

17 августа 2017 г., четверг

Пленарные доклады Plenary Lectures

Новосибирский государственный университет, ауд. 3107 /
Novosibirsk State University, Room 3107

Председатель: Морозов А. С. / Chairman: Morozov A. S.

09.00 – 09.40 *Ambos-Spies K.*

Learnability, autoreducibility, and numberings

09.45 – 10.25 *Шестаков И. П.*

Ручные и дикие автоморфизмы свободных алгебр

Shestakov I. P.

Tame and wild automorphisms of free algebras

10.30 – 11.00 Перерыв / Coffee break

11.00 – 11.40 *Гимади Э. Х.*

Асимптотически точный подход к решению трудных задач дискретной оптимизации vs “проклятие размерности”

Gimadi E. Kh.

Asymptotically exact approach to solving hard problems of discrete optimization vs “curse of dimensionality”

11.45 – 12.25 *Косточка А. В.*

О длиннейших и непересекающихся циклах в графах

Kostochka A. V.

On longest and disjoint cycles in graphs

12.30 – 14.30 Обед / Lunch

**Секция 1. Алгебра, теория чисел
и математическая логика
Algebra, Number Theory,
and Mathematical Logic**

Новосибирский государственный университет, ауд. 3113 /
Novosibirsk State University, Room 3113

Председатель: Швидефски М. В. / Chairman: Schwidefsky M. V.

14.30 – 15.10 *Гончаров С. С.*
Конструктивные модели и семантическое программирование
Goncharov S. S.
Constructive models and semantic programming

15.20 – 16.00 *Баженов Н. А.*
О спектрах автоустойчивости вычислимых структур
Vazhenov N. A.
On autostability spectra of computable structures

16.00 – 16.30 Перерыв / Coffee break

Председатель: Одинцов С. П. / Chairman: Odintsov S. P.

16.30 – 16.50 *Зыкин С. В., Зыкин В. С.*
Аксиоматика типизированных зависимостей включения с неопределенными значениями в базах данных
Zykin S. V., Zykin V. S.
Axiomatics of typed inclusion dependencies with null values in databases

16.50 – 17.10 *Vasilyev Ye. V.*
On geometric structures with dense/codense subsets

17.10 – 17.30 *Викентьев А. А.*
Результаты по теории моделей о богатых типах в многосортных многозначных системах и коллективных кластеризациях формул и типов в логических исчислениях
Vikent'ev A. A.
Results on the theory of models on rich types in multi-sorted multi-valued systems and collective clusterizations of formulas and types in logical calculus

17.30 – 17.50 *Башмаков С. И., Кошелева А. В., Рыбаков В. В.*
Унификация во временных многоагентных логиках с универсальной модальностью
Bashmakov S. I., Kosheleva A. V., Rybakov V. V.
Unification for temporal multi-agent logics with universal modality

17.50 – 18.00 Перерыв / Break

18.00 – 18.20 *Пинус А. Г.*
О подрешетке ограниченных подалгебр решетки всех подалгебр
Pinus A. G.
On the sublattice of restricted subalgebras of the lattice of all subalgebras

18.20 – 18.40 **Рыбалов А. Н.**

Генерическая теорема о неподвижной точке

Rybalov A. N.

Generic fixed-point theorem

18.40 – 19.00 **Кравченко А. В., Нуракунов А. М., Швидефски М. В.**

О сложности решеток квазимногообразий

Kravchenko A. V., Nurakunov A. M., Schwedfsky M. V.

On the complexity of quasi-variety lattices

Секция 2. Геометрия и топология Geometry and Topology

Новосибирский государственный университет, ауд. 5222 /
Novosibirsk State University, Room 5222

Председатель: Тетенев А. В. / Chairman: Tetenov A. V.

14.30 – 15.10 *Berestovskii V. N.*

On curvatures of homogeneous sub-Riemannian manifolds

15.20 – 16.00 *Nikonov Yu. G.*

New results in the theory of geodesic orbit Riemannian spaces

16.00 – 16.30 Перерыв / Coffee break

16.30 – 16.50 *Hlaváč A., Marvan M.*

More exact solutions of the constant astigmatism equation

16.50 – 17.10 *Markina I. G.*

On pseudo H -type Lie algebras

17.10 – 17.30 *Malkovich E. G.*

Dirac flow on 3D Lie groups

17.30 – 17.50 *Zubareva I. A.*

On Laplace operator spectrum on some connected compact simple rank four Lie groups

**Секция 3. Математический анализ
и теория функций
Mathematical Analysis
and Function Theory**

Новосибирский государственный университет, ауд. 4117 /
Novosibirsk State University, Room 4117

Председатель: Гичев В. М. / Chairman: Gichev V. M.

15.00 – 15.30 *Karmanova M. B.*

Metric properties of Hölder mappings on non-holonomic structures

15.30 – 16.00 *Markina I. G.*

Non-holonomic geodesic equations on the group of diffeomorphisms of the unit circle

16.00 – 16.30 Перерыв / Coffee break

Председатель: Грешнов А. В. / Chairman: Greshnov A. V.

16.30 – 16.50 *Басалаев С. Г.*

Однородная аппроксимация квазиметрик в различных системах координат и приложения к пространствам Карно – Каратеодори
Basalaev S. G.

Homogeneous approximation of quasi-metrics in different coordinate systems and applications to Carnot–Caratheodory spaces

16.50 – 17.10 *Isangulova D. V.*

Two special differential operators on Heisenberg group: integral representation formulas and coercitivity

17.10 – 17.30 *Namngam K., Schulz E.*

One-parameter extensions of the Heisenberg group as subgroups of the symplectic group and admissible vectors

17.30 – 17.50 *Черников П. В.*

К одной теореме о выпуклости

Chernikov P. V.

To a theorem on convexity

**Секция 4. Дифференциальные уравнения
и их приложения
Differential Equations
and Their Applications**

**Подсекция 2. Уравнения математической физики
Equations of Mathematical Physics**

Институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН, ауд. 115 /
Sobolev Institute of Mathematics SB RAS, Room 115

Председатель: Звягин В. Г. / **Chairman: Zvyagin V. G.**

14.30 – 15.00 Пухначев В. В.

Сингулярные решения задачи протекания для уравнений Навье –
Стокса

Pukhnachev V. V.

Singular solutions to the flux problem for Navier–Stokes equations

15.00 – 15.30 Chirkunov Yu. A.

Submodels of model of nonlinear diffusion with non-stationary
absorption

15.30 – 16.00 Блохин А. М., Ткачев Д. Л.

Модель, описывающая течения несжимаемой полимерной жидко-
сти с объемным зарядом. Асимптотика спектра линеаризованной
проблемы (основное течение — аналог течения Пуазейля)

Blokhin A. M., Tkachev D. L.

The model describing flows of incompressible polymeric fluid with
volumetric charge. The asymptotics of the spectrum of linearized
problem (the main flow is an analogue of the Poiseuille flow)

16.00 – 16.30 Перерыв / Coffee break

Председатель: Казаков А. Л. / **Chairman: Kazakov A. L.**

16.30 – 16.50 Богданов А. Н.

Некоторые задачи газовой динамики, описываемые дифференци-
альными уравнениями с малым параметром при старшей произ-
водной

Bogdanov A. N.

Some problems of gas dynamics described by differential equations
with a small parameter at the highest-order derivative

16.50 – 17.10 Григорьев Ю. Н., Ершов И. В.

Асимптотическая теория устойчивости плоских сдвиговых тече-
ний газа вдали от термодинамического равновесия

Grigoryev Yu. N., Ershov I. V.

Asymptotic theory of stability of flat shear flows of gas away from
the thermodynamic equilibrium

- 17.10 – 17.30** *Казаков А. Л., Кузнецов П. А.*
Об аналитической разрешимости задачи с подвижной границей для нелинейного уравнения теплопроводности
Kazakov A. L., Kuznetsov P. A.
On analytic solvability of the problem with the moving boundary for the nonlinear heat equation
- 17.30 – 17.50** *Казаков А. Л., Орлов Св. С., Орлов С. С.*
Нелокальная разрешимость и точные решения задачи с заданным тепловым фронтом для уравнения нелинейной теплопроводности
Kazakov A. L., Orlov Sv. S., Orlov S. S.
Nonlocal solvability and exact solutions to the problem with predetermined heat wave front for the nonlinear heat equation
- 17.50 – 18.00** Перерыв / Break
- Председатель: Гордиенко В. М. / Chairman: Gordienko V. M.**
- 18.00 – 18.20** *Болдырев А. С.*
Траекторный и глобальный аттракторы одного класса вязкоупругих жидкостей с памятью
Boldyrev A. S.
The trajectory and global attractors for one class of viscoelastic fluids with memory
- 18.20 – 18.40** *Звягин А. В.*
Задача термовязкоупругости для модели Кельвина – Фойгта
Zvyagin A. V.
A problem of thermoviscoelasticity for Kelvin–Voigt model
- 18.40 – 19.00** *Звягин В. Г., Турбин М. В.*
Задача оптимального управления движением жидкости Бингама с периодическими условиями по пространственным переменным
Zvyagin V. G., Turbin M. V.
A problem of optimal control of motion of Bingham fluid with periodic conditions with respect to spatial variables
- 19.00 – 19.20** *Гордиенко В. М.*
Выделение остаточных напряжений у решений системы упругости
Gordienko V. M.
The segregation of remainder stress from solutions to a system of elasticity

Подсекция 3. Дифференциально-разностные уравнения
Differential-Difference Equations

Институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН, ауд. 213 /
Sobolev Institute of Mathematics SB RAS, Room 213

Председатель: Малыгина В. В. / Chairman: Malygina V. V.

14.30 – 15.00 *Перцев Н. В.*

Применение M-матриц для исследования систем дифференциальных уравнений, возникающих в задачах биоматематики

Pertsev N. V.

Application of M-matrices for the study of systems of differential equations arising in biomathematics

15.00 – 15.30 *Иванов В. В.*

Предельная форма циклической модели синтеза

Ivanov V. V.

The limit form of cyclic model of synthesis

15.30 – 16.00 *Малыгина В. В.*

Об осциллирующих и знакоопределенных решениях линейных дифференциальных уравнений с последействием

Malygina V. V.

On oscillatory and definite-sign solutions to linear differential equations with aftereffect

16.00 – 16.30 Перерыв / Coffee break

Председатель: Матвеева И. И. / Chairman: Matveeva I. I.

16.30 – 16.50 *Мулюков М. В.*

Области D-разбиения с прямолинейными границами

Mulyukov M. V.

D-decomposition domains with linear boundaries

16.50 – 17.10 *Баландин А. С.*

Об устойчивости автономных дифференциальных уравнений с последействием

Balandin A. S.

On stability of autonomous differential equations with aftereffect

17.10 – 17.30 *Сабатулина Т. Л.*

Об устойчивости одного дифференциального уравнения с распределённым запаздыванием

Sabatulina T. L.

On stability of a differential equation with distributed delay

17.30 – 17.50 *Матвеева И. И.*

Об оценках решений линейных периодических систем нейтрального типа с несколькими запаздываниями

Matveeva I. I.

On estimates of solutions to linear periodic systems of neutral type with several delays

17.50 – 18.00 Перерыв / Break

Председатель: Чудинов К. М. / Chairman: Chudinov K. M.

18.00 – 18.20 Скворцова М. А.

Об устойчивости положений равновесия в одной модели хищник-жертва с запаздыванием

Skvortsova M. A.

On stability of equilibrium points in a predator-prey model with delay

18.20 – 18.40 Уварова И. А.

Предельные теоремы на полуоси для одного класса систем обыкновенных дифференциальных уравнений высокой размерности

Uvarova I. A.

Limit theorems on semiaxis for a class of systems of ordinary differential equations of large dimension

18.40 – 19.00 Чудинов К. М.

Точные условия осцилляции решений уравнений с последействием

Chudinov K. M.

Sharp conditions for the oscillation of solutions to equations with aftereffect

19.00 – 19.20 Бравый Е. И.

Краевые задачи для семейств функционально-дифференциальных уравнений

Bravui E. I.

Boundary value problems for families of functional-differential equations

Секция 5. Обратные и некорректные задачи

Inverse and Ill-Posed Problems

Институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН, конференц-зал /
Sobolev Institute of Mathematics SB RAS, Conference Hall

Председатель: Прийменко В. И. / Chairman: Priimenko V. I.

15.00 – 15.30 *Priimenko V. I., Vishnevskii M. P.*

Direct and inverse problems of poroelasticity

15.30 – 16.00 *Романов В. Г.*

Задача об определении коэффициента диэлектрической проницаемости по модулю рассеянного электромагнитного поля

Romanov V. G.

A problem of determination of permittivity by the modulus of scattering electromagnetic field

16.00 – 16.30 Перерыв / Coffee break

Подсекция 5.1 / Subsection 5.1

Институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН, конференц-зал /
Sobolev Institute of Mathematics SB RAS, Conference Hall

Председатель: Карчевский А. Л. / Chairman: Karchevsky A. L.

16.30 – 16.50 *Карчевский А. Л.*

О решении интегрального уравнения Вольтерра 1-го рода типа свёртки

Karchevsky A. L.

On solving the Volterra integral equation of the first kind of the convolution type

16.50 – 17.10 *Бондаренко А. Н., Дедок В. А.*

Численные методы решения задач для уравнения Шредингера на графах

Bondarenko A. N., Dedok V. A.

Numerical methods of solving problems for the Schrodinger equation on graphs

17.10 – 17.30 *Ерохин Г. Н., Кремлев А. Н., Строков В. И.*

Обратные задачи в повышении эффективности разведки и разработки месторождений углеводородов

Erokhin G. N., Kremlev A. N., Strokov V. I.

Inverse problems in enhance of exploration and development of hydrocarbons deposits

17.30 – 17.50 *Леонов А. С.*

Методы регуляризации с оптимальным и экстраоптимальным качеством

Leonov A. S.

Regularization methods with optimal and extra-optimal quality

Подсекция 5.2 / Subsection 5.2

Институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН, ауд. 220 /
Sobolev Institute of Mathematics SB RAS, Room 220

Председатель: Шишленин М. А. / Chairman: Shishlenin M. A.

16.30 – 16.50 *Шишленин М. А.*

Численные методы решения многомерных аналогов уравнений
Гельфанда – Левитана – Крейна

Shishlenin M. A.

Numerical methods for solving multi-dimensional analogues of
Gelfand–Levitan–Krein equations

16.50 – 17.10 *Kazantsev S. G.*

Application of the Minkowski–Funk transform in X-ray tomography

17.10 – 17.30 *Воронин А. Ф.*

Две обратные задачи для уравнения первого рода в свертках на
полупрямой

Voronin A. F.

Two inverse problems for a first kind equation with convolutions on
a half-line

17.30 – 17.50 *Пененко А. В., Пененко В. В., Цветова Е. А.,*

Гришина А. А.

Обратные задачи в алгоритмах усвоения данных химии атмосфе-
ры

Penenko A. V., Penenko V. V., Tsvetova E. A.,

Grishina A. A.

Inverse problems in the data assimilation algorithms in atmospheric
chemistry

17.50 – 18.10 *Бектемесов М. А.*

Об области устойчивости разностной задачи Коши в терминах
оператора перехода

Bektemesov M. A.

On a domain of stability of difference Cauchy problem in terms of a
transition operator

Подсекция 5.3 / Subsection 5.3

Институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН, ауд. 344 /
Sobolev Institute of Mathematics SB RAS, Room 344

Председатель: Криворотко О. И. / Chairman: Krivorotko O. I.

16.30 – 16.50 *Krivorotko O. I., Kabanikhin S. I., Yermolenko D. V.,
Kashtanova V. N., Latyshenko V. A.*

Regularization of inverse and ill-posed problems in biology

16.50 – 17.10 *Yermolenko D. V., Krivorotko O. I., Kabanikhin S. I.*

A parameter identification problem for mathematical model of HIV
dynamics with treatment

17.10 – 17.30 *Латышенко В. А., Криворотко О. И., Кabanikhin С. И.*

Численное решение одной обратной задачи иммунологии и исследова-
ние практической идентифицируемости

Latyshenko V. A., Krivorotko O. I., Kabanikhin S. I.

Numerical solving an inverse problem of immunology and analysis of
practical identifiability

17.30 – 17.50 *Калинин А. В., Сумин М. И., Тюхтина А. А.*

Двойственные алгоритмы решения обратных задач для системы
уравнений Максвелла в квазистационарном приближении

Kalinin A. V., Sumin M. I., Tyukhtina A. A.

Dual algorithms for solving inverse problems for Maxwell system in
the quasi-stationary approximation

17.50 – 18.10 *Гончаренко О. В.*

Определение параметра и управление в процессах теплопереноса

Goncharenko O. V.

Determining a parameter and control in heat conduction processes

**Секция 6. Теория вероятностей и
математическая статистика
Probability Theory and
Mathematical Statistics**

Новосибирский государственный университет, ауд. 3142 /
Novosibirsk State University, Room 3142

Председатель: Топчий В. А. / Chairman: Topchii V. A.

- 14.30 – 15.00** *Mogulskii A. A., Prokopenko E. I.*
Integro-local limit theorems for multidimensional compound renewal processes
- 15.00 – 15.30** *Sakhanenko A. I.*
On first-passage times for martingales
- 15.30 – 16.00** *Foss S. G., Stolyar A. L.*
Large-scale Join-Idle-Queue system with general service times
- 16.00 – 16.30** Перерыв / Coffee break
- 16.30 – 16.50** *Lotov V. I., Lvov A. P.*
Inequalities for ruin probability
- 16.50 – 17.10** *Савинкина Е. Н., Саханенко А. И.*
Асимптотически оптимальные явные оценки неизвестного параметра в одной задаче степенной регрессии
Savinkina E. N., Sakhanenko A. I.
Asymptotically optimal explicit estimators of an unknown parameter in one power regression problem
- 17.10 – 17.30** *Бериков В. В., Татарников В. В.*
О вероятностных свойствах кластерных ансамблей
Berikov V. V., Tatarnikov V. V.
On probabilistic properties of cluster ensembles
- 17.30 – 17.50** *Mosyagin V. E., Shvemler N. A.*
Integro-local estimates for the time of attaining the maximum by the Poisson process with linear drift
- 17.50 – 18.00** Перерыв / Break
- 18.00 – 18.20** *Антюфеев В. С.*
Вероятностная оценка числа обусловленности матрицы
Antyufeev V. S.
Probabilistic estimation of matrix condition number
- 18.20 – 18.40** *Салов Г. И.*
Управляемый непараметрический статистический критерий для проверки гипотезы об однородности двух выборок
Salov G. I.
A controlled non-parametric statistical criterion for testing the hypothesis of homogeneity of two samples

18.40 – 19.00 Неделько В. М.

Об использовании нечётких выборок в задачах построения решающих функций

Nedel'ko V. M.

On application of fuzzy samples in machinelearning tasks

Секция 7. Вычислительная математика Computational Mathematics

Новосибирский государственный университет, ауд. 2120 /
Novosibirsk State University, Room 2120

Председатель: Васкевич В. Л. / Chairman: Vaskevich V. L.

14.30 – 15.00 *Пененко В. В.*

Концепция сопряженных интегрирующих множителей в вариационных методах численного анализа

Penenko V. V.

A concept of conjugate integrating factors in variational methods of numerical analysis

15.00 – 15.30 *Ильин В. П.*

Неоклассические итерационные методы в подпространствах Крылова

Il'in V. P.

Neoclassical iterative methods in the Krylov subspaces

15.30 – 16.00 *Волков Ю. С.*

Интерполяция полиномиальными сплайнами

Volkov Yu. S.

Interpolation by polynomial splines

16.00 – 16.30 Перерыв / Coffee break

Председатель: Роженко А. И. / Chairman: Rozhenko A. I.

16.30 – 16.50 *Волков Ю. С., Мирошниченко В. Л., Роженко А. И.*

Моделирование универсальной характеристики гидротурбины

Volkov Yu. S., Miroshnichenko V. L., Rozhenko A. I.

Modeling of the universal characteristic of a hydroturbine

16.50 – 17.10 *Богданов В. В.*

О комонотонной и ковыпуклой аппроксимации сплайнами переменной степени

Bogdanov V. V.

On a comonotone and coconvex interpolation by vp-splines

17.10 – 17.30 *Ковыркина О. А., Остапенко В. В.*

Монотонная разностная схема сквозного счета, сохраняющая повышенную точность в областях влияния нестационарных ударных волн

Kovyorkina O. A., Ostapenko V. V.

The monotone shock-capturing finite-difference scheme preserving high accuracy in the areas of influence of non-stationary shock waves

**Секция 8. Дискретная математика,
информатика
и математическая кибернетика
Discrete Mathematics,
Informatics,
and Mathematical Cybernetics**

Новосибирский государственный университет, ауд. 3122 /
Novosibirsk State University, Room 3122

Председатель: Гимади Э. Х. / Chairman: Gimadi E. Kh.

14.30 – 15.00 *Соловьева Ф. И.*

О нелинейных двоичных кодах, близких по свойствам к линейным

Solov'eva F. I.

On nonlinear binary codes similar to linear codes by properties

**Подсекция 1. Дискретный анализ и комбинаторика
Discrete Analysis and Combinatorics**

Новосибирский государственный университет, ауд. 3122 /
Novosibirsk State University, Room 3122

Председатель: Константинова Е. В. / Chairman: Konstantinova E. V.

15.00 – 15.20 *Romanov A. M.*

On non-full-rank perfect codes over finite fields

15.20 – 15.40 *Малюгин С. А.*

О несистематических совершенных кодах бесконечной длины

Malyugin S. A.

On nonsystematic perfect codes of infinite length

15.40 – 16.00 *Golmohammadi H. R.*

On the Roman k -domination number in graphs

16.00 – 16.30 Перерыв / Coffee break

Председатель: Пережогин А. Л. / Chairman: Perezhogin A. L.

16.30 – 16.50 *Gostevsky D. A., Konstantinova E. V.*

One approach to constructing Hamiltonian cycles in the Star graphs

16.50 – 17.10 *Батыева Ц. Ч.-Д.*

Циклы функционирования дискретных динамических систем циркулянтного типа

Batueva Ts. Ch.-D.

Cycles of functioning of discrete dynamical circulant type systems

17.10 – 17.30 *Быков И. С.*

Конструкции равномерных кодов Грея

Bykov I. S.

Constructions of uniform Gray codes

17.30 – 17.50 *Меркин Ю. В.*

Гамильтоновы циклы в графах двух средних слоев гиперкуба малой размерности

Merekin Yu. V.

Hamiltonian cycles in the graph of two middle layers of the hypercube in small dimension

17.50 – 18.00 Перерыв / Break

Председатель: Малюгин С. А. / Chairman: Malyugin S. A.

18.00 – 18.20 *Пережогин А. Л.*

Автоморфизмы циклов в гиперкубе

Perezhogin A. L.

Automorphisms of cycles in the hypercube

18.20 – 18.40 *Тараненко А. А.*

О трансверселях в клетчатых латинских квадратах и гиперкубах

Taranenko A. A.

On transversals in checkered Latin squares and hypercubes

18.40 – 19.00 *Васильев Ю. Л.*

Общетопологический подход к финитизации в наследственных дискретных системах

Vasil'ev Ju. L.

The general topological approach to finitization in hereditary discrete systems

Подсекция 2. Дискретная оптимизация
Discrete Optimization

Новосибирский государственный университет, ауд. 3143 /
Novosibirsk State University, Room 3143

Председатель: Ерзин А. И. / Chairman: Erzin A. I.

- 15.00 – 15.20 *Гимади Э. Х., Глебов А. Н.*
О некоторых вопросах теории графов, связанных с задачами маршрутизации
Gimadi E. Kh., Glebov A. N.
On some questions in graph theory connected with routing problems
- 15.20 – 15.40 *Заозерская Л. А.*
Полиномиально разрешимые в среднем классы задач булева программирования
Zaozerskaya L. A.
Solvable in average polynomial time classes of Boolean programming problems
- 15.40 – 16.00 *van Bevern R.*
The min-power symmetric connectivity problem with few obligatory network components
- 16.00 – 16.30 Перерыв / Coffee break

Председатель: Глебов А. Н. / Chairman: Glebov A. N.

- 16.30 – 16.50 *Плотников Р. В., Ерзин А. И.*
Генетический локальный поиск для задачи многоканальной агрегации данных в беспроводных сетях
Plotnikov R. V., Erzin A. I.
A genetic local search for the problem of multi-channel data aggregation in wireless networks
- 16.50 – 17.10 *Малах С. А., Сервак В. В.*
Календарное планирование с независимыми работами
Malakh S. A., Servakh V. V.
Calendar planning with independent jobs
- 17.10 – 17.30 *Ерзин А. И.*
Построение расписания бесконфликтной агрегации данных в квадратной решётке с прямоугольными препятствиями
Erzin A. I.
Constructing a schedule of the conflict-free data aggregation in a square lattice with rectangular obstacles
- 17.30 – 17.50 *Севастьянов С. В., Лин Б. М. Т.*
Эффективное перечисление всех D-оптимальных решений двухмашинной задачи Джонсона
Sevast'yanov S. V., Lin B. M. T.
Effective enumeration of all D-optimal solutions to Johnson problem with two machines
- 17.50 – 18.00 Перерыв / Break

Председатель: Севастьянов С. В. / Chairman: Sevast'yanov S. V.

18.00 – 18.20 Черных И. Д., Льготина Е. В.

Об открытых проблемах в задаче open shop с маршрутизацией

Chernykh I. D., Lgotina E. V.

On open questions in the routing open shop problem

18.20 – 18.40 Гимади Э. Х., Рыков И. А., Цидулко О. Ю.

Приближенный алгоритм для задачи о связном k -факторе на максимум в евклидовом пространстве

Gimadi E. Kh., Rykov I. A., Tsidulko O. Yu.

An approximate algorithm for the connect k -factor problem on maximum in the Euclidean space

**Секция 9. Математическое
моделирование и методы
прикладной математики
Mathematical
Modeling and Methods
of Applied Mathematics**

Новосибирский государственный университет, ауд. 2128 /
Novosibirsk State University, Room 2128

Председатель: **Фадеев С. И.** / **Chairman: Fadeev S. I.**

- 14.30 – 14.50** *Иванов А. М., Хохлов Н. И.*
Применение граничных условий типа PML для уравнения упругости в осесимметричном случае
Ivanov A. M., Khokhlov N. I.
Application of PML-type boundary conditions for equation of elasticity in the axisymmetric case
- 14.50 – 15.10** *Новиков П. Л., Атовуллаев Т., Павский К. В.,
Двуреченский А. В.*
Упругие деформации в гетероструктурах Ge/Si, рассчитанные методом молекулярной динамики
*Novikov P. L., Atovullaev T., Pavsky K. V.,
Dvurechenskii A. V.*
Elastic deformations in Ge/Si heterostructures calculated using the molecular dynamics method
- 15.10 – 15.30** *Михайлов А. А.*
Математическое моделирование распространения инфразвуковых и сейсмических волн в совмещённой модели “Земля – Атмосфера”
Mikhailov A. A.
Mathematical modeling of the infrasonic and seismic waves propagation in the combined model “The Earth–Atmosphere”
- 15.30 – 15.50** *Фатьянов А. Г.*
Аналитическое моделирование волновых полей для Луны и Земли
Fatyunov A. G.
Analytical modeling of wave fields for the Moon and the Earth
- 15.50 – 16.10** *Радченко П. А., Батуев С., Радченко А. В.*
Численное моделирование деформаций и разрушения конструкций при динамических нагрузках с использованием авторского программного комплекса EFES
Radchenko P. A., Batuev S., Radchenko A. V.
Numerical modeling of deformations and destruction of structures under dynamical loads using author’s software complex EFES
- 16.10 – 16.30** Перерыв / Coffee break

Председатель: Шурина Э. П. / Chairman: Shurina E. P.

- 16.30 – 16.50 Пиманов Д. О., Фадеев С. И.**
Исследование нелинейных колебаний в математической модели микрорезонатора
Pimanov D. O., Fadeev S. I.
The study of nonlinear oscillations in a mathematical model of micro-resonator
- 16.50 – 17.10 Soboleva O. N.**
The effective coefficients for 2D elastic equations with isotropic fractal parameters
- 17.10 – 17.30 Давыдова С. Г., Бибердорф Э. А.**
Усовершенствование одномерной модели гемодинамики
Davydova S. G., Biberdorf E. A.
Refinement of 1D hemodynamics model
- 17.30 – 17.50 Хачай О. А., Хачай А. Ю., Хачай О. Ю.**
Определение поверхности иерархического включения в слоисто-блоковой среде по данным акустического мониторинга
Khachay O. A., Khachay A. Yu., Khachay O. Yu.
Defining the surfaces of the hierarchic inclusion inside block-layered medium using acoustic data monitoring
- 17.50 – 18.00** Перерыв / Break

Председатель: Фатьянов А. Г. / Chairman: Fatyanov A. G.

- 18.00 – 18.20 Shurina E. P., Itkina N. B., Arkhipov D. A., Dobrolyubova D. V., Kutisheva A. Yu., Markov S. I., Shtanko E. I.**
Non-conforming methods for 3D problems of mathematical physics
- 18.20 – 18.40 Берендеев Е. А., Ефимова А. А.**
Численное моделирование генерации электромагнитного излучения при взаимодействии релятивистского электронного пучка с неоднородной плазмой
Berendeev E. A., Efimova A. A.
Numerical modeling of the generation of electromagnetic radiation under interaction of a relativistic electron beam with inhomogeneous plasma
- 18.40 – 19.00 Воронина М. А., Вшивков В. А., Генрих Е. А.**
Взаимодействие сфокусированных встречных ультрарелятивистских пучков заряженных частиц при движении под углом
Voronina M. A., Vshivkov V. A., Genrikh E. A.
Interaction of focused ultra-relativistic charged particle beams during angle collision
- 19.00 – 19.20 Штабель Н. В.**
Моделирование напряженности магнитного поля на дуальных сетках
Shtabel N. V.
Modeling of magnetic field intensity on dual grids

19.20 – 19.40 *Жалнин Р. В., Пескова Е. Е., Стадниченко О. А.,
Тышкин В. Ф.*

Моделирование химически реагирующих потоков на примере пиролиза этана

*Zhalnin R. V., Peskova E. E., Stadnichenko O. A.,
Tishkin V. F.*

Modeling of chemically reacting streams by the example of ethane pyrolysis

Секция 10. Математическая экономика Mathematical Economics

Новосибирский государственный университет, ауд. 5221 /
Novosibirsk State University, Room 5221

Председатель: Шмырев В. И. / Chairman: Shmyrev V. I.

14.30 – 15.00 *Шананин А. А.*

Обратные задачи в моделях распределения ресурсов

Shananiin A. A.

Inverse problems in resource distribution models

15.00 – 15.30 *Романовский И. В.*

О моделях транспортного потока в городе и их применениях

Romanovsky J. V.

On models of city transport flows and their applications

15.30 – 16.00 *Карелюк С. Д.*

Impact of retirement on health in Russia

16.00 – 16.30 Перерыв / Coffee break

Подсекция 3. Модели несовершенной конкуренции и смежные вопросы Models of Imperfect Competition and Related Questions

Председатель: Сидоров А. В. / Chairman: Sidorov A. V.

16.30 – 16.50 *Быкадоров И. А., Кабаева С. Э.*

Общественная оптимальность в модели международной торговли
при монополистической конкуренции

Bykadorov I. A., Kabaeva S. E.

Social optimality in international trade model under monopolistic
competition

16.50 – 17.10 *Беляев И. А., Быкадоров И. А.*

Равновесие в модели международной торговли при монополисти-
ческой конкуренции

Belyaev I. A., Bykadorov I. A.

Equilibrium in international trade model under monopolistic
competition

17.10 – 17.30 *Быкадоров И. А.*

Generalized concavity and global optimization

17.30 – 17.50 *Sidorov A. V., Parenty M., Thisse J.-F.*

Ford effect in oligopoly: when the knowledge is power?

17.50 – 18.00 Перерыв / Break

**Подсекция 4. Модели нелинейной динамики
и смежные вопросы
Models of Nonlinear Dynamics
and Related Questions**

Председатель: Колесникова С. И. / Chairman: Kolesnikova S. I.

18.00 – 18.20 Polyakov N. L.

A new application of the clone method in CSC: a possibility theorem for randomized social welfare functions

18.20 – 18.40 Лев Г. Ш.

Об оптимальной политике букмекера

Lev G. Sh.

On the optimal policy of a bookmaker

18.40 – 19.00 Kolesnikova S. I., Dubina N. D., Egorov S. A.

Asymptotically stable output of a multidimensional nonlinear object into a given set of states

19.00 – 19.20 Быкадоров И. А., Тарелкин А. М.

Теоретико-игровая модель маркетинга

Bykadorov I. A., Tarelkin A. M.

Marketing model in game theory framework