

22 сентября 2016 г., четверг
Thursday, September 22, 2016

8:30 – 9:30	Регистрация участников (МИАН, 9 этаж, холл) Registration (Steklov Mathematical Institute, floor 9, lobby)
9:30 – 10:00	Открытие конференции (МИАН, 9 этаж, зал заседаний) В.В. Козлов, В.А. Садовничий, Е.И. Моисеев, А.Д. Гвишиани Opening of the Conference (Steklov Mathematical Institute, floor 9, conference hall) V.V. Kozlov, V.A. Sadovnichy, E.I. Moiseev, A.D. Gvishiani

*Пленарные доклады, МИАН, 9 этаж, зал заседаний /
Plenary lectures, Steklov Mathematical Institute, floor 9, conference hall*

Председатель / Chairman:	<u>В. В. Козлов / V. V. Kozlov</u>
10:00 – 10:30	В. В. Козлов «Некоторые старые и новые задачи теории устойчивости» V.V. Kozlov «Some old and new problems of stability theory»
10:30 – 11:00	Е. И. Моисеев «Полнота и базисность собственных функций задачи Трикоми для уравнения Лаврентьева-Бицадзе с условием склеивания Франкле» E. I. Moiseev «The completeness and basis property of eigen functions of Triкоми problem for the Lavrent'ev-Bitsadze equation with a Frankle bonding condition»
11:00 – 11:30	М. И. Зеликин «Аналог принципа максимума Понтрягина для задач минимизации кратных интегралов» M. I. Zelikin «An analogue of the Pontryagin maximum principle for multiple integral minimizing problems»
11:30 – 11:50	Кофе-брейк / Coffee-break
Председатель / Chairman:	<u>А. А. Давыдов / A. A. Davydov</u>
11:50 – 12:20	В. М. Тихомиров «О некоторых общих принципах теории экстремума» V. M. Tikhomirov «On some general principles of the extremum theory»
12:20 – 12:50	Л. Пандолфи «Задачи управления и идентификации для распределенных систем с постоянной памятью» L. Pandolfi «Control and identification problems for distributed systems with persistent memory»
12:50 – 13:20	С. И. Кабанихин, М. А. Шишленин «Теория и численные методы решения обратных-задач для гиперболических уравнений» S. I. Kabanihin, M. A. Shishlenin «Theory and numerical methods of solving inverse problems for hyperbolic equations»
13:20 – 13:50	А. А. Давыдов «Средневременная оптимизация и цикличность» A. A. Davydov «The average time optimization and cyclicity»
13:50 – 15:00	Обед / Lunch time

*Пленарные доклады, МИАН, 9 этаж, зал заседаний /
Plenary lectures, Steklov Mathematical Institute, floor 9, conference hall*

Председатель / Chairman:	<u>С. М. Асеев / S. M. Aseev</u>
15:00 – 15:30	С. М. Асеев «Объединенный вариант принципа максимума для задач оптимального управления с бесконечным горизонтом в экономике» S. M. Aseev « <i>The unified maximum principle for infinite-horizon optimal control problems in economics</i> »
15:30 – 16:00	А. И. Прилепко, А. Б. Костин, В. В. Соловьев «Обратные задачи нахождения источника и коэффициентов для эллиптических и параболических уравнений в пространствах Гёльдера и Соболева» A. I. Prilepko, A. B. Kostin, V. V. Soloviev « <i>Inverse source and inverse coefficients problems for elliptic and parabolic equations in Hölder and Sobolev spaces</i> »
16:00 – 16:30	В. И. Максимов «Задачи гарантирующего управления при неполной информации о фазовых координатах» V. I. Maksimov « <i>Problems of guaranteeing positional control under incomplete information on phase coordinates</i> »
16:30 – 17:00	Е. С. Половинкин «Оптимальное управление неограниченными дифференциальными включениями» E. S. Polovinkin « <i>Optimal control of unbounded differential inclusions</i> »
17:00 – 17:20	Кофе-брейк / Coffee-break
Председатель / Chairman:	<u>М. И. Зеликин / M. I. Zelikin</u>
17:20 – 17:50	Н. Н. Субботина «Метод характеристик в задачах идентификации» N. N. Subbotina « <i>The method of characteristics to identification problems</i> »
17:50 – 18:20	Н. Ю. Лукоянов «Конечномерные поводеры систем нейтрального типа» N. Yu. Lukoyanov « <i>Finite-dimensional guides of neutral-type systems</i> »
18:20 – 18:50	А. В. Дмитрук «Необходимые условия в задачах оптимального управления с интегральными уравнениями» A. V. Dmitruk « <i>Necessary conditions in optimal control problems with integral equations</i> »
19:00	Приветственный ужин, МИАН, 9 этаж, холл / Welcome Dinner, Steklov Mathematical Institute, floor 9, lobby

23 сентября 2016 г., пятница
Friday, September 23, 2016

Пленарные доклады, МИАН, 9 этаж, зал заседаний /
Plenary lectures, Steklov Mathematical Institute, floor 9, conference hall

Председатель / Chairman:	<u><i>А. Б. Куржанский / A. B. Kurzhankiy</i></u>
10:00 – 10:30	А. Б. Куржанский «Гамильтонов формализм в задачах синтеза групповых управлений» <i>A. B. Kurzhankiy «The Hamiltonian formalism in group control synthesis problem»</i>
10:30 – 11:00	Ф. Л. Черноусько «Динамика и оптимизация движения мобильных робототехнических систем» <i>F. L. Chernousko «Dynamics and optimization of motions for mobile robotic systems»</i>
11:00 – 11:30	А. Д. Гвишиани «Системный анализ и прогнозирование сейсмоопасных районов» <i>A. D. Gvishiani «Systems analysis and recognition of earthquake-prone areas»</i>
11:30 – 11:50	Кофе-брейк / Coffee-break
Председатель / Chairman:	<u><i>В. М. Тихомиров / V. M. Tikhomirov</i></u>
11:50 – 12:20	Л. А. Петросян «Устойчивость кооперации в конфликтных процессах» <i>L. A. Petrosyan «Stability of cooperation in conflict processes»</i>
12:20 – 12:50	В. Б. Костоусов, Д. С. Перевалов «Задачи повышения точности автономной навигации движущихся объектов» <i>V. B. Kostousov, D. S. Perevalov «The tasks of improving the accuracy of the autonomous navigation of the moving objects»</i>
12:50 – 13:20	А. Г. Ченцов «Метод программных итераций и задача уклонения с ограничениями на число переключений формируемого управления» <i>A. G. Chentsov «The programmed iterations method and evasion problem with constraints on the number of control switchings»</i>
13:20 – 13:50	В. Н. Ушаков, А. М. Тарасьев, А. В. Ушаков, В. И. Ухоботов «К решению задач о сближении управляемых систем на конечном промежутке времени» <i>V. N. Ushakov, A. M. Tarasyev, A. V. Ushakov, V. I. Ukhobotov «On solutions of approaching problems for controlled systems on a finite time interval»</i>
13:50 – 15:00	Обед / Lunch time

Секционные доклады / Sectional talks

*Секция «Качественные методы дифференциальных уравнений, обратные задачи динамики»,
МИАН, 9 этаж, зал заседаний /*

*Section «Qualitative methods of differential equations, inverse problems of dynamics»,
Steklov Mathematical Institute, floor 9, conference hall*

<i>Председатель / Chairman:</i>	<i><u>A. В. Дмитрук / A. V. Dmitruk</u></i>
15:00 – 15:20	А. М. Степин «Об условиях статистической правильности динамических систем» <i>A. M. Stepin «On conditions of statistical regularity for dynamical systems»</i>
15:20 – 15:40	И. С. Стародубцев, А. А. Федотов, В. Л. Авербух, В. С. Пацко «Множества достижимости для простейшей модели движения автомобиля и 3D-печать» <i>I. S. Starodubtsev, A. A. Fedotov, V. L. Averbukh, V. S. Patsko «Reachable sets for the simplest model of the car's motion and 3D printing»</i>
15:40 – 16:00	М. М. Потапов «Приближенное решение задач управления для волнового уравнения» <i>M. M. Potapov «Approximate solution to control problems for the wave equation»</i>
16:00 – 16:20	М. С. Никольский «О динамической идентификации элементов, входящих в описание управляемой системы» <i>M. S. Nikolskiy «Dynamic identification of some elements entering in description of control system»</i>
16:20 – 16:40	Кофе-брейк / Coffee-break
16:40 – 17:00	К. Р. Айда-заде, А. Б. Рагимов «Решение одной коэффициентно-обратной задачи для уравнения гиперболического типа» <i>K. R. Aida-zadeh, A. B. Ragimov «Solution to a coefficient-inverse problem for a hyperbolic type equation»</i>
17:00 – 17:20	С. Будзинский <i>S. Budzinskiy «Rotating and standing waves in a retarded functional differential equation of nonlinear optics»</i>
17:20 – 17:40	А. В. Дмитрук, И. А. Самыловский «Условия стационарности в задаче оптимального управления с фазовыми ограничениями для траекторий, выходящих на фазовую границу на отрезке» <i>A. V. Dmitruk, I. A. Samylovskiy «On stationarity conditions in state-constrained optimal control problem for a trajectory with single boundary arc»</i>
17:40 – 18:00	А. К. Вдовина, А. В. Дмитрук «Одномерная задача оптимального управления с функционалом, зависящим только от фазовой переменной» <i>A. K. Vdovina, A. V. Dmitruk «Study of a one-dimensional optimal control problem with a purely state-dependent cost»</i>

*Секция «Устойчивость и оптимизация», МИАН, 4 этаж, ауд.430 /
Section «Stability and optimization», Steklov Mathematical Institute, floor 4, room 430*

Председатель / Chairman:	<u>В. И. Максимов / V. I. Maksimov</u>
15:00 – 15:20	Ф. П. Васильев, А. С. Антипин, Л. А. Артемьева «Регуляризованный экстраградиентный метод в многокритериальных задачах с динамикой» F. P. Vasilyev, A. S. Antipin, L. A. Artemieva «Regularized extragradient method in multi-criteria problems with dynamics»
15:20 – 15:40	Н. Б. Мельников, А. П. Груздев, М. Г. Дальтон, Б. О'Нилл «Параллельный алгоритм вычисления равновесия в многорегиональной модели экономического роста» N. B. Melnikov, A. P. Gruzdev, M. G. Dalton, B. O'Neill «Parallel algorithm for computing an equilibrium in the multiregion economic growth model»
15:40 – 16:00	Е. Н. Хайлов, Е. Григорьева E. Khailov, E. Grigorieva «Comparison of the approaches of estimating the number of switchings of the optimal controls in the optimal control epidemiology problem»
16:00 – 16:20	А. Ю. Горнов, Т. С. Зароднюк, А. С. Аникин, Е. А. Финкельштейн «Алгоритмы оптимизации невыпуклых функционалов» A. Yu. Gornov, T. S. Zarodnyuk, A. S. Anikin, E. A. Finkelstein «Optimization algorithms of nonconvex functionals»
16:20 – 16:40	Кофе-брейк / Coffee-break
16:40 – 17:00	Б. А. Будаков «Регуляризованный метод стрельбы для решения задачи оптимального управления с неявно заданными краевыми условиями» B. A. Budakov «Regularized shooting method for optimal control problems with implicitly set boundary conditions»
17:00 – 17:20	Д. А. Иванов «Задача быстрогодействия для волнового уравнения с граничными управлениями» D. A. Ivanov «Optimal time boundary control problem for the wave equation»
17:20 – 17:40	А. А. Дряженков «Численное решение некоторых задач граничного управления волновым уравнением в присутствии неопределённостей» A. A. Dryazhenkov «Numerical solution to some boundary control problems for wave equation in the presence of uncertainty»
17:40 – 18:00	С. П. Самсонов «Численные методы, решающие некоторые задачи оптимального управления с заданной точностью» S. P. Samsonov «Numerical methods for solving some optimal control problem with a given accuracy»

**Секция «Динамические системы в экономике, геофизике и науках об окружающей среде»,
МИАН, 5 этаж, ауд. 530 /**

*Section «Dynamical systems in economy, geophysics and environmental sciences»,
Steklov Mathematical Institute, floor 5, room 530*

Председатель / Chairman:	<u>Е. С. Половинкин / E. S. Polovinkin</u>
15:00 – 15:20	Е. А. Ровенская «Оптимальное управление вырубкой леса в модели популяции, структурированной по размеру, с обратной связью между параметрами роста и плотностью деревьев» E. A. Rovenskaya «Optimal control of forest harvesting in a size-structured population model with feedback between growth parameters and density»
15:20 – 15:40	Ю. Н. Киселёв, С. Н. Аввакумов, М. В. Орлов, С. М. Орлов «Задача оптимального распределения ресурсов в двухсекторной экономической модели с функционалом интегрального типа при различных коэффициентах амортизации: теоретический анализ и численные эксперименты» N. Yu. Kiselev, S. N. Avvakumov, M. V. Orlov, S. M. Orlov «Optimal resource allocation problem in a two-sector economic model with integral type cost and different amortization coefficients: theoretical analysis and numerical experiments»
15:40 – 16:00	Ю. Н. Киселёв, М. В. Орлов, С. М. Орлов «Исследование многомерной экономической модели с производственной функцией Кобба-Дугласа» N. Yu. Kiselev, M. V. Orlov, S. M. Orlov «Investigation of multidimensional economic model with Cobb - Douglas production function»
16:00 – 16:20	В. И. Жуковский, А. С. Горбатов «Математическая модель Золотого правила нравственности» V. I. Zhukovsky, A. S. Gorbatov «Mathematical model of the Golden rule»
16:20 – 16:40	Кофе-брейк / Coffee-break
16:40 – 17:00	В. П. Горьков, Н. Л. Григоренко, А. Е. Румянцев «Алгоритм построения управления в игровой задаче наведения для модели квадрокоптера» V. P. Gor'kov, N. L. Grigorenko, A. E. Rumyantsev «Control construction algorithm in game guidance problem for the quadrocopter model»
17:00 – 17:20	Е. А. Ровенская, С. М. Орлов «Двухсекторная модель экономического роста и связанного с ним качества окружающей среды» E. A. Rovenskaya, S. M. Orlov «Two-sector model of economic growth and related environmental quality»
17:20 – 17:40	Н. Л. Григоренко, Д. В. Камзолкин, Л. Н. Лукьянова «Применение градиентного метода при решении задачи оптимизации разработки открытого карьера. Двумерная модель» N. L. Grigorenko, D. V. Kamzolkin, L. N. Lukyanova «Application of gradient method for solving the problem of optimal development of the open pit. Two-dimensional model»
17:40 – 18:00	А. А. Азамов, М. А. Бекимов «Линейная дискретная модель вращающегося регенеративного воздухонагревателя ТЭЦ» A. A. Azamov, M. A. Bekimov «Linear discrete model of a rotating regenerative heater of the thermal power station»