, Санкт-Петербург) Геннадий Алексеевич Леонов и его научная школа

14.45 – 15.00 С.В. Гусев, В.А. Бондарко (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург) Метод рекуррентных целевых неравенств В.А. Якубовича и его приложения в теории адаптивного управления и робототехнике

15.00 – 15.15 М.М. Шумафов (Адыгейский государственный университет, г. Майкоп) Метод Леонова нестационарной стабилизации в теории линейных систем управления

15.15 – 15.30 Anton Shiriaev (NTNU) Integral quadratic constraints (IQCs) for stability and stabilization of nonlinear control systems: case study for controlling 3 state moore-greitzer axial compressor model

15-30 – 15-45 О.Н. Граничин (СПбГУ, ИПМаш РАН, Санкт-Петербург) Рекуррентное оценивание и адаптивная фильтрация: научные школы В.Н. Фомина и А.Е. Барабанова

15.45 – 16.15 А.С. Матвеев (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт Петербург), А.Ю. Погромский (Технический университет Эйндховена, Эйндховен) Теория управления при ограничениях на битовую скорость передачи данных: краткий обзор

16-15 – 18-00 Круглый стол по тематике секции (ведущий д.т.н. А.Л. Фрадков)