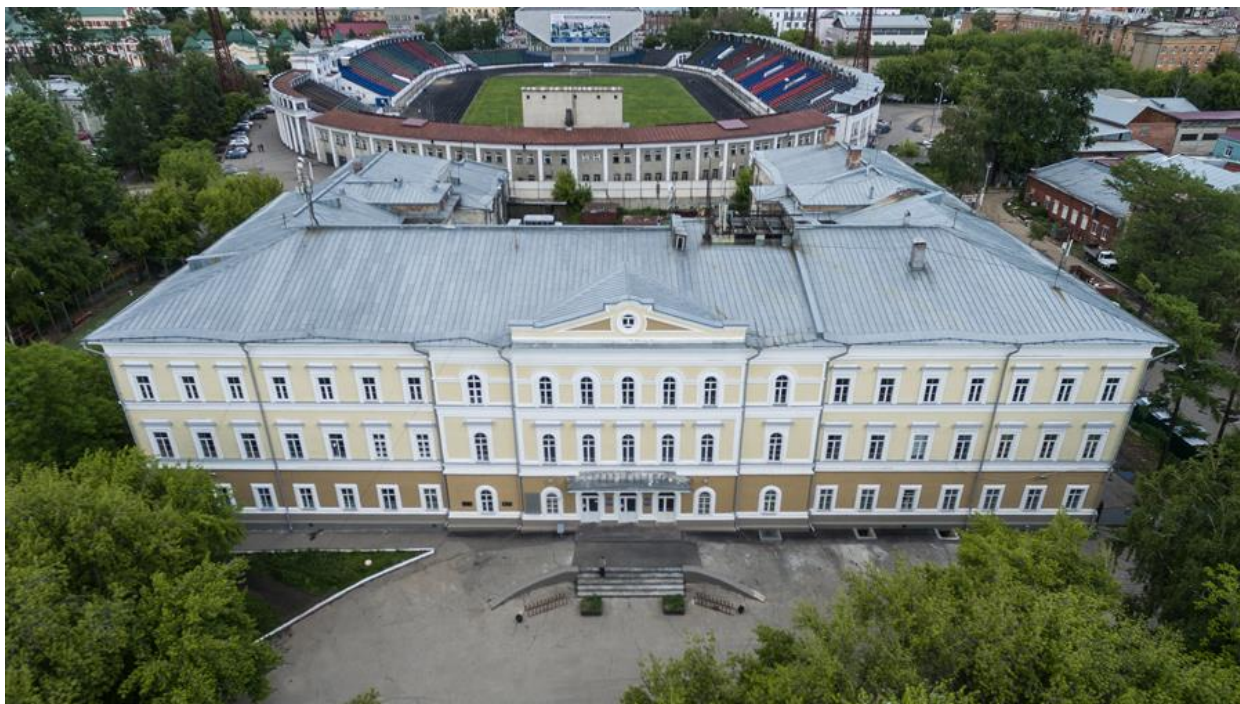


**5-я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
ДИНАМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ  
НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРИЛОЖЕНИЯ  
(DYSC 2023)**



**18-22 сентября 2023 г.**

**г. Иркутск**

**ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ  
(время иркутское,  
разница с московским временем + 5 часов)**

## ПОНЕДЕЛЬНИК, 18 СЕНТЯБРЯ

Председатель: д-р физ.-мат. наук, проф. Фалалеев Михаил Валентинович

<b>15:00-15:10. ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ</b>		
Приветственные слова		
<ul style="list-style-type: none"><li>• проректор по научной работе и международной деятельности Иркутского государственного университета, д-р социол. наук Григоричев Константин Вадимович</li><li>• председатель Программного комитета, директор Института математики и информационных технологий ИГУ, профессор Фалалеев Михаил Валентинович</li></ul>		
<b>Пленарные доклады</b>		
Время	Докладчик	Тема доклада
15:10 – 15:45	<b>Дмитрук Наталия Михайловна</b> , Костюкевич Д. А. (Белорусский государственный университет, г. Минск)	Многokrратно замыкаемые стратегии в задачах оптимального гарантированного управления, связанных с теорией управления по прогнозирующей модели (очный доклад)
15:45 – 16:20	<b>Дыхта Владимир Александрович</b> (Институт динамики систем и теории управления имени В. М. Матросова СО РАН, Иркутский государственный университет)	Общий позиционный принцип минимума с нелинейными опорными мажорантами для дискретных задач оптимального управления (очный доклад)
<b>Секционные доклады</b>		
16:20 – 16:40	<b>Самсонюк Ольга Николаевна</b> (Институт динамики систем и теории управления имени В. М. Матросова СО РАН)	Применение составных функций типа Ляпунова в задачах оптимального импульсного управления (очный доклад)
16:40 – 17:00	<b>Солодуша Светлана Витальевна</b> (Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, г. Иркутск), Коконova Ю. И. (Институт динамики систем и теории управления имени В. М. Матросова СО РАН, Иркутский национальный исследовательский технический университет)	Задача идентификации входного сигнала нестационарных динамических систем (очный доклад)
17:00 – 17:15	<b>Гражданцева Елена Юрьевна</b> (Иркутский государственный университет)	Задача Коши частного случая управляемого движения жидкости в напорном трубопроводе (очный доклад)

17:15 – 17:35	Аргучинцев А. В., <b>Поплевко Василиса Павловна</b> (Иркутский государственный университет)	Оптимальное управление каскадной парой гиперболических и обыкновенных дифференциальных уравнений с запаздыванием в классе гладких управляющих функций (очный доклад)
17:35 – 17:55	<b>Марков Юрий Адольфович</b> , Маркова М. А., Марков Н. Ю. (Институт динамики систем и теории управления имени В. М. Матросова СО РАН)	Гамильтонов формализм для жестких и мягких возбуждений в плазме с неабелевым взаимодействием (очный доклад)
17:55 – 18:15	Марков Ю. А., Маркова М. А., <b>Марков Никита Юрьевич</b> (Институт динамики систем и теории управления имени В. М. Матросова СО РАН)	О точном решении уравнений эволюции для двух взаимодействующих узких волновых пакетов, распространяющихся в неабелевой плазме (очный доклад)
18:15 – 18:35	Загребина С. А., <b>Сагадеева Минзиля Алмасовна</b> (Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет), г. Челябинск)	Об устойчивости нулевого решения нестационарной линеаризованной модели Хоффа (дистанционный доклад)
18:35 – 18:55	<b>Буланов Сергей Георгиевич</b> (Таганрогский институт имени А. П. Чехова филиал ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»)	Критерии устойчивости по Ляпунову систем линейных обыкновенных дифференциальных уравнений (дистанционный доклад)
18:55 – 19:15	<b>Муратов Владислав Андреевич</b> (Иркутский государственный университет), Сидоров Д. Н. (Институт систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН, Иркутский государственный университет), Тында А. Н. (Пензенский государственный университет)	Идентификация нелинейных динамических систем на основе рядов Вольтерра с использованием многочленов Чебышева (очный доклад)
19:15 – 19:35	<b>Леонтьев Роман Юрьевич</b> (Иркутский государственный университет)	О малых решениях нелинейных операторных уравнений с необратимым оператором в главной части (очный доклад)
19:35 – 19:55	<b>Петренко Павел Сергеевич</b> (Институт динамики систем и теории управления имени В. М. Матросова СО РАН)	О дифференциально-алгебраических уравнениях с гистерезисом (очный доклад)

19:55 – 20:10	Головки Е. А., <b>Кацапова Наталия Сергеевна</b> (Иркутский государственный университет)	Об одной многомерной эллиптической системе с младшими производными (очный доклад)
---------------	---	--

## ВТОРНИК, 19 СЕНТЯБРЯ

Председатель: д-р физ.-мат. наук, проф. Аргучинцев Александр Валерьевич

<b>Пленарные доклады</b>		
Время	Докладчик	Тема доклада
15:00 – 15:35	<b>Овсянников Дмитрий Александрович</b> , Котина Е. Д. (Санкт-Петербургский государственный университет)	О некоторых задачах программного управления пучком траекторий (дистанционный доклад)
15:35 – 16:10	<b>Шлапунов Александр Анатольевич</b> (Сибирский федеральный университет, г. Красноярск)	Аппроксимация решений параболических операторов в цилиндрических областях, формулы Карлемана для них и приложения к кардиографии (дистанционный доклад)
16:10 – 16:45	<b>Срочко Владимир Андреевич</b> , Антоник В. Г. (Иркутский государственный университет)	Решение линейно-квадратичной задачи в дискретно-непрерывном формате (очный доклад)
<b>Секционные доклады</b>		
16:45 – 17:05	<b>Моржин Олег Васильевич</b> (Математический институт им. В. А. Стеклова РАН, Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», г. Москва)	Об оптимизации когерентного и некогерентного управлений в некоторых открытых квантовых системах (дистанционный доклад)
17:05 – 17:25	<b>Овсянников Александр Дмитриевич</b> (Санкт-Петербургский государственный университет)	Терминальная задача совместной оптимизации программного и возмущенных движений (дистанционный доклад)
17:25 – 18:10	<b>Мансимов Камил Байрамали оглы</b> (Бакинский государственный университет, Институт систем управления Министерства науки и образования Азербайджанской Республики), Абдуллаев А. А., Мансимзаде А. Ф., Керимова А. В. (Бакинский государственный университет), Алиев К. М., Сулейманова Ш. Ш. (Институт систем управления Министерства науки и образования Азербайджанской Республики)	- Об одной негладкой задаче оптимального управления с переменной структурой - Некоторые необходимые условия оптимальности в одной задаче управления с переменной структурой, описываемой двумя системами Гурса - Дарбу с многоточечным критерием качества - Об одной задаче оптимального управления для нагруженного обыкновенного дифференциального уравнения с нелокальными краевыми условиями - Об одной негладкой задаче оптимального управления

		интегральными уравнениями Вольтерра - Об оптимальности особых управлений в ступенчатой задаче управления разностным уравнением типа Вольтерра (дистанционные доклады)
18:10 – 18:30	<b>Алиева Саадат Тофик,</b> Мансимов К. Б. (Бакинский государственный университет, Институт систем управления Министерства науки и образования Азербайджанской Республики)	Об одной дискретной двухпараметрической задаче управления дробного порядка (дистанционный доклад)
18:30 – 18:50	<b>Масталиев Рашид Огтай</b> (Университет Азербайджан, Институт систем управления Министерства науки и образования Азербайджанской Республики)	К оптимальным процессам в стохастических дискретных управляемых системах (дистанционный доклад)
18:50 – 19:10	Марданов М. Дж., <b>Гулиев Гамлет Фарман оглы</b> (Институт математики и механики Министерства науки и образования Азербайджанской Республики, Бакинский государственный университет), Тагиев Х. Т. (Бакинский государственный университет)	Задача оптимального управления для неустойчивого гиперболического уравнения второго порядка с нелокальным граничным условием (дистанционный доклад)
19:10 – 19:30	<b>Guliyev H. F.</b> (Baku State University) Seyfullayeva Kh. I. (Sumgayit State University)	Determination of the Right Hand Side of the Linear Equation of Oscillations of Plate-Like Constructions (дистанционный доклад)
19:30 – 19:50	<b>Казakov Александр Леонидович</b> (Институт динамики систем и теории управления имени В. М. Матросова СО РАН), Спевак Л. Ф. (Институт машиноведения имени Э. С. Горкунова Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург)	Аналитические и численные решения с нулевым фронтом параболической системы реакция-диффузия (очный доклад)
19:50 – 20:10	<b>Noeiaghdam S.</b> (Irkutsk National Research Technical University, South Ural State University), Sidorov D. N. (Irkutsk National Research Technical University, Energy Systems Institute of Siberian Branch of Russian Academy of Science)	Application of the CESTAC Method and CADNA Library to Control the Accuracy of Fuzzy Volterra Integral Equations with Discontinuous Kernel (очный доклад)

20:10 – 20:30	Булдаев А. С., <b>Казьмин Иван Дмитриевич</b> (Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ)	Об одном подходе к поиску особых экстремальных управлений на основе задач о неподвижной точке (дистанционный доклад)
20:30 – 20:50	<b>Трунин Дмитрий Олегович</b> , Федоров А. Ю. (Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ)	Об одном подходе к улучшению управления в системах с ограничениями на основе задачи о неподвижной точке (дистанционный доклад)
20:50 – 21:10	<b>Гончаров Никита Сергеевич</b> , Свиридюк Г. А. (Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет), г. Челябинск)	О разрешимости системы Вентцеля уравнений фильтрации жидкости в круге и на его границе (дистанционный доклад)
21:10 – 21:30	Замышляева А. А., <b>Бычков Евгений Викторович</b> (Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет), г. Челябинск)	Исследование модифицированного уравнения Буссинеска с краевым условием Неймана и начальным условием Коши (дистанционный доклад)
21:30 – 21:50	Battur G., <b>Batbileg S.</b> (National University of Mongolia), Enkhbat R. (Institute of Mathematics and Digital Technology, Academy of Sciences of Mongolia)	Global optimization DC approach to quadratic nonconvex generalized Nash equilibrium problems (дистанционный доклад)
21:50 – 22:10	<b>Захарова Ирина Валентиновна</b> , Фалалеев Михаил Валентинович (Иркутский государственный университет)	О некоторых системах дифференциальных уравнений в частных производных с малым параметром в главной части (очный доклад)

## СРЕДА, 20 СЕНТЯБРЯ

Председатель: канд. техн. наук, доц. Кривель Сергей Михайлович

Пленарные доклады		
Время	Докладчик	Тема доклада
15:00 – 15:35	<b>Благовещенская Екатерина Анатольевна</b> Петербургский государственный университет путей сообщения императора Александра I	Комбинаторные методы в теории прямых разложений абелевых групп без кручения (очный доклад)
15:35 – 16:10	<b>Керимбеков Акылбек Керимбекович</b> (Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б. Н. Ельцина, г. Бишкек), Абдылдаева Э. Ф. (Кыргызско-Турецкий университет Манас, г. Бишкек)	Об особенностях задачи нелинейной оптимизации колебательных процессов при распределенном и граничном векторных управлениях (дистанционный доклад)
Секционные доклады		
16:10 – 16:30	<b>Liu Song,</b> Sidorov D. N. (Irkutsk National Research Technical University)	Neural Network Fusion Optimization for Photovoltaic Power Forecasting (очный доклад)
16:30 – 16:50	<b>Vo Van Truong,</b> Sidorov D. N. (Irkutsk National Research Technical University)	Prediction Interval for Solar Photovoltaic Power Using ARIMAX Model (очный доклад)
16:50 – 17:05	<b>Лукьянцев Дмитрий Сергеевич,</b> Афанасьев Н. Т., Танаев А. Б. (Иркутский государственный университет), Чудаев С. О. (Институт солнечно-земной физики СО РАН, г. Иркутск)	Математическое моделирование рефракции электромагнитных волн в гравитационном поле (очный доклад)
17:05 – 17:20	<b>Лукьянцев Дмитрий Сергеевич,</b> Зотова И. А., Афанасьев Н. Т., Танаев А. Б. (Иркутский государственный университет)	Гравитационное микролинзирование света в динамической системе экзопланета-звезда (очный доклад)
17:20 – 17:40	Буров А. А., <b>Никонова Екатерина Александровна</b> (Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» РАН, г. Москва)	Аппроксимация поля притяжения твердого тела полем притяжения четырех одинаковых точечных масс (дистанционный доклад)
17:40 – 18:00	Буров А. А., <b>Никонов Василий Иванович</b> (Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» РАН, г. Москва)	Мультипольное представление гравитационного потенциала малого небесного тела (дистанционный доклад)



18:00 – 18:20	<b>Вшивков Ю. Ф., Хойлов Виктор Васильевич</b> (Иркутский государственный университет)	Исследование параметров гидравлической системы на основе компьютерного моделирования (очный доклад)
18:20 – 18:40	<b>Кривель Сергей Михайлович,</b> Спасибко А. Б. (Иркутский государственный университет)	Алгоритмическое и программное обеспечение системы поддержки проектирования объектов с учетом требуемых характеристик их надежности (очный доклад)
18:40 – 18:55	<b>Шеломенцева Наталья Николаевна</b> (Иркутский государственный университет)	Многокритериальная задача в жилищном строительстве (очный доклад)
18:55 – 19:10	Аргучинцев А. В., <b>Копылов Даниил Евгеньевич</b> (Иркутский государственный университет)	О численном решении задачи разделения смесей в ректификационной колонне (очный доклад)
19:10 – 19:30	<b>Ульянова Надежда Юрьевна</b> (Институт систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН, г. Иркутск)	Модель оптимизации работы энергетических источников (очный доклад)
19:30 – 19:50	<b>Минарченко Илья Михайлович</b> (Институт систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН)	Поиск равновесия по Нэшу в невогнутой квадратичной игре (очный доклад)
19:50 – 20:10	<b>Хамисов Олег Олегович</b> (Сколковский институт науки и технологии, г. Москва)	Иерархическое регулирование частоты и перетоков мощности в сетях с низкой инерцией (очный доклад)
20:10 – 20:30	Дресвянская Н. В., <b>Хамисов Олег Валерьевич</b> (Институт систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН, г. Иркутск)	Методы кусочно-линейных опорных функций в линейном двухуровневом программировании (очный доклад)
20:30 – 20:50	<b>Барсегян Ваня Рафаелович</b> (Институт механики НАН Армении, Ереванский государственный университет), Солодуша С. В. (Институт систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН, г. Иркутск)	Задача оптимального управления тепловым воздействием лазерного луча на двухслойный биоматериал (дистанционный доклад)
20:50 – 21:10	<b>Дрегля Сидоров Лев Раян Денисович,</b> Сидоров Н. А. (Иркутский государственный университет)	Об одном классе нелинейных уравнений в банаховых пространствах с линейным функционалом и параметром (дистанционный доклад)
21:10 – 21:30	<b>Антипина Екатерина Дмитриевна</b> (Институт систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН, Иркутский государственный университет)	Построение моделей типа вход-выход для линейных систем автоматического управления (очный доклад)

## ЧЕТВЕРГ, 21 СЕНТЯБРЯ

Председатель: д-р физ.-мат. наук, проф. Кузьмин Олег Викторович

Пленарные доклады		
Время	Докладчик	Тема доклада
15:00 – 15:35	<b>Кожанов Александр Иванович</b> (Институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН, г. Новосибирск)	Гиперболические уравнения с растущими младшими членами (очный доклад)
15:35 – 16:10	Ширяева Т. А. (Красноярский государственный аграрный университет, Сибирский государственный аэрокосмический университет им. М. Ф. Решетнева), <b>Шлепкин Анатолий Константинович</b> (Сибирский государственный аэрокосмический университет им. М. Ф. Решетнева, г. Красноярск), Шлепкин А. А., Филиппов К. А. (Сибирский федеральный университет, г. Красноярск)	О системах линейных уравнений и конечных суммах (дистанционный доклад)
Секционные доклады		
16:10 – 16:30	<b>Кузьмин Олег Викторович</b> (Иркутский государственный университет), Стрихарь М. В. (Иркутский государственный университет путей сообщения, Забайкальский институт железнодорожного транспорта, г. Чита)	Композиции чисел с ограничениями и иерархическая структура плоских сечений пирамиды Паскаля (очный доклад)
16:30 – 16:50	Башмаков С. И., <b>Смелых Кирилл Александрович</b> (Сибирский федеральный университет, г. Красноярск)	Многоагентная логика деревьев вычислений STLK (дистанционный доклад)
16:50 – 17:10	<b>Шаранхаев Иван Константинович</b> (Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ)	Об элементах решетки ультраклонов (дистанционный доклад)
17:10 – 17:30	Растёгин А. Э., <b>Шемет Анжелика Максимовна</b> (Иркутский государственный университет)	Квантовый поиск с разрушающим сцепленность каналом обращения к оракулу (дистанционный доклад)
17:30 – 17:50	<b>Кириченко Константин Дмитриевич,</b> Ткаченко Э. П. (Иркутский государственный университет)	Алгоритм построения случайных строк по заданному регулярному выражению (очный доклад)

17:50 – 18:10	<b>Насибулин Алексей Алексеевич,</b> Казимиров А. С. (Иркутский государственный университет)	Автоматизация работы репозитория с программным обеспечением (очный доклад)
18:10 – 18:30	<b>Муценек Витус Евгеньевич</b> (Иркутский государственный университет)	К вопросу о доверии в системах симбиотического интеллекта на основе нейросетей (очный доклад)
18:30 – 18:50	<b>Захарченко Варвара Сергеевна,</b> Тюрнева Т. Г. (Иркутский государственный университет)	Моделирование тестов в LMS Moodle как инструмент управления образовательным процессом в университете (очный доклад)
18:50 – 19:10	<b>Балагура Анна Александровна,</b> Кузьмин О. В. (Иркутский государственный университет)	Частично упорядоченные множества и обобщенные пирамиды Паскаля (дистанционный доклад)
19:10 – 19:30	<b>Ильин Борис Петрович,</b> Пантелеев В. И. (Иркутский государственный университет)	О разделяющих множествах мультифункций ранга 2 (очный доклад)
19:30 – 19:50	<b>Попова Виктория Алексеевна</b> (Иркутский государственный университет)	Разработка правил для выявления ошибок несоответствия типов выражений в языке программирования «1С:Предприятие» (очный доклад)
19:50 – 20:10	<b>Тагласов Эдуард Станиславович</b> (Иркутский государственный университет)	О $Si^*$ -замкнутых классах мультифункций ранга 2 (очный доклад)
20:10 – 20:30	<b>Николаева Надежда Геннадьевна,</b> <b>Гаврилова Ольга Витальевна,</b> Манакова Н. А. (Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет), г. Челябинск)	Исследование морфологии фазового пространства и вопроса неединственности решения задачи Шоултера – Сидорова для математической модели Хоффа (дистанционный доклад)

**Примечание 1.** Мероприятие проводится в смешанном (очном и дистанционном) формате. Данные для подключения к Zoom-конференции рассылаются докладчикам и их соавторам индивидуально на адреса, указанные при регистрации. Все очные доклады будут проходить в Институте математики и информационных технологий Иркутского государственного университета (г. Иркутск, **бульвар Гагарина, 20, ауд. 316**). В ИГУ действует пропускная система. Очным участникам необходимо иметь при себе удостоверение личности.

**Примечание 2.** Желающим принять участие в конференции в качестве слушателей без докладов просьба за получением ссылки обращаться в Организационный комитет по адресу [symp@math.isu.ru](mailto:symp@math.isu.ru) с указанием желаемого временного интервала для подключения.

**Примечание 3.** Для уменьшения нагрузки на интернет-канал просим слушателей отключать свои видеоизображения.

**Примечание 4.** При возникновении любых технических проблем в дни конференции просьба обращаться к сотруднику ИМИТ ИГУ Виктору Хойлову, [khoilov2000@gmail.com](mailto:khoilov2000@gmail.com).