

## 21 августа 2017 г., понедельник

### Циклы лекций Lecture courses

ИМ СО РАН, конференц-зал / IM SB RAS, Conference Hall  
Председатель: Звягин В. Г. / Chairman: Zvyagin V. G.

- 09.00 – 09.40** *Чечкина А. Г.*  
О первой научной работе С. Л. Соболева. II  
*Chechkina A. G.*  
On the first S. L. Sobolev's scientific work. II
- 09.40 – 09.50** Перерыв / Break
- 09.50 – 10.30** *Чечкина А. Г.*  
О первой научной работе С. Л. Соболева. II  
*Chechkina A. G.*  
On the first S. L. Sobolev's scientific work. II
- 10.30 – 11.00** Перерыв / Coffee break
- 11.00 – 11.40** *Feireisl E.*  
Mathematics of fluids in motion. II
- 11.40 – 11.50** Перерыв / Break
- 11.50 – 12.30** *Feireisl E.*  
Mathematics of fluids in motion. II
- 12.30 – 14.30** Обед / Lunch

**14.30 – 15.10** *Гринес В. З.*

О топологической классификации динамических систем на многообразиях размерности 2 и 3. I

*Grines V. Z.*

On topological classification of dynamical systems on manifolds of dimensions 2 and 3. I

**15.10 – 15.20** Перерыв / Break

**15.20 – 16.00** *Гринес В. З.*

О топологической классификации динамических систем на многообразиях размерности 2 и 3. I

*Grines V. Z.*

On topological classification of dynamical systems on manifolds of dimensions 2 and 3. I

**16.00 – 16.30** Перерыв / Coffee break

**Секция 1. Уравнения с частными производными**  
**Partial Differential Equations**

**ИМ СО РАН, конференц-зал / IM SB RAS, Conference Hall**

**Председатель: Кожанов А. И. / Chairman: Kozhanov A. I.**

**16.30 – 16.50 Боровских А. В., Платонова К. С.**

Групповой анализ одномерного уравнения Больцмана

***Borovskikh A. V., Platonova K. S.***

Group analysis of the one-dimensional Boltzmann equation

**16.50 – 17.10 Демиденко Г. В.**

Весовые соболевские пространства и квазиэллиптические операторы

***Demidenko G. V.***

Weighted Sobolev spaces and quasi-elliptic operators

**17.10 – 17.30 Шадрина Н. Н.**

Исследование разрешимости краевых задач с дополнительными условиями сопряжения

***Shadrina N. N.***

Investigation of the solvability of boundary value problems with additional matching conditions

**17.30 – 17.50 Кожанов А. И.**

Краевые задачи для некоторых классов сильно нелинейных уравнений соболевского типа

***Kozhanov A. I.***

Boundary value problems for some classes of strongly nonlinear Sobolev type equations

**17.50 – 18.00 Перерыв / Break**

**18.00 – 18.20 Чуешева Н. А.**

Уравнение КдФ пятого порядка

***Chuesheva N. A.***

The KdV equation of the fifth order

**18.20 – 18.40 Федоров В. Е.**

Применение стационарного метода Галеркина к одной краевой задаче для уравнения высокого порядка с меняющимся направлением времени

***Fedorov V. E.***

Application of stationary Galerkin method to one boundary value problem for the higher-order equation with alternating time direction

**Секция 2. Дифференциальные уравнения  
математической физики  
Differential Equations  
of Mathematical Physics**

ИМ СО РАН, ауд. 417 / IM SB RAS, Room 417

Председатель: Мамонтов А. Е. / Chairman: Mamontov A. E.

**16.30 – 16.50 Постнов С. С.**

Задачи оптимального управления для систем дробного порядка с распределёнными параметрами

*Postnov S. S.*

Optimal control problems for systems of fractional order with distributed parameters

**16.50 – 17.10 Болдырев А. С.**

Траекторный и глобальный аттракторы одного класса вязкоупругих жидкостей с памятью

*Boldyrev A. S.*

Trajectory and global attractors of one class of viscoelastic fluids with memory

**17.10 – 17.30 Звягин А. В.**

Задача оптимального управления с обратной связью для термовязкоупругой модели Кельвина – Фойгта

*Zvyagin A. V.*

The optimal control problem with feedback for the thermoviscoelastic Kelvin–Voigt model

**17.30 – 17.50 Звягин В. Г., Турбин М. В.**

Аттракторы модели Бингама с периодическими условиями по пространственным переменным в трёхмерном случае

*Zvyagin V. G., Turbin M. V.*

Attractors for Bingham model with periodic boundary conditions in three-dimensional case

**17.50 – 18.00** Перерыв / Break

**18.00 – 18.20 Устюжанинова А. С., Турбин М. В.**

Разрешимость в слабом смысле начально-краевой задачи для системы Осколкова – Павловского

***Ustyuzhaninova A. S., Turbin M. V.***

Solvability in the weak sense of the initial-boundary value problem for Oskolkov–Pavlovsky system

**18.20 – 18.40 Пиманов Д. О., Фадеев С. И., Косцов Э. Г.**

Исследование математических моделей микроэлектро-механического резонатора типа “платформа”

***Pimanov D. O., Fadeev S. I., Kostsov E. G.***

Investigation of mathematical models of microelectro-mechanical “platform” type resonator

**Секция 3. Дифференциально-разностные  
уравнения  
Differential-Difference Equations**

ИМ СО РАН, ауд. 220 / IM SB RAS, Room 220

Председатель: Александров В. М. /

Chairman: Aleksandrov V. M.

**16.30 – 16.50** *Кабанихин С. И., Криворотько О. И.,  
Кондакова Е. А.*

Метод оптимального управления в задаче для математической модели взаимодействия клеток новообразования и иммунитета в условиях радиотерапии

*Kabanikhin S. I., Krivorotko O. I.,  
Kondakova E. A.*

The optimal control method in a problem for mathematical model of cancer treatment by radiotherapy

**16.50 – 17.10** *Латышенко В. А., Криворотько О. И.,  
Кабанихин С. И.*

Методы практической идентифицируемости некоторых математических моделей биологии

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

The practical identifiability methods for some mathematical models of biology

**17.10 – 17.30** *Ломов А. А., Федосеев А. В.*

Оценки чувствительности идентификации коэффициентов разностных уравнений через локальные разложения целевых функций

*Lomov A. A., Fedoseev A. V.*

Estimates of sensitivity of identification of difference equations coefficients using local decompositions of target functions

**17.30 – 17.50 Ломов А. А.**

Исследование свойств оценок параметров разностных уравнений на конечных выборках линеаризацией градиента целевых функций

**Lomov A. A.**

Investigation of properties of the parameters estimates for difference equations on finite samples by linearizing the gradient of target functions

**17.50 – 18.00** Перерыв / Break

**18.00 – 18.20 Егоршин А. О.**

Оценивание коэффициентов автономных линейных уравнений

**Egorshin A. O.**

Coefficients estimation for autonomous linear equations

**18.20 – 18.40 Александров В. М.**

Общее решение задачи минимизации расхода ресурса

**Aleksandrov V. M.**

The general solution to the problem of minimizing resource consumption



**Секция 4. Анализ и смежные вопросы**  
**Analysis and Related Questions**

ИМ СО РАН, ауд. 213 / IM SB RAS, Room 213

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

**16.30 – 16.50** *Isangulova D. V.*

Criterion for the potentiality of a vector field in the sub-Riemannian geometry

**16.50 – 17.10** *Грешнов А. В.*

О топологии  $(q_1, q_2)$ -квазиметрических пространств

*Greshnov A. V.*

On the topology of  $(q_1, q_2)$ -quasimetric spaces

**17.10 – 17.30** *Егоров А. А.*

Свойства гёльдеровой непрерывности решений дифференциальных неравенств с некоторыми нуль-лагранжианами

*Egorov A. A.*

The Hölder continuity properties of solutions to differential inequalities with some null Lagrangians

**17.30 – 17.50** *Рамазанов М. Д.*

Точные теоремы о продолжениях с минимальной нормой

*Ramazanov M. D.*

Exact extension theorems with minimal norm

**17.50 – 18.10** *Васкевич В. Л.*

Сходимость кубатурных формул высокой тригонометрической точности

*Vaskevich V. L.*

Convergence of cubature formulas of high trigonometric degree