

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ЦЕНТР ИССЛЕДОВАНИЙ УСТОЙЧИВОСТИ И  
НЕЛИНЕЙНОЙ ДИНАМИКИ  
при ИМАШ РАН  
АКАДЕМИЯ НЕЛИНЕЙНЫХ НАУК  
(АНН)

II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
ПО НЕЛИНЕЙНЫМ НАУКАМ

ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ БИЛЕТ  
И  
ПРОГРАММА

16-18 июня 1997 г.

Москва

## ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ БИЛЕТ

*Глубокоуважаемый*

Президиум Академии нелинейных наук приглашает Вас принять участие в работе II Международной конференции по нелинейным наукам.

II Международная конференция по нелинейным наукам состоится с 16 по 18 июня 1997 г. в Москве в Институте проблем управления РАН.

Открытие Конференции состоится 16 июня 1997 г. в 10-00 час. в малом конференц зале Института проблем управления РАН по адресу: ул. Профсоюзная, д.65.

Проезд: до ст. метро "Калужская".

Регистрация участников Конференции будет происходить 16 июня в 9-30 час. в фойе малого конференц зала.

**Телефон/Факс Президиума АНН в Москве 932-**

**78-80**

**Телефон Оргкомитета 132-01-47**

## ПРОГРАММА

*16 июня 1997 г., понедельник. 10.00 - 14.00*

*Утреннее заседание. ИПУ РАН, малый конференц зал.*

**Председатель В.М.Матросов**

**10.00-12.00 Открытие Конференции.** Вступительное слово президента АНН В.М.Матросова.

**А.Ф.Филиппов** (Россия). "Решение дифференциальных уравнений на ЭВМ с одновременной строгой оценкой ошибки".

**Lyubomir T.Gruyitch** (Франция) "Observations on Nonlinear Science: Time, Systems and Control".

**С.Н.Васильев** (Россия). "Проблемы интеллектуального управления".

**12.00-12.20 Кофе брейк**

**12.20-14.00 П.К.Кузнецов и др.** (Россия). "Логико-

динамические модели и методы их исследования".

**С.Д.Земляков, В.Ю.Рутковский** (Россия) "Проблема настраиваемого возмущения и применение алгоритмов ее решения к некоторым нелинейным задачам управления нестационарными динамическими системами".

**В.И.Салыга** (Россия). "Синтез методов идентификации нелинейных систем с использованием R-функций".

**В.В.Баранов** (Россия). "Структуры, модели и методы направляемого развития".

**14.00-15-00 Обед.**

16 июня 1997 г., понедельник. 15.00-19.30  
Вечернее заседание. ИПУ РАН, малый конференц зал.  
**Нелинейная математика и кибернетика**  
Председатель **С.Н.Васильев**

- 15.00-17.30 **А.Д.Мышкис** (Россия). "Разрывные динамические системы".  
**В.А.Треногин** (Россия). "О наилучшей параметризации решений нелинейных уравнений".  
**С.Н.Васильев, Н.Н.Максимкин** (Россия). "Анализ и синтез логико-динамических систем".  
**V.Lakshmikantham** (США). "Variation of Lyapunov Method".  
**В.А.Соболев** (Россия). "Сингулярные возмущения: метод декомпозиции и качественный анализ".
- 17.30-17.50 **Кофе брейк**
- 17.50-19.30 **Ш.М.Чабдаров, Н.З.Сафиуллин** (Россия). "Статистическая динамика нелинейных систем".  
**Н.З.Сафиуллин** (Россия). "Вольтеровские и полигауссовские модели в анализе нелинейных систем".  
**Р.Г.Бухараев** (Россия). "Вероятностные процессоры и их сети".  
**Ф.Ф.Алексеев, Э.А.Мишнев** (Россия). "Способы синтеза и анализа комбинированных систем".  
**М.М.Хапаев, А.А.Цыганков** (Россия). "Об одном алгоритме решения задачи об условном экстремуме".

17 июня 1997 г., вторник. 9.00 -14.20  
Утреннее заседание. ИПУ РАН, малый конференц зал.  
**Нелинейная теория управления**  
Председатель **В.В.Малышев**

- 09.00-11.30 **В.В.Величенко** (Россия). "Безинерционная функциональная динамика сложных систем управления".  
**В.Б.Колмановский, Королева Н.И.** (Россия). "Принципы обобщенной работы для задач управления в системах с последствием".  
**П.В.Пакшин** (Россия). "Некоторые нелинейные задачи управления гибридными системами".  
**П.Борн** (Франция). "Vector norms for stability of nonlinear systems with delays".  
**А.А.Ашимов, С.П.Соколова** (Казахстан). "Робастные системы автоматического управления с изменяющейся конфигурацией".
- 11.30-11.50 **Кофе брейк**

- 11.50-14.00 **М.М.Хрусталеv** (Россия). "Стохастические дифференциальные игры при неполной информированности игроков о состоянии".  
**Г.И.Мельников** (Россия). "Метод многочленных нормализующих преобразований в проблеме синтеза нелинейных систем управления".  
**А.И.Тятюшкин** (Россия). "Численное решение задач оптимального управления с фазовыми ограничениями".  
**В.А.Дыхта** (Россия). "Квадратичные условия оптимальности в задачах импульсного управления".  
**Э.Я.Рапопорт** (Россия). "Альтернативный метод в задаче полубесконечной оптимизации управляемых систем".  
**А. Obradovic** (Югославия). "Singular Control in Time Minimization of System of Bodies Motion".

14.20-15.00 **Обед**

17 июня 1997 г., вторник. 15.00-19.30  
Вечернее заседание. ИПУ РАН, малый конференц зал.  
**Нелинейные колебания и устойчивость**  
Председатель **М.М.Хрусталеv**

- 15.00-17.30 **Н.Х.Розов** (Россия). "Свойство буферности колебательных систем с распределенными параметрами".  
**Ж.Ришар, М.Дамбрин, В.Перукетти** (Франция). "Construction of Vector Lyapunov Functions for Complex Systems".  
**Р.И.Козлов** (Россия). "ВФЛ - метод строгого исследования управляемых систем с ШИМ".  
**А.И.Маликов** (Россия). "Матричные системы сравнения в исследовании динамики нелинейных систем со структурными изменениями".  
**S.Leela** (США). "Method of Generalized Quasilinearization for Nonlinear Systems"

17.30-17.50 **Кофе брейк**

- 17.50-19.30 **А.А.Косов** (Россия). "Об устойчивости и стабилизации сложных систем по нелинейному приближению".  
**Е.И.Сомов** (Россия). "Нелинейное гиросиловое управление ориентацией космических аппаратов".  
**Н.В.Азбелев, П.М.Симонов** (Россия). "Устойчивость нелинейных систем с последствием (обзор исследований Пермского семинара)".  
**Л.К.Кузьмина** (Россия). "Некоторые задачи динамики сингулярных систем".  
**Н.И.Матросова** (Россия).

18 июня 1997 г., среда. 09.00-14.00

Утреннее заседание. ИПУ РАН, малый конференц зал.

**Нелинейная механика**

**Председатель Ю.П.Самарин**

- 09.00-11.30 **П.В.Харламов** (Украина). "Геометрическое исследование движения твердого тела на подвесе".  
**А.В.Карапетян** (Россия). "О стационарных движениях консервативных механических систем с симметричным потенциалом".  
**В.М.Матросов, И.А.Финогенко** (Россия). "Устойчивость и притяжение множеств положений равновесия механических систем с трением скольжения".  
**И.А.Финогенко** (Россия). "К теории дифференциальных уравнений, возникающих в динамике механических систем с трением".  
**А.П.Маркеев** (Россия). "Некоторые задачи динамики систем с соударениями".
- 11.30-11.50 **Кофе брейк**
- 11.50-14.00 **Е.С.Пятницкий** (Россия). "Управление механическими системами (энергетический подход)".  
**В.Е.Победря** (Россия). "Теория определяющих соотношений в нелинейной механике деформируемого твердого тела".  
**Б.В.Логинов, Ю.Н.Санкин** (Россия). "Бифуркационная задача о дивергенции пластины в аэроупругости".  
**В.Вуйичич** (Югославия).  
**С.С.Гаврюшин** (Россия). "Принципы создания механизмов на основе нелинейно деформируемых тонкостенных конструкций".

18 июня 1997 г., среда. 15.00-19.00

Вечернее заседание. ИПУ РАН, малый конференц зал.

**Нелинейное моделирование**

**Председатель Т.К.Сиразетдинов**

- 15.00-17.30 **Т.К.Сиразетдинов, Ф.К.Джаксыбаев** (Россия). "Математическое моделирование экономики Республики Татарстан".  
**В.П.Максимов** (Россия) "О некоторых нелинейных задачах экономической динамики".  
**Н.В.Дилигенский** (Россия). "Моделирование процессов социально-экономической организации".  
**М.Ю.Лившиц, В.Я.Липкинд, Ю.А.Уклеин** (Россия). "Системное моделирование и оптимизация процессов химико-термической обработки деталей".  
**В.В.Малышев, К.А.Карп** (Россия). "Вероятностный анализ нелинейных систем".
- 17.30-17.50 **Кофе брейк**
- 17.50-18.30 **В.М.Матросов** (Россия). "О системе нелинейных моделей ноосферы и стратегии устойчивого развития".
- 18.30 **Заккрытие Конференции.**

