

**6-я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ДИНАМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ
НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРИЛОЖЕНИЯ
(DYSC 2024)**



16-19 сентября 2024 г.

г. Иркутск

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

ПОНЕДЕЛЬНИК, 16 СЕНТЯБРЯ

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

14:00-14:10. ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Приветственные слова

- проректор по научной работе и международной деятельности Иркутского государственного университета, д-р социол. наук Григоричев Константин Вадимович
- председатель Программного комитета, директор Института математики и информационных технологий ИГУ, профессор Фалалеев Михаил Валентинович

Пленарные доклады

Время (иркутское)	Докладчик	Тема доклада
14:10 – 14:50	Синицын Александр Владимирович (Национальный университет Колумбии, г. Богота, Республика Колумбия)	Mathematical modelling of proton migration in Earth mantle close to the earthquake source (дистанционный доклад)
14:50 – 15:30	Кожанов Александр Иванович (Институт математики им. С. Л. Соболева, г. Новосибирск; Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ)	Определение параметров в математических моделях (очный доклад)

Секционные доклады

15:30 – 15:50	Кожанов Александр Иванович (Институт математики им. С. Л. Соболева, г. Новосибирск) Телешева Л. А. (Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ)	О некоторых задачах идентификации постоянного коэффициента в линейаризованном уравнении Линя – Рейснера – Цзяня (очный доклад)
15:50 – 16:10	Ханхасаев Владислав Николаевич (Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ) Баиров С. А. (Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления)	Математическая модель нелинейного по коэффициенту теплопроводности гиперболично-параболического уравнения для ограниченных пластин (очный доклад)

16:10 – 16:30	Казаков Александр Леонидович (Институт динамики систем и теории управления имени В. М. Матросова СО РАН, г. Иркутск; Институт машиноведения имени Э. С. Горкунова УрО РАН, г. Екатеринбург), Спевак Л. Ф. (Институт машиноведения имени Э. С. Горкунова УрО РАН)	Точные и приближенные решения нелинейной параболической системы «хищник-жертва» (очный доклад)
16:30 – 16:50	Шорохов Сергей Геннадьевич (Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, г. Москва)	О вариационной формулировке краевой задачи для бесконечномерной динамической системы (дистанционный доклад)
16:50 – 17:10	Николаев Олег Юрьевич (Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ)	Нелинейная обратная задача с интегральным переопределением для псевдопараболического уравнения (очный доклад)
17:10 – 17:30	Ханхасаев В. Н. (Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ), Муняев Сергей Иннокентьевич (Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления)	Численное решение начально – краевой задачи для смешанного оператора теплопроводности с нелинейным источником тепла (очный доклад)
17:30 – 17:50	Марков Ю. А., Маркова М. А., Марков Никита Юрьевич (Институт динамики систем и теории управления имени В. М. Матросова СО РАН, г. Иркутск)	Классическая матрица рассеяния для жестких и мягких возбуждений в плазме с неабелевым взаимодействием (очный доклад)
17:50 – 18:10	Марков Ю. А., Маркова Маргарита Анатольевна, Марков Н. Ю. (Институт динамики систем и теории управления имени В. М. Матросова СО РАН, г. Иркутск)	Потери энергии быстрой цветной частицы в неабелевой плазме в рамках гамильтонова формализма (очный доклад)
18:10 – 18:30	Кузнецов Павел Александрович (Институт динамики систем и теории управления имени В. М. Матросова СО РАН, г. Иркутск)	О некоторых точных решениях типа волн для нелинейной параболической системы «хищник-жертва» (очный доклад)
18:30 – 18:50	Шлапунов Александр Анатольевич, Полковников А. Н. (Сибирский федеральный университет, г. Красноярск)	Обобщенные уравнения Навье-Стокса, ассоциированные с комплексом Дольбо (дистанционный доклад)

18:50 – 19:10	Ханкишиев Закир Фарман оглы (Бакинский государственный университет)	О решении методом конечных разностей одной задачи для уравнения колебания продольно напряженного стержня (дистанционный доклад)
19:10 – 19:30	Пластинина Валентина Михайловна (Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ)	Вычислительная модель для двухмерного парабола-гиперболического уравнения теплопроводности по неявной схеме (дистанционный доклад)
19:30 – 19:50	Буланов Сергей Георгиевич (Таганрогский институт имени А. П. Чехова, филиал ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»)	Анализ устойчивости по Ляпунову систем нелинейных обыкновенных дифференциальных уравнений на основе аддитивных преобразований разностных схем (дистанционный доклад)
19:50 – 20:10	Намсараева Гэрэлма Владимировна (Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ)	Разрешимость обратных задач для параболического уравнения с правой частью комбинированного типа (дистанционный доклад)
20:10 – 20:30	Жамцаев Никита Сергеевич (Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ)	Алгоритм и численное решение линейного смешанного дифференциального уравнения в пакете Python (дистанционный доклад)
20:30 – 20:50	Орлик Любовь Константиновна (Российский государственный социальный университет, г. Москва)	Об экспоненциальной характеристике дифференциально-разностного уравнения с почти периодическими коэффициентами в банаховом пространстве (дистанционный доклад)
20:50 – 21:10	Гончаров Никита Сергеевич, Загребина С. А., Свиридюк Г. А. (Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет), г. Челябинск)	Анализ стохастической системы Вентцеля уравнений свободной фильтрации жидкости в шаре и на его границе (дистанционный доклад)
21:10 – 21:30	Замышляева Алена Александровна, Цыпленкова О. Н. (Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет), г. Челябинск)	Исследование класса задач с относительно ограниченным пучком операторов со случайным начальным состоянием (дистанционный доклад)
21:30 – 21:50	Бжеумихова Оксана Игоревна (Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х. М. Бербекова, г. Нальчик)	Классические краевые задачи для одного эллиптического уравнения с инволютивным отклонением аргумента (дистанционный доклад)

21:50 – 22:10	<p>Дрегля Сидоров Лев Раян Денисович (Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова), Сидоров Н. А. (Иркутский государственный университет)</p>	<p>Задача Коши с параметром, возмущенная линейным функционалом (дистанционный доклад)</p>
22:10 – 22:30	<p>Мамедов Ю. А. Ахмедов Хикмет Иншалла оглы (Бакинский государственный университет)</p>	<p>Об одной смешанной задаче для уравнения параболического типа (дистанционный доклад)</p>

ВТОРНИК, 17 СЕНТЯБРЯ

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

Пленарные доклады		
Время (иркутское)	Докладчик	Тема доклада
14:00 – 14:40	Дыхта Владимир Александрович (Институт динамики систем и теории управления имени В. М. Матросова СО РАН, Иркутский государственный университет)	Метод опорных мажорант в задачах оптимального управления с терминальными ограничениями (очный доклад)
14:40 – 15:20	Лутошкин Игорь Викторович, Рыбина М. С. (Ульяновский государственный университет)	Метод параметризации в задаче оптимального управления с управляемым разрывом фазовой траектории (очный доклад)
Секционные доклады		
15:20 – 15:40	Срочко Владимир Андреевич (Иркутский государственный университет)	Еще раз о линейно-квадратичной задаче оптимального управления (очный доклад)
15:40 – 16:00	Хамисов Олег Валерьевич (Институт систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН, Иркутский государственный университет)	Вычислительная эффективность взаимодействия методов непрерывной и дискретной оптимизации (очный доклад)
16:00 – 16:20	Марданов Мисир Джумаил оглы, Меликов Т. К. (Институт математики и механики Министерства Науки и Образования Азербайджана, Бакинский государственный университет)	Необходимые условия минимума в вариационных задачах с запаздыванием при наличии вырождений (дистанционный доклад)
16:20 – 16:40	Battur Gompil (National University of Mongolia), Rentsen Enkhbat (Institute of Mathematics and Digital Technology, Mongolian Academy of Sciences), Sukhee Batbileg (National University of Mongolia)	Global optimization DC approach to quadratic nonconvex generalized Nash equilibrium problems (дистанционный доклад)
16:40 – 17:00	Моржин Олег Васильевич (Математический институт им. В. А. Стеклова РАН, Университет науки и технологий МИСИС, г. Москва)	Об оптимизации когерентного и некогерентного управлений в некоторых открытых квантовых системах (дистанционный доклад)
17:00 – 17:20	Казаков А. Л., Лемперт А. А. (Институт динамики систем и теории управления имени В. М. Матросова СО РАН, г. Иркутск), Нгуен Дык Минь (Иркутский национальный исследовательский технический университет)	О построении покрытия эллипсоида равными шарами (дистанционный доклад)

17:20 – 17:40	Самсолюк Ольга Николаевна (Институт динамики систем и теории управления имени В.М. Матросова СО РАН, Иркутский государственный университет)	Импульсное управление процессом выметания (очный доклад)
17:40 – 18:00	Масталиев Рашад Огтай оглы (Университет Азербайджан, Институт систем управления НАН Азербайджана)	Об оптимальности особых управлений в одной задаче оптимального управления стохастическими гиперболическими уравнениями первого порядка (дистанционный доклад)
18:00 – 18:20	Мансимзаде А. Ф. (Бакинский государственный университет), Мансимов Камил Байрамали оглы (Бакинский государственный университет, Институт систем управления НАН Азербайджана)	К необходимым условиям оптимальности двухступенчатой задаче оптимального управления с интегро-дифференциальными уравнениями типа Вольтерра (дистанционный доклад)
18:20 – 18:40	Мансимов Камил Байрамали оглы (Бакинский государственный университет, Институт систем управления НАН Азербайджана), Керимова А. В. (Бакинский государственный университет)	Об одной негладкой ступенчатой задаче управления разностными уравнениями типа Вольтерра (дистанционный доклад)
18:40 – 19:00	Казьмин Иван Дмитриевич, Булдаев А. С. (Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ)	Условия оптимальности и методы оптимизации управляемых систем на основе задач о неподвижной точке. (дистанционный доклад)
19:00 – 19:20	Трунин Дмитрий Олегович (Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ)	Методы краевых задач для улучшения управления в системах с ограничениями (дистанционный доклад)
19:20 – 19:40	Самсолюк Ольга Николаевна (Институт динамики систем и теории управления имени В.М. Матросова СО РАН, Иркутский государственный университет), Солодуша С. В. (Институт систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН, Иркутский государственный университет) Солодуша П. Ю., Скурыгина М. А. (Иркутский государственный университет)	Приложение теории оптимального транспорта к исследованию семантического сходства текстов (очный доклад)

19:40 – 19:55	Аргучинцев Александр Валерьевич, Поплевко В. П. (Иркутский государственный университет)	Необходимое условие оптимальности гладких управлений в модели, описывающей динамику взаимодействующих популяций (очный доклад)
19:55 – 20:10	Добринец Иван Михайлович, Тетерина Е. А., Викулова Е. Р. (Иркутский государственный университет)	О задаче оптимального управления микросервисной архитектурой с использованием стохастических дифференциальных уравнений (очный доклад)
20:10 – 20:20	Копылов Д. Е., Карпенков Михаил Андреевич, Щурик М. В. (Иркутский государственный университет)	Обзор библиотек языка Python для решения задач оптимального управления (очный доклад)
20:20 – 20:40	Губатова Нармина Юсиф гызы (Французско-азербайджанский университет, Институт математики и механики Министерства Науки и Образования Азербайджана, г. Баку)	Условия экстремума второго порядка в задаче вариационного исчисления с одним закрепленным концом (дистанционный доклад)
20:40 – 21:00	Алиева Саадат Тофик (Бакинский государственный университет)	Необходимые условия оптимальности для разностных уравнения дробного порядка с запаздыванием (дистанционный доклад)
21:00 – 21:20	Черепанова Ольга Николаевна (Сибирский федеральный университет, г. Красноярск)	Об одной задаче Коши для уравнений упругости (дистанционный доклад)

СРЕДА, 18 СЕНТЯБРЯ

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

Секционные доклады		
Время (иркутское)	Докладчик	Тема доклада
14:00 – 14:30	Дао Минь Хиен (Иркутский национальный исследовательский технический университет), Сидоров Д. Н. (Институт систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН, Иркутский национальный исследовательский технический университет Харбинский политехнический университет)	Оценка состояния заряда накопителей энергии с помощью сетей Колмогорова – Арнольда (дистанционный доклад)
14:30 – 14:50	Лукьянцев Дмитрий Сергеевич, Афанасьев Н. Т., Танаев А. Б. (Иркутский государственный университет)	Численное моделирование эффекта Шапиро в поле тяготения группы астрофизических объектов (очный доклад)
14:50 – 15:10	Носырев Олег Дмитриевич (Томский государственный университет)	Тепловая машина на вращающихся фуллеренах (дистанционный доклад)
15:10 – 15:30	Миронов Виктор Леонидович, Миронов С. В. (Институт физики микроструктур РАН, г. Нижний Новгород)	Модель вихревого плоского течения неньютоновской жидкости (дистанционный доклад)
15:30 – 15:50	Барсегян В. Р. (Институт механики НАН Армении Ереванский государственный университет), Мкртчян Манук Граирович (Институт механики НАН Армении), Матевосян А. Г. (Ереванский государственный университет)	Об одной задаче управления БПЛА по линии визирования (дистанционный доклад)
15:50 – 16:10	Гражданцева Елена Юрьевна (Иркутский государственный университет, Институт систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН)	Решение типа бегущей волны одной смешанной задачи для системы дифференциальных уравнений первого порядка с нелинейностью типа «модуль» (дистанционный доклад)
16:10 – 16:30	Леонтьев Роман Юрьевич, Фалалеев М. В. (Иркутский государственный университет)	Вполне непрерывные операторы в некоторых задачах математического моделирования (очный доклад)

16:30 – 16:50	Захарченко Варвара Сергеевна Шеломенцева Н. Н. (Иркутский государственный университет)	К построению модели взаимодействия жителей многоквартирного дома и управляющей компании (очный доклад)
16:50 – 17:10	Вшивков Ю. Ф. Намаконов Алексей Юрьевич Хойлов В. В. (Иркутский государственный университет)	Решение навигационной задачи мобильного робота, оснащенного лазерным дальномером (очный доклад)
17:10 – 17:30	Кривель Сергей Михайлович (Иркутский государственный университет)	Особенности обработки результатов вычислительного эксперимента в условиях недостаточной устойчивости решения задачи при наличии априорной информации о характере частных производных выходных параметров (очный доклад)
17:30 – 17:50	Торосян Вардан Стёпаевич, Погосян Арнак Валериевич (Институт математики НАН Армении, г. Ереван)	Об исследовании характерных закономерностей изменения скачков на границе прямоугольника в одной известной задаче теории упругости (дистанционный доклад)
17:50 – 18:10	Фалалеев М. В., Захарова Ирина Валентиновна (Иркутский государственный университет)	О разрешимости и предельных свойствах некоторых систем дифференциальных уравнений в частных производных с малым параметром в главной части (очный доклад)
18:10 – 18:30	Головко Елена Анатольевна (Иркутский государственный университет), Тренева Г. А. (Иркутский национальный исследовательский технический университет)	Видоизмененная задача Дирихле для одной эллиптической системы с переменными коэффициентами (очный доклад)

ЧЕТВЕРГ, 19 СЕНТЯБРЯ

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

Пленарные доклады		
Время (иркутское)	Докладчик	Тема доклада
14:00 – 14:35	Кузьмин Олег Викторович (Иркутский государственный университет), Стрихарь М. В. (Иркутский государственный университет путей сообщения, Забайкальский институт железнодорожного транспорта, г. Чита)	Комбинаторный алгоритм перечисления и пересчета композиций натурального числа с ограничениями на значения его натуральных частей (очный доклад)
14:35 – 15:10	Куликов Сергей Михайлович, Суримова В. А. (Национальный медицинский исследовательский центр гематологии, г. Москва)	Простой алгоритм разделения секрета (3,2), основанный на матричных кодирующих книгах особой симметричной формы (очный доклад)
Секционные доклады		
15:10 – 15:30	Ширяева Т. А. (Красноярский государственный аграрный университет, Сибирский государственный аэрокосмический университет им. М. Ф. Решетнева), Шлепкин Анатолий Константинович (Сибирский государственный аэрокосмический университет им. М. Ф. Решетнева, г. Красноярск), Шлепкин А. А., Филиппов К. А. (Сибирский федеральный университет, г. Красноярск)	Разбиение поверхностей (дистанционный доклад)
15:30 – 15:50	Колокольникова Наталья Арсеньевна (Иркутский государственный университет)	Распределение, выражаемое через числа Лаха (очный доклад)
15:50 – 16:10	Синичкин Олег Игоревич (Тольяттинский государственный университет)	О методах оптимизации моделей глубокого обучения: квантование, дистилляция и поиск архитектур (очный доклад)
16:10 – 16:30	Балагура Анна Александровна, Кузьмин О. В. (Иркутский государственный университет)	Алгоритмы перечисления решеточных путей с ограничениями и корневых деревьев по различным параметрам (очный доклад)
16:30 – 16:50	Галиакберов Руслан Рустамович (Иркутский национальный исследовательский технический университет)	Обзор нейросетей в задачах решения дифференциальных уравнений (очный доклад)

16:50 – 17:10	Попов Максим Алексеевич, Кононенко Р. В. (Иркутский национальный исследовательский технический университет)	Прогноз качества флотационного процесса с применением методов регрессионного анализа (дистанционный доклад)
17:10 – 17:30	Попова Виктория Алексеевна (Иркутский государственный университет)	Программный комплекс для статической проверки типов конфигураций «1С:Предприятия» (дистанционный доклад)
17:30 – 17:50	Гаращенко Александр Алексеевич (Иркутский национальный исследовательский технический университет)	Применение методов слияния данных и построения N- мерных сплайнов для распознавания внешней границы аврорального овала (очный доклад)
17:50 – 18:10	Во Ван Чыонг, Нойягдам Самад (Иркутский национальный исследовательский технический университет), Сидоров Д. Н. (Институт систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН, г. Иркутск)	Решение четырехмерной системы спроса и предложения энергии с использованием нейронных сетей глубокого обучения (дистанционный доклад)
18:10 – 18:30	Парамонов Вячеслав Владимирович, Шигаров А. О. (Институт динамики систем и теории управления имени В. М. Матросова СО РАН, г. Иркутск)	Обзор таксономий веб-таблиц (очный доклад)
18:30 – 18:50	Барсегян Ваня Рафаелович (Ереванский государственный университет), Солодуша С. В. (Институт систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН, г. Иркутск)	О задачах оптимального граничного управления колебаниями струны с заданными промежуточными значениями скоростей при минимизации граничной энергии (дистанционный доклад)
18:50 – 19:10	Рябец Леонид Владимирович, Зинченко А. С. (Иркутский государственный университет)	О вопросах обмена данными с мобильным приложением на платформе «1С: Предприятие» (очный доклад)
19:10 – 19:25	Пантелеев Владимир Иннокентьевич (Иркутский государственный университет)	Об импликативном замыкании мультиопераций ранга 3 (очный доклад)
19:25 – 19:40	Фомина Ирина Владимировна (Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ)	Об одном SI^* -интервале мультиопераций (дистанционный доклад)
19:40 – 19:55	Винокуров Сергей Фёдорович (Иркутский государственный университет)	Алгоритм построения расширенных полиномов булевых функций (очный доклад)

19:55 – 20:10	Кириченко Константин Дмитриевич (Иркутский государственный университет)	О параметризованных скрытых марковских моделях (очный доклад)
20:10 – 20:25	Зубков Олег Владимирович (Иркутский государственный университет)	Алгоритм поиска финальной вершины на обобщенном функциональном графе (очный доклад)
20:25 – 20:40	Перязев Николай Алексеевич (Иркутский государственный университет)	Исчисление мультиопераций (очный доклад)
20:40 – 20:55	Тагласов Эдуард Станиславович (Иркутский государственный университет)	О некоторых максимальных клонах гиперопераций (очный 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. Желаящим принять участие в конференции в качестве слушателей без докладов просьба за получением ссылки обращаться в Организационный комитет по адресу 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).