

Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук,  
Московский физико-технический институт (государственный университет),  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

## ПРОГРАММА

Всероссийской научной конференции с международным участием "Моделирование коэволюции природы и общества: проблемы и опыт. К 100-летию со дня рождения академика Н.Н. Моисеева"

## **МОИСЕЕВ 100**

ФИЦ ИУ РАН, Москва, 7-10 ноября 2017

## Расписание конференции МОИСЕЕВ 100

**Секция 1** – Механика

**Секция 2** – Управление и оптимизация

**Секция 3** – Теория принятия решений

**Секция 4.1** – Математическое моделирование эколого-экономических систем: ЭКОНОМИКА

**Секция 4.2** – Математическое моделирование эколого-экономических систем: ЭКОЛОГИЯ

**Секция 5** – Автоматизация проектирования

7 ноября (вт.) <b>МИАН</b>	10.00 – 11.00 <i>Регистрация участников конференции МОИСЕЕВ 100</i> Конференц-зал МИАН (9 эт.), ул. Губкина, д.8			
	11.00 – 12.40 <b>Открытие конференции и пленарные доклады</b>			
	12.40 – 13.00 <i>Кофе-брейк</i>			
	13.00 – 14.30 <b>Пленарные доклады</b>			
	14.30 – 16.00 <i>Обеденный перерыв</i>			
	16.00 – 17.40 <b>Пленарные доклады</b>			
	17.40 – 18.00 <i>Кофе-брейк</i>			
	18.00 – 19.00 <b>Пленарные доклады</b>			
8 ноября (ср.) <b>ВЦ РАН</b>	10.00 – 11.30 <b>Пленарные доклады</b> Конференц-зал ВЦ РАН ФИЦ ИУ РАН (3 эт.), ул.Вавилова, д.40			
	11.30 – 11.45 <i>Кофе-брейк</i>			
	11.45 – 12.45 <b>Пленарные доклады</b>			
	12.45 – 14.00 <i>Обеденный перерыв</i>			
	<b>Конференц-зал</b>	<b>Ауд.113</b>	<b>Ауд.122</b>	<b>Каб. Флёрова Ю.А.,к.310а</b>
	14.00 – 15.30 <b>Секция 4.1</b>	14.00 – 15.30 <b>Секция 4.2</b>	14.00 – 15.30 <b>Секция 2</b>	14.00 – 15.30 <b>Секция 5</b>
	15.30 – 15.45 <i>Кофе-брейк</i>	15.30 – 15.45 <i>Кофе-брейк</i>	15.30 – 15.45 <i>Кофе-брейк</i>	15.30 – 15.45 <i>Кофе-брейк</i>
	15.45 – 17.15 <b>Секция 4.1</b>	15.45 – 17.15 <b>Секция 4.2</b>	15.45 – 17.15 <b>Секция 2</b>	
	17.15 – 17.30 <i>Кофе-брейк</i>	17.15 – 17.30 <i>Кофе-брейк</i>	17.15 – 17.30 <i>Кофе-брейк</i>	
	<b>17.30 – 19.30 Круглый стол «Цифровая экономика»</b> Конференц-зал ВЦ РАН ФИЦ ИУ РАН (3 эт.), ул.Вавилова, д.40			
9 ноября (чт.) <b>ВЦ РАН</b>	<b>Конференц-зал</b>	<b>Ауд.113</b>	<b>Ауд.122</b>	<b>Ауд.355</b>
	10.00 – 11.30 <b>Секция 4.1</b>	10.00 – 11.30 <b>Секция 3</b>	10.00 – 11.30 <b>Секция 2</b>	10.00 – 11.30 <b>Секция 1</b>
	11.30 – 11.45 <i>Кофе-брейк</i>	11.30 – 11.45 <i>Кофе-брейк</i>	11.30 – 11.45 <i>Кофе-брейк</i>	11.30 – 11.45 <i>Кофе-брейк</i>
	11.45 – 13.15 <b>Секция 4.1</b>	11.45 – 14.00 <b>Секция 3</b>	11.45 – 12.45 <b>Секция 2</b>	11.45 – 13.00 <b>Секция 1</b>
	13.00– 14.30 <i>Обед</i>			13.00 – 14.00 <i>Обед</i>
	14.30 – 15.45 <b>Секция 4.1</b>		13.00 – 14.00 <i>Обед</i>	14.00 – 15.45 <b>Секция 1</b>
	15.45 – 16.00 <i>Кофе-брейк</i>			15.45 – 16.00 <i>Кофе-брейк</i>
	16.00 – 17.00 <b>Секция 4.1</b>		14.00 – 16.30 <b>Секция 4.2</b>	16.00 – 18.00 <b>Секция 1</b>
	<b>18.00 Товарищеский ужин, столовая ВЦ РАН</b>			
10 ноября (пт.)	<b>Торжественное заседание, посвящённое 100-летию со дня рождения академика Н.Н. Моисеева. Президиум РАН, Ленинский пр., д.32а, Президентский зал (вход по списку)</b>			

**Научная программа**  
*Всероссийской научной конференции с международным участием*  
*«Моделирование коэволюции природы и общества: проблемы и опыт.*  
*К 100-летию со дня рождения академика Н.Н. Моисеева».*  
*(МОИСЕЕВ 100)*

*7-10 ноября 2017 г.*  
*г. Москва, ул. Вавилова, 40. ФИЦ ИУ РАН*

**Пленарная секция**

Председатели секции: акад. РАН Евтушенко Юрий Гаврилович, член-корр. РАН Пospelов Игорь Гермогенович

*Краткое описание секции*

Доклады пленарной сессии сделают выдающиеся российские ученые, многие из которых были учениками Никиты Николаевича Моисеева (академик Ю.Г. Евтушенко, академик Ф.Л. Черноусько, член-корр. РАН Ю.Н. Павловский, член-корр. РАН Ю.А. Флеров, член-корр. РАН И.Г. Пospelов, проф. А.М. Тер-Крироров, проф. Ф.И. Ерешко, зав. сект. В.П. Пархоменко) или долго работали с ним (член-корр. РАН А.А. Шананин, проф В.Р. Хачатуров, проф. А.В. Лотов, проф. А.М. Тарко). В совокупности доклады пленарной сессии отразят основные этапы научной биографии Никиты Николаевича: гидродинамика, нелинейная механика, теория управления, исследование операций, экологическая проблематика, а также становление МФТИ и ВМК МГУ

Дата: <b>07.11.2017</b> Место проведения: <b>Москва, ул. Губкина д.8, конференц-зал МИАН (9 эт.)</b>			
<b>10.00 – 11.00</b> <i>Регистрация участников</i>			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
<i>11.00 – 11.10</i>		Соколов И.А., ФИЦ ИУ РАН	Вступительное слово
<i>11.10 – 11.20</i>		Евтушенко Ю.Г., ФИЦ ИУ РАН	Академик Никита Николаевич Моисеев
<i>11.20 – 11.40</i>	<i>Пленарный доклад 1</i>	Пospelов И.Г., ФИЦ ИУ РАН	Опыт моделирования экономики

11.40 – 12.10	<i>Пленарный доклад2</i>	Степанов С.Я., ФИЦ ИУ РАН	Н.Н. Моисеев и развитие космической механики
12.10 – 12.40	<i>Пленарный доклад3</i>	Белолипецкий А.А., ФИЦ ИУ РАН, Тер-Крикоров А.М., МФТИ (ГУ)	Решение задачи А.Н.Тихонова о разделении движений с помощью модифицированной теоремы Ньютона – Канторовича
12.40– 13.00	<b>Кофе-брейк</b>		
13.00 – 13.30	<i>Пленарный доклад4</i>	Ерешко Ф.И. ФИЦ ИУ РАН, Горелов М.А. ФИЦ ИУ РАН	Теории Моисеева Н.Н. в принятии решений
13.30 – 14.00	<i>Пленарный доклад5</i>	Малинецкий Г.Г., ИПМ РАН	Взгляд Моисеева Н.Н. в будущее
14.00 – 14.30	<i>Пленарный доклад6</i>	Пархоменко В.П. ФИЦ ИУ РАН	Развитие идей Н.Н.Моисеева в моделировании климата и биосферы
14.30– 16.00	<b>Обеденный перерыв</b>		
16.00 – 16.30	<i>Пленарный доклад7</i>	Шананин А.А., МФТИ (ГУ), ФИЦ ИУ РАН,	Обратные задачи в проблеме экономических измерений
16.30 – 17.00	<i>Пленарный доклад8</i>	Васин А.А., ф.-т ВМиК МГУ	Развитие идей Н.Н.Моисеева на кафедре Исследования операций факультета ВМиК МГУ
17.00 – 17.20	<i>Пленарный доклад9</i>	Лотов А.В., ФИЦ ИУ РАН	Принятие решений в экологических проблемах
17.20 – 17.40	<i>Пленарный доклад10</i>	Флеров Ю.А., ФИЦ ИУ РАН	Автоматизация проектирования в ВЦ РАН им. А.А. Дородницына
17.40 – 18.00	<b>Кофе-брейк</b>		
18.00 – 18.30	<i>Пленарный доклад11</i>	Тарко А.М., ФИЦ ИУ РАН	Исследование настоящего и будущего России и мира с помощью математического моделирования
18.30 – 19.00	<i>Пленарный доклад12</i>	Хачатуров В.Р., ФИЦ ИУ РАН	Природа, общество, геополитика

Дата: <b>08.11.2017</b> Место проведения: <b>Москва, ул. Вавилова д.40, конференц-зал ВЦ РАН ФИЦ ИУ РАН (3 эт.)</b>			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
10.00 – 10.30	<i>Пленарный доклад14</i>	Ёлкин В.И., ФИЦ ИУ РАН	Геометрическая теория редукции нелинейных управляемых систем
10.30 – 11.00	<i>Пленарный доклад15</i>	Рудаков К.В., ФИЦ ИУ РАН	К вопросу о современной мифологии в проблеме "интеллектуального" анализа "больших" данных
11.00 – 11.30	<i>Пленарный доклад16</i>	Разжевайкин В.Н., ФИЦ ИУ РАН	Некоторые фундаментальные вопросы математического моделирования в биологии
11.30 – 11.45	<b>Кофе-брейк</b>		
11.45 – 12.15	<i>Пленарный доклад17</i>	Шатров А.В., ВятГУ, г. Киров	Система моделей для оценки воздействия выбросов аэрозольных примесей на окружающую среду
12.15 – 12.45	<i>Пленарный доклад18</i>	Павловский Ю.Н., ФИЦ ИУ РАН	О вооруженной борьбе во время Великой Отечественной войны

Дата: <b>10.11.2017</b> Место проведения: <b>Москва, Ленинский пр., 32А, Президиум РАН, Президентский зал (вход по списку)</b>			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
	<i>Пленарный доклад19</i>	Евтушенко Ю.Г. ФИЦ ИУ РАН	Н.Н. Моисеев - выдающийся русский ученый
	<i>Пленарный доклад20</i>	Черноузько Ф.Л., ИПМех РАН	О трудах Н.Н.Моисеева в области механики
	<i>Пленарный доклад21</i>	Стронгин Р.Г., Вице-президент Российского союза ректоров, НГГУ, Нижний Новгород,	Моисеевские школы как среда развития

**Круглый стол «Цифровая экономика» Место проведения: Конференц-зал ВЦ РАН ФИЦ ИУ РАН (3 эт.)**

Ведущие круглого стола: член-корр. РАН Новиков Д.А., ИПУ РАН, проф. Зацаринный А.А., ФИЦ ИУ РАН, проф. Козырев А.Н., ЦЭМИ РАН, проф. Малинецкий Г.Г., ИПМ РАН, Самсонов А.Л., гл. редактор журнала «Экология и жизнь», проф. Ерешко Ф.И., ФИЦ ИУ РАН.

Дата: **08.11.2017**

Время: **17.30-19.30**

## Секция I. Механика

*Председатели секции:* акад. РАН Черноусько Феликс Леонидович, проф. Степанов Сергей Яковлевич, проф. Власов Владимир Иванович

*Краткое описание секции:*

Секция «Механика» посвящена развитию общих методов исследования устойчивости стационарных движений, в том числе на конечном интервале времени и систем с негладкими и разрывными характеристиками силовых взаимодействий, исследованию фрикционных автоколебаний и другим задачам теоретической механики: устойчивость по Ляпунову, динамика связанных твердых тел и транспортных систем, динамика спутниковых систем, численные методы механики, современные методы компьютерного программирования и их приложения для решения задач механики, вопросы развития метода векторных функций Ляпунова, вопросы устойчивости и стабилизации, управления в механических системах, стабильности в дифференциальных играх, исследования систем с разнотемповым временем, разработка методологии эффективного обучения.

Дата: <b>09.11.2017</b> Место проведения: <b>Москва, ул. Вавилова д.42, ВЦ РАН ФИЦ ИУ РАН, ауд. 355</b>			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
10.00 - 10.15	<i>Устный доклад 1</i>	Сергеев В.С., ФИЦ ИУ РАН	Вынужденные предельно периодические движения в системах, описываемых интегро дифференциальными уравнениями типа Вольтерры
10.15 - 10.30	<i>Устный доклад 2</i>	Кожевников И.Ф., ФИЦ ИУ РАН	Собственные частоты и собственные формы колебаний нагруженной вращающейся шины
10.30 - 10.45	<i>Устный доклад 3</i>	Сумбатов А.С., ФИЦ ИУ РАН	Задача о брахистохроне (историческая справка, обобщения, методы решения, новые результаты)
10.45 - 11.00	<i>Устный доклад 4</i>	Буров А.А., ФИЦ ИУ РАН, Герман А.Д., University of Beira Interior (Португалия), Косенко И.И., МАИ(НИУ), Никонов В.И., ФИЦ ИУ РАН	Об относительных равновесиях маятника на вращающемся астероиде
11.00 – 11.15	<i>Устный доклад 5</i>	Буров А.А., ФИЦ ИУ РАН, Герман А.Д., University of Beira Interior(Португалия), Косенко И.И., МАИ(НИУ), Никонов В.И., ФИЦ ИУ РАН	О движении в окрестности малых небесных тел, моделируемых парой пересекающихся шаров
11.15 – 11.30	<i>Устный доклад 6</i>	Буров А.А., ФИЦ ИУ РАН, Косенко И.И., МАИ(НИУ), Шалимова Е.С., МГУ	Об относительных равновесиях тяжелой точки на равномерно вращающемся сферическом астероиде

11.30 – 11.45	<b>Кофе-брейк</b>		
11.45 – 12.00	Устный доклад 7	Буканов А.И., МГУ, Гаджиев М.М., МГУ, Кулешов А.С., МГУ	Геометрические связи в задаче о движении двухколесной роликовой доски рипстик
12.00 – 12.15	Устный доклад 8	Климина Л.А., НИИ механики МГУ, Локшин Б.Я., НИИ механики МГУ	Итерационный метод поиска авторотационных режимов автономной системы с одной степенью свободы
12.15 – 12.30	Устный доклад 9	Голуб А.П., НИИ механики МГУ, Селюцкий Ю.Д., НИИ механики МГУ	О влиянии упругого крепления на колебания двухзвенного аэродинамического маятника
12.30 – 12.45	Устный доклад 10	Привалова О.Г., НИИ механики МГУ, Самсонов В.А., НИИ механики МГУ, Окунев Ю.М., НИИ механики МГУ	Устойчивость движения оперенного тела, авторотирующего в среде
12.45 – 13.00	Устный доклад 11	Петров Л.Ф., РЭУ им. Плеханова	Нелинейная динамика механических систем: от асимптотических методов к детерминированному хаосу
13.00 – 14.00	<b>Обеденный перерыв</b>		
14.00 – 14.15	Устный доклад 12	Аристов В.В., ФИЦ ИУ РАН, Забелок С.А., ФИЦ ИУ РАН, Фролова А.А., ФИЦ ИУ РАН	Механика разреженных газов и неклассические эффекты переноса в неравновесных течениях
14.15 – 14.30	Устный доклад 13	Титарев В.А., ФИЦ ИУ РАН	Численное моделирование задач механики разреженного газа на суперэвм
14.30 – 14.45	Устный доклад 14	Котеров В.Н., ФИЦ ИУ РАН	Практика математического моделирования переноса техногенных осадков в нижних бьефах высоконапорных гидроузлов
14.45– 15.00	Устный доклад 15	Зубов В.И., ФИЦ ИУ РАН, Албу А.Ф., ФИЦ ИУ РАН	Применение быстрого автоматического дифференцирования к решению задач математической физики
15.00 – 15.15	Устный доклад 16	Шуршалов Л.В., ФИЦ ИУ РАН, Чарахчьян А.А., ФИЦ ИУ РАН, Хищенко К.В., ОИВТ АН	Об одной задаче теплообмена при резко меняющихся внешних условиях
15.15 – 15.30	Устный доклад 17	Жук В.И., ФИЦ ИУ РАН	Разлет облака разреженного газа в вакуум: асимптотическая трактовка

15.30 – 15.45	Устный доклад 18	Богданов А.Н., НИИ механики МГУ, Диесперов В.Н., ФИЦ ИУ РАН, Жук В.И., ФИЦ ИУ РАН	Неклассические трансзвуковые пограничные слои. К преодолению некоторых тупиковых ситуаций в аэродинамике больших скоростей
15.45 – 16.00	<b>Кофе-брейк</b>		
16.00 – 16.15	Устный доклад 19	Пикулин С.В., ФИЦ ИУ РАН	Об одном классе решений уравнений типа Колмогорова — Петровского — Пискунова
16.15 – 16.30	Устный доклад 20	Власов В.И., ФИЦ ИУ РАН, Безродных С.И., ФИЦ ИУ РАН	Моделирование магнитного пересоединения и сингулярное деформирование области
16.30 – 16.45	Устный доклад 21	Власов В.И., ФИЦ ИУ РАН	Об одной асимптотике кавитационного обтекания препятствий
16.45 – 17.00	Устный доклад 22	Селицкий А.М., ФИЦ ИУ РАН	Исследование математической модели нелинейной оптической системы с двумерной обратной связью
17.00 – 17.15	Устный доклад 23	Тасевич А.Л., ФИЦ ИУ РАН	Бегущие волны в моделях иммунного ответа
17.15 – 17.30	Устный доклад 24	Скороходов С.Л., ФИЦ ИУ РАН, Кузьмина Н.П., Институт океанологии	Моделирование возмущений геострофических течений в арктическом бассейне
17.30 – 17.45	Устный доклад 25	Абраров Д.А., ФИЦ ИУ РАН	Глобальная разрешимость по Лиувиллю уравнений Эйлера-Пуассона
17.45 – 18.00	Устный доклад 26	Хачатуров Р.В., ФИЦ ИУ РАН	Динамика изменения размера Вселенной и природа гравитации в соответствии с математической моделью и теорией Гипервселенной
18.00		<b>Товарищеский ужин</b>	



## Секция II. Управление и оптимизация

Председатели секции: акад. РАН Евтушенко Юрий Гаврилович, проф. Жадан Виталий Григорьевич, д.ф.-м.н. Посыпкин Михаил Анатольевич

*Краткое описание секции:*

Секция «Управление и оптимизация» посвящена методам оптимального управления, которые оказываются востребованными в моделировании сложных технических и социально-экономических систем. В построении имитационных моделей сложных технических и социально-экономических систем, а также в идентификации этих моделей оказываются востребованными методы оптимального управления и параллельные методы глобальной оптимизации.

Дата: <b>08.11.2017</b> Место проведения: <b>Москва, ул. Вавилова д.40, ВЦ РАН ФИЦ ИУ РАН, ауд. 122</b>			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
14.00 – 14.15	<i>Устный доклад 1</i>	Антипин А.С., ФИЦ ИУ РАН, Хорошилова Е.В., МГУ	Достаточные условия оптимальности и методы решения задач терминального управления
14.15 – 14.30	<i>Устный доклад 2</i>	Хорошилова Е.В., МГУ	Задача стабилизации управляемого объекта
14.30 – 14.45	<i>Устный доклад 3</i>	Апраушева Н.Н., ФИЦ ИУ РАН, Дикусар В.В., ФИЦ ИУ РАН, Сорокин С.В., ФИЦ ИУ РАН	Вычисление критических точек плотности вероятности гауссовой смеси по градиентно-статистическому алгоритму
14.45 – 15.00	<i>Устный доклад 4</i>	Дикусар В.В., ФИЦ ИУ РАН	Нерегулярный принцип максимума
15.00 – 15.15	<i>Устный доклад 5</i>	Колосницын А.В., ИСЭМ СО РАН	Вычислительная эффективность метода симплексных погружений в задачах выпуклой недифференцируемой оптимизации
15.15 – 15.30	<i>Устный доклад 6</i>	Даник Ю.Э., ФИЦ ИУ РАН, Дмитриев М.Г., ФИЦ ИУ РАН, Макаров Д.А., ФИЦ ИУ РАН	Нелинейный регулятор для систем с коэффициентами, зависящими от состояния и малого параметра
15.30 – 15.45	<b><i>Кофе-брейк</i></b>		

15.45 – 16.00	Устный доклад 7	Петров Н.Н., Удмуртский госуниверситет	К задаче группового преследования с фазовыми ограничениями и дробными производными
16.00 – 16.15	Устный доклад 8	Мияйлович Н.М., Университет Черногории, Ячимович М.Г., Университет Черногории	Некоторые непрерывные методы для решения квазивариационных неравенств
16.15 – 16.30	Устный доклад 9	Хамисов О.В., ИСЭМ СО РАН	Методы опорных функций в задачах глобальной оптимизации с $s^{2,2}$ -функциями
16.30 – 16.45	Устный доклад 10	Минарченко И.М., ИДСТУ СО РАН, Стрекаловский А.С., ИДСТУ СО РАН	Локальный поиск в общей задаче D.C. программирования
16.45 - 17.00	Устный доклад 11	Стрекаловский А.С., ИДСТУ СО РАН, Баркова М.В., ИДСТУ СО РАН	Численное тестирование метода локального поиска в задачах оптимизации с невыпуклыми ограничениями
17.00 - 17.15	Устный доклад 12	Михайлов И.Е., В.И. Цурков, Е.К. Егорова, А.С. Есенков, ФИЦ ИУ РАН	Об одном методе численного решения уравнения Гельмгольца
17.15 – 17.30	<b>Кофе-брейк</b>		
Дата: <b>09.11.2017</b>	Место проведения:	<b>Москва, ул. Вавилова д.40, ВЦ РАН ФИЦ ИУ РАН, ауд. 122</b>	
10.00 - 10.15	Устный доклад 13	Дресвянская Н.В., ИСЭМ СО РАН, Хамисов О.В., ИСЭМ СО РАН	Решение задачи линейного двухуровневого программирования методами кусочно-линейных опорных функций
10.15 - 10.30	Устный доклад 14	Постнова Е.А., ИПУ РАН	Оптимальное управление движением для систем дробного порядка с сосредоточенными параметрами
10.30 - 10.45	Устный доклад 15	Денисов Д.В., МГУ, Багров Н.С., МГУ Голембиовский Д.Ю., МГУ	Математическая модель распределения заказов на пассажирские перевозки
10.45 - 11.00	Устный доклад 16	Воронкова П.С., МГУ, Флёрова А.Ю., ФИЦ ИУ РАН	Моделирование режимов эксплуатации нефтяного месторождения

11.00 – 11.15	Устный доклад 17	Двуреченский П.Е., ИППИ РАН, Омельченко С.С., МФТИ, Тюрин А.И., НИУ ВШЭ	Адаптивный метод подобных треугольников и его применение для вычисления регуляризованного оптимального транспорта
11.15 – 11.30	Устный доклад 18	Дивеев А.И., ФИЦ ИУ РАН, Константинов С.В., РУДН, Петров Н.Н., Удмуртский госуниверситет	Исследование эволюционных алгоритмов для решения задачи оптимального управления
11.30 – 11.45	<b>Кофе-брейк</b>		
11.45 – 12.00	Устный доклад 19	Карпенко А.П., МГТУ им. Н.Э. Баумана	Методы гибридизации и мета оптимизации популяционных алгоритмов глобальной оптимизации
12.00 – 12.15	Устный доклад 20	Евтушенко Ю.Г., ФИЦ ИУ РАН, Голиков А.И., ФИЦ ИУ РАН	Решение больших систем линейных уравнений с неотрицательными переменными методом Ньютона
12.15 – 12.30	Устный доклад 21	Соколова А.Н., РУДН, Журавлев Н.Б., РУДН	Точность аппроксимации мультипликаторов Флоке
12.30 – 12.45	Устный доклад 22	Жадан В.Г., ФИЦ ИУ РАН	Методы решения линейных задач конического программирования
12.45 – 13.00	Устный доклад 23	Костюк Ф.В., ФИЦ ИУ РАН	Устойчивость двухшагового метода первого порядка с постоянными коэффициентами в задачах безусловной конечномерной минимизации
18.00		<b>Товарищеский ужин</b>	

### Секция III. Теория принятия решений

Председатели секции: проф. Ерешко Феликс Иванович, проф. Кукушкин Николай Серафимович, к.ф.-м.н. Меньшиков Иван Станиславович

*Краткое описание секции:*

Секция «Теория принятия решений» посвящена математическим методам, которые используются при поддержке принятия решений. В частности, будут представлены доклады, посвященные использованию скалярной, динамической и многокритериальной оптимизации, а также теории игр при принятии решений. Особое внимание будет уделено поддержке принятия решений в эколого-экономических системах.

Дата: : <b>09.11.2017</b> Место проведения: <b>Москва, ул. Вавилова д.40, ВЦ РАН ФИЦ ИУ РАН, ауд. 113</b>			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
10.00 - 10.15	<i>Устный доклад 1</i>	Меньшиков И.С., ФИЦ ИУ РАН, Меньшикова О.Р., МФТИ(ГУ), Бойко Д.К., МФТИ(ГУ), Старков Д.М., МФТИ(ГУ)	Лабораторный анализ социальных процессов принятия решений
10.15 - 10.30	<i>Устный доклад 2</i>	Бродский Ю.И., ФИЦ ИУ РАН	О математическом моделировании взаимодействия культур
10.30 - 10.45	<i>Устный доклад 3</i>	Горелов М.А., ФИЦ ИУ РАН	Управление рисками в иерархической игре
10.45 - 11.00	<i>Устный доклад 4</i>	Яминов Р.И., ФИЦ ИУ РАН	Взаимосвязь стратегий участников при добавлении социальной составляющей с их психологическими характеристиками
11.00 – 11.15	<i>Устный доклад 5</i>	Береснев В.Л., ИМ СОРАН	Математические модели принятия решений в условиях конкуренции
11.15 – 11.30	<i>Устный доклад 6</i>	Березкин В.Е., ФИЦ ИУ РАН, <b>Лотов А.В.</b> , ФИЦ ИУ РАН, Лотова Е.А., ФИЦ ИУ РАН, Рябиков А.И., ФИЦ ИУ РАН	Аппроксимация оболочки Эджворта-Парето в сложных нелинейных задачах многокритериальной оптимизации
11.30 – 11.45	<b>Кофе-брейк</b>		
11.45 – 12.00	<i>Устный доклад 7</i>	Кукушкин Н.С., ФИЦ ИУ РАН	Модель Гермейера-Вателя в современной теории игр
12.00 – 12.15	<i>Устный доклад 8</i>	Новикова Н.М., ФИЦ ИУ РАН, Поспелова И.И., МГУ	Метод сверток в многокритериальных играх
12.15 – 12.30	<i>Устный доклад 9</i>	Багаев И.В., Вят ГУ, Канищев И.С., Вят ГУ	О подходе к байесовскому моделированию случайных величин

<i>12.30 – 12.45</i>	<i>Устный доклад 10</i>	Ерешко Ф.И., ФИЦ ИУ РАН, Меденников В.И., ВИАПИ им. А. А. Никонова, Огневцев С.Б., ВИАПИ им. А. А. Никонова	Академик Н.Н. Моисеев и информатизация АПК
<i>12.45 – 13.00</i>	<i>Устный доклад 11</i>	Киселев В.Г., ФИЦ ИУ РАН	Разностные уравнения для вероятности неразорения страховой компании при страховании урожая
<i>13.00 – 13.15</i>	<i>Устный доклад 12</i>	Кононов А.А., ФИЦ ИУ РАН	Задачи, модели и методы снижения когнитивных искажений в оценке глобальных угроз и рисков
<i>13.15 – 13.30</i>	<i>Устный доклад 13</i>	Мохонько Е.З., ФИЦ ИУ РАН	Ситуация равновесия в неантагонистической дифференциальной игре с ограниченным запасом времени наблюдения
<i>13.30 – 13.45</i>	<i>Устный доклад 14</i>	Алескеров Ф.Т., НИУ ВШЭ, Тверской Д.Н., НИУ ВШЭ	Модели специализации в абстрактных системах
<i>13.45 – 14.00</i>	<i>Устный доклад 15</i>	Павловский Ю.Н., ФИЦ ИУ РАН	О ядерном сдерживании
<b><i>18.00</i></b>		<b><i>Товарищеский ужин</i></b>	

#### Секция IV. Математическое моделирование эколого-экономических систем.

##### Краткое описание секции:

Секция «Математическое моделирование эколого-экономических систем» посвящена разработке методов построения и анализа математических моделей экономических, экологических и эколого-экономических систем. Особое внимание будет уделено математическому моделированию российской экономики с учётом особенностей: неоднородности производственной системы, роли теневого оборота, несовершенств денежной системы, проблемы экономических измерений, идентификации параметров, возможности реформирования экономической и эколого-экономической системы, исследование динамических моделей экономики со случайным шагом по времени.

#### Секция IV. Подсекция "Экономика".

Председатели подсекции "Экономика": чл.-корр. РАН Поспелов Игорь Гермогенович, чл.-корр. РАН Шананин Александр Алексеевич

Дата: <b>08.11.2017</b> Место проведения: <b>Москва, ул. Вавилова д.40, конференц-зал ВЦ РАН ФИЦ ИУ РАН (3 эт.)</b>			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
14.00 – 14.15	Устный доклад 1	Оленёв Н.Н., ФИЦ ИУ РАН	Производственная функция с учетом ограничения производственных мощностей по возрасту
14.15 – 14.30	Устный доклад 2	Пильник Н.П., НИУ ВШЭ, Станкевич И.П., НИУ ВШЭ	Модель внешнеэкономической деятельности экономики России
14.30 – 14.45	Устный доклад 3	Васильев С.Б., НИУ ВШЭ, Пильник Н.П., НИУ ВШЭ	Смягчение условий дополняющей нежесткости в динамических моделях общего равновесия
14.45 – 15.00	Устный доклад 4	Пильник Н.П., НИУ ВШЭ, Радионов С.А., НИУ ВШЭ	О новых подходах к моделированию банковской системы РФ
15.00 – 15.15	Устный доклад 5	Кононов Д.А., ИПУ РАН	Новые средства исследования операций: методология сценарного исследования сложных систем
15.15 – 15.30	Устный доклад 6	Гудков И.Р., РУДН, Оленёв Н.Н., ФИЦ ИУ РАН	Задача оптимального управления внешним долгом с переменным населением

15.30 – 15.45	<b>Кофе-брейк</b>		
15.45 – 16.00	Устный доклад 7	Бродский Ю.И., ФИЦ ИУ РАН	О математическом моделировании систем с поведением
16.00 – 16.15	Устный доклад 8	Крейнес М.Г., ООО "БАЗИСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	Модели текстов и текстовых коллекций для поиска и анализа информации
16.15 – 16.30	Устный доклад 9	Борзых Д.А., НИУ ВШЭ, Хасыков М.А., НИУ ВШЭ, Языков А.А., НИУ ВШЭ	Способ обнаружения структурных сдвигов в garch-моделях, основанный на скользящей статистике отношения правдоподобия
16.30 – 16.45	Устный доклад 10	Каменев Г.К., ФИЦ ИУ РАН, Поспелов И.Г., ФИЦ ИУ РАН	Классическая модель "шоковой терапии" советской экономики, современный взгляд
16.45 - 17.00	Устный доклад 11	Остапов В.А., РУДН	Модель IPO фирм венчурного сектора экономики
17.00 - 17.15	Устный доклад 12	Бобылев В.Н., ФИЦ ИУ РАН, Хачатуров В.Р., ФИЦ ИУ РАН	Система формирования планов добычи нефти
17.15 – 17.30	<b>Кофе-брейк</b>		
Дата: <b>09.11.2017</b>	Место проведения:	<b>Москва, ул. Вавилова д.40, конференц-зал ВЦ РАН ФИЦ ИУ РАН (3 эт.)</b>	
10.00 - 10.15	Устный доклад 13	Каменев Г.К., ФИЦ ИУ РАН, Каменев И.Г., ФИЦ ИУ РАН	Метрический анализ многомерных социологических выборок
10.15 - 10.30	Устный доклад 14	Скиба А.К., ФИЦ ИУ РАН, Соломатин А.Н., ФИЦ ИУ РАН, Хачатуров В.Р., ФИЦ ИУ РАН	Моделирование разработки газовых месторождений
10.30 - 10.45	Устный доклад 15	Малахов Д.И., НИУ ВШЭ, Хайдаров Д.Т., НИУ ВШЭ	Предсказуемость доходностей высоколиквидных активов: знаки и абсолютные значения.
10.45 - 11.00	Устный доклад 16	Станкевич И.П., НИУ ВШЭ, Ужегов А.А., НИУ ВШЭ	Модельное описание поведения агрегированного домохозяйства в экономике Российской Федерации.
11.00 – 11.15	Устный доклад 17	Станкевич И.П., НИУ ВШЭ	Исследование вопроса о необходимости сезонной корректировки данных в динамических моделях

11.15 – 11.30	Устный доклад 18	Алимов Д.А., МГУ, Обросова Н.К., ФИЦ ИУ РАН, Шананин А.А., МФТИ (ГУ)	Моделирование производства в обрабатывающем секторе с учетом дефицита оборотных средств
11.30 – 11.45	<b>Кофе-брейк</b>		
11.45 – 12.00	Устный доклад 19	Каменев И.Г., ФИЦ ИУ РАН	Проблемы и задачи моделирования человеческого капитала
12.00 – 12.15	Устный доклад 20	Разжевайкин В.Н., ФИЦ ИУ РАН	Некоторые фундаментальные вопросы математического моделирования в биологии
12.15 – 12.30	Устный доклад 21	Поспелова Л.Я., ФИЦ ИУ РАН, Шананин А.А., МФТИ(ГУ)	Сегментация потребительского рынка РФ с помощью обобщенного непараметрического метода
12.30 – 12.45	Устный доклад 22	Логинов А.А., ФИЦ ИУ РАН	Генератор проектов. Языки модели и реализации
12.45 – 13.00	Устный доклад 23	Ахуньянова С.А., Пермский ГУ, Симонов П.М., Пермский ГУ	О р-адической аппроксимации динамики индекса РТС
13.00 – 14.30	<b>Обеденный перерыв</b>		
14.30 – 14.45	Устный доклад 24	Рассоха А.В., МФТИ (ГУ)	Исследование влияния факторов риска на доходность пула инвестиционных проектов
14.45 – 15.00	Устный доклад 25	Егоров Л.В., МГУ	Распространение новых технологий как структура взаимодействия инновационного и имитационного процессов в моделях роста
15.00 – 15.15	Устный доклад 26	Жукова А.А., ФИЦ ИУ РАН, Поспелов И.Г., ФИЦ ИУ РАН	Исследование модели оптимального поведения потребителя, получающего кредиты
15.15 – 15.30	Устный доклад 27	Молчанов Е.Г., МФТИ(ГУ)	Оценка эластичности замещения импортных и отечественных факторов в российской экономике
15.30 – 15.45	Устный доклад 28	Самсонов А.Л., журнал "Экология и жизнь"	Основные идеи, лежащие в основе издательского проекта к 100-летию Н.Н. Моисеева



15.45 – 16.00	<b>Кофе-брейк</b>		
16.00 – 16.15	Устный доклад 29	Давыдовский А.Г., Белорусский ГУ ИР	Математическое моделирование технопарка как социотехнической системы
16.15 – 16.30	Устный доклад 30	Гуськов С.Ю., МГТУ, Левин В.В., МГТУ, Хонов С.А., ВШЭ НИУ	Использование оценок максимального правдоподобия в винтажном анализе портфелей розничных кредитов
16.30– 16.45	Устный доклад 31	Антонов Е.П., МГУ, Голембиовский Д.Ю., МГУ	Построение временной структуры процентных ставок отдельного эмитента российского рынка облигаций
16.45– 17.00	Устный доклад 32	Валуев А.М., НИТУ "МИСиС"	Системный анализ, математическое моделирование и принятие оптимальных решений для открытых горных работ
18.00		<b>Товарищеский ужин</b>	

#### Секция IV. Подсекция "Экология".

Председатели подсекции "Экология": проф. Лотов Александр Владимирович, к.ф.-м.н. Пархоменко Валерий Павлович, к.ф.-м.н. Самсонов Александр Львович

Дата: <b>08.11.2017</b> Место проведения: <b>Москва, ул. Вавилова д.40, ВЦ РАН ФИЦ ИУ РАН, ауд. 113</b>			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	Фамилия И.О.	Название доклада
14.00 – 14.15	Устный доклад 1	Савенко В.С., МГУ	Базовые принципы концепции коэволюционного устойчивого развития
14.15 – 14.30	Устный доклад 2	Савенко В.С., МГУ, Самсонов А.Л.	Новые оценки поглощения углерода
14.30 – 14.45	Устный доклад 3	Сушкевич Т.А., ИПМ РАН	Радиационный форсинг на климат и экологию
14.45 – 15.00	Устный доклад 4	Тарко А.М., ФИЦ ИУ РАН, Усатюк В.В., МГУ	Исследование сезонных пространственных доменов в глобальной структуре двуокиси углерода атмосферы

15.00 – 15.15	Устный доклад 5	Рычков С.Л., ВятГУ, Шатров А.В., ФГБОУ ВятГУ	Система моделей для оценки воздействия выбросов загрязняющих веществ на окружающую среду
15.15 – 15.30	Устный доклад 6	Баландина С.Ю., Пермский ГУ, Семериков В.В., Пермский ГУ, Шварц К.Г., Пермский ГУ, Шварц Ю.А., Пермский ГУ, Шкляев В.А., Пермский ГУ	Математическое моделирование мезомасштабных процессов переноса живых биоаэрозолей в нижнем слое атмосферы
15.30 – 15.45	<b>Кофе-брейк</b>		
15.45 – 16.00	Устный доклад 7	Воротынцев А.В., ФИЦ ИУ РАН	Модель оптимального роста биомасс растительного покрова
16.00 – 16.15	Устный доклад 8	Горелик В.А., ФИЦ ИУ РАН, Золотова Т.В., Финуниверситет	Информационная теория иерархических систем и механизмы управления экологическими процессами
16.15 – 16.30	Устный доклад 9	Каменев Г.К., ФИЦ ИУ РАН	Бифуркационные свойства поведения популяции в условиях больших биосферных циклов
16.30 – 16.45	Устный доклад 10	Каменев Г.К., ФИЦ ИУ РАН, Поляновский В.О., ИМБ РАН, Саранча Д.А., ФИЦ ИУ РАН	Оценка влияния изменений климатических показателей на популяции леммингов
16.45 - 17.00	Устный доклад 11	Белотелов Н.В., ФИЦ ИУ РАН	Проблемы моделирования в экологии
17.00 - 17.15	Устный доклад 12	Шевченко В.В., ФИЦ ИУ РАН	О некоторых возможностях теоретико-игрового анализа эколого-экономических процессов
17.15 – 17.30	<b>Кофе-брейк</b>		
Дата: <b>09.11.2017</b>	Место проведения:	<b>Москва, ул. Вавилова д.40, ВЦ РАН ФИЦ ИУ РАН, ауд. 122</b>	
14.00 - 14.15	Устный доклад 13	Тучкова Н.П., ФИЦ ИУ РАН, Беляев К.П., Институт Океанологии РАН им. П.П. Ширшова, Кирхнер И., Германия, Кулешов А.А., ИПМ РАН, Сальников А.Н., ФИЦ ИУ РАН	Усвоение данных наблюдений температурно-соленостных профилей в климатической модели mpi-esm
14.15 - 14.30	Устный доклад 14	Бушенков В.А., Университет Эворы, Португалия, Маркеш С., Лиссабонский Технический университет, Португалия	Двухуровневая многокритериальная задача управления лесными экосистемами в Португалии

14.30 - 14.45	Устный доклад 15	Зимин И.Н., ИСА ФИЦ ИУ РАН, Картвелишвили В.М., РЭУ им. Г.В. Плеханова	Н.Н. Моисеев и модели жизнеспособности систем
14.45 – 15.00	Устный доклад 16	Герасимов А.Н., МГМУ им. И.М. Сеченова	Математическая модель эпидемического процесса туберкулеза у детей
15.00 – 15.15	Устный доклад 17	Гончар Д.Р., ФИЦ ИУ РАН, Юрезанская Ю.С., ФИЦ ИУ РАН	Учёт обратной связи по здоровью учащихся в обобщённой математической модели обучения в средней школе
15.15 – 15.30	Устный доклад 18	Шпитонков М.И., ФИЦ ИУ РАН	Модели и приложения методики корреляционной адаптометрии к экологическим и биомедицинским системам
15.30 – 15.45	Устный доклад 19	Апраушева Н.Н., ФИЦ ИУ РАН, Сорокин С.В., ФИЦ ИУ РАН	О математическом прогнозировании свойств почвы в полупустыне Северного Прикаспия
15.45 – 16.00	Устный доклад 20	Касьянов С.Ю., ГОИН им. Н.Н.Зубова, Самсонов В.А., НИИ механики МГУ	Оценка высот приливных волн при глиссировании крупного спутника по поверхности жидкого притягивающего сферического слоя с твердым ядром
16.00 – 16.15	Устный доклад 21	Рычков С.Л., ВятГУ, Шатров А.В., ФГБОУ ВятГУ	Система моделей для оценки воздействия выбросов загрязняющих веществ на окружающую среду
16.15 – 16.30	Устный доклад 22	Зоркальцев В.И., ИСЭМ СО РАН, Мокрый И. В., ИСЭМ СО РАН	Многолетние изменения температур и их роль в экономике
18.00		<b>Товарищеский ужин</b>	

## Секция V. Автоматизация проектирования

Председатель секции: чл.-к. РАН Флёров Юрий Арсениевич

*Краткое описание секции:*

Секция «Автоматизация проектирования» посвящена опыту разработки систем автоматизированного проектирования, который состоит в том, что развитие ПО САПР происходило с неуклонным существенным увеличением и усложнением программного кода. При этом

усложнение исходных текстов прикладных программ лишь частично связано с развитием и усложнением математических моделей, положенных в основу решения инженерных задач. В основном, сложность современных программ обусловлена желанием, а в большей части, необходимостью обеспечить их работу в современной вычислительной среде. Наиболее рациональным путем в решении обозначенной проблемы является создание инструментального программного обеспечения для реализации зарекомендовавших себя в реальном проектировании программ на новых вычислительных платформах.

Дата: <b>08.11.2017</b> Москва, ул. Вавилова д.40, каб. Флёрва Ю.А. ВЦ РАН ФИЦ ИУ РАН (3 эт.), к.310а			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
14.00 – 14.15	<i>Устный доклад 1</i>	Вышинский Л.Л., ФИЦ ИУ РАН	Структурно - параметрическая модель самолета в автоматизированной системе весового проектирования
14.15 – 14.30	<i>Устный доклад 2</i>	Божко А.Н., МГТУ им. Н.Э. Баумана	Гиперграфовые и решеточные модели в автоматизированном проектировании процессов сборки сложных изделий
14.30 – 14.45	<i>Устный доклад 3</i>	Зотов А. В., ФИЦ ИУ РАН	Задача реновации Москвы, как совокупность задач регионального проектирования и некоторые подходы к ее решению
14.45 – 15.00	<i>Устный доклад 4</i>	Широков Н. В., ФИЦ ИУ РАН	Элконта - проектирование схем соединений бортового оборудования и трассировки коммуникаций летательных аппаратов
15.00 – 15.15	<i>Устный доклад 5</i>	Логинов А.А., Москва, ФИЦ ИУ РАН	Генератор проектов. Языки модели и реализации
15.15 – 15.30	<i>Устный доклад 6</i>	Бочков А.П., Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Формирование структуры свойств образца технической системы

Председатель программного комитета,  
Директор ФИЦ ИУ РАН,  
академик РАН

Соколов И.А.