

PRELIMINARY PROGRAM
VII International Conference
“**Mathematics, its applications and mathematical education**”

The conference program, due to the specifics of the work, will be adjusted daily. The wishes of the conference participants on the time of presentation will be offered whenever possible.

September 07, Monday

15.00–15.30 Opening of the VII International Conference "Mathematics, its applications and mathematical education" (*Local time, the difference with Moscow +5 h.*)

15.30 – 17.30 Plenary reports.

Chairman: A.D. Mizhidon

Secretary: L.I. Nazarova

15.30–16.00	Budnyam Sanjaa , д.н., Институт математики и цифровой технологии Монгольской академии наук, г.Улан-Батор, Монголия. Mathematical modeling of the development of the information society
16.00–16.30	Жуков В.Т. , д.ф.-м.н., главный научный сотрудник, Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, г. Москва. Особенности реализации многосеточного метода в условиях ультрапараллельных вычислений
16.30 –17.00	Кузьмин О.В. , д.ф.-м.н., проф., Иркутский государственный университет, г. Иркутск. Комбинаторные модели конечных иерархических структур
17.00 –17.30	Айда-заде К.Р. , чл.-корр. Национальной академии наук Азербайджана, Институт Систем Управления НАН Азербайджана, Азербайджанская Республика, г. Баку. Об одной обратной задаче по определению мест и мощностей источников в колебательной системе связанных стержней

17.30–19.00 Section reports (distance participation)

17.30–17.45	Айда-заде К.Р., Гашимов В.А. Управление с обратной связью движением и мощностью точечных источников при нагреве стержня (<i>Институт Систем Управления НАН Азербайджана, Государственный Университет Нефти и Промышленности, Азербайджанская Республика, г. Баку</i>)
17.45–18.00	Айда-заде К.Р., Рагимов А.Б. Подход к решению обратной задачи по восстановлению источников, зависящих от одной переменной (<i>Институт Систем Управления НАН Азербайджана, Государственный Университет Нефти и Промышленности, Азербайджанская Республика, г. Баку</i>)
18.00–18.15	Абдуллаев В. М., Джафарли С.С. К решению задачи определения точек замера для процесса нагрева стержня (<i>Институт Систем Управления НАН Азербайджана, Государственный Университет Нефти и Промышленности, Азербайджанская Республика, г. Баку</i>)
18.15–18.30	Краковский Ю.М., Попова Н.Н. Комплексное прогнозирование грузооборота на основе сценарного подхода (<i>Иркутский государственный университет путей сообщения, г.Иркутск</i>)
18.30–18.45	Чистякова Е.В., Соловарова Л.С., Thai Son Doan Численное решение вырожденных систем интегро-дифференциальных уравнений с слабой особенностью

	в ядре (<i>Институт динамики систем и теории управления им.В.М. Матросова СО РАН, г. Иркутск, Institute of Mathematics, Vietnam Academy of Science and Technology</i>)
18.45–19.00	Кузьмин О.В., Лавлинская А.А., Филь Г.А., Камнев М.Д. Обнаружение лесных пожаров с помощью беспилотных летательных аппаратов (<i>Иркутский государственный университет, г. Иркутск</i>)

08 September, Tuesday

14.00–19.00 Section reports (part-distance participation)

Chairman: V. N. Khanhasaev

Secretary: Madaeva E.A.

14.00–14.15	Назаров А.А., Рожкова С.В., Титаренко Е.Ю. Исследование м/м/1 системы с повторными вызовами, обратной связью и неординарным пуассоновским входящим потоком (<i>Томский политехнический университет, г. Томск</i>)
14.15–14.30	Семенова Д.В., Солдатенко А.А. Анализ формальных понятий на языке гиперграфов (<i>Сибирский федеральный университет, г. Красноярск</i>)
14.30–14.45	Зайцев А.Ф., Кравченко В.А., Ширапов Д.Ш. Системный анализ информационной системы логико-математического моделирования (<i>Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ</i>)
14.45–15.00	Казаков А.Л., Кузнецов П.А. Об аналитических решениях задачи со свободной границей для системы уравнений типа реакция-диффузия (<i>Институт динамики систем и теории управления им.В.М. Матросова СО РАН, г. Иркутск</i>)
15.00–15.15	Фалалеев М.В. Обобщенные решения неполных вырожденных интегро-дифференциальных уравнений в банаховых пространствах (<i>Иркутский государственный университет, г. Иркутск</i>)
15.15–15.30	Булатов М.В. Об одном семействе интегро-алгебраических и интегро-дифференциальных систем типа Вольтерра-Фредгольма (<i>Институт динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова СО РАН, г. Иркутск</i>)
15.30–15.45	Аязян Г.К., Таушева Е.В. Об одном алгоритме вычисления предельного значения коэффициента усиления дифференциальной части ПИД-регулятора (<i>Уфимский государственный нефтяной технический университет, г. Уфа</i>)
15.45–16.00	Takhirov J.O. A free boundary problem for the epidemic reaction-diffusion model (<i>Institute of Mathematics of Academic Sciences of Uzbekistan</i>)
16.00–16.15	Полатов А.М., Халджигитов А.А., Икрамов А.М., Пулатов С.И. Исследование влияния и взаимовлияния отверстий на деформирование волокнистых конструкций (<i>Национальный университет Узбекистана, г. Ташкент, Филиал Ташкентского университета информационных технологий, г. Самарканд, Узбекистан</i>)
16.15–16.30	Тасейко О.В., Милошевич Х., Vujačić J., Kontrec N., Panic S. Анализ экологических территориальных рисков методами многомерной статистики (<i>Сибирский государственный университет науки и технологий им. академика М.Ф. Решетнева, г. Красноярск, Университет Приштины в Косовской Митровице, Сербия</i>)
16.30–16.45	Аргучинцев А.В., Добринцев И.М. Оптимальное управление системами гибридных дифференциальных уравнений и приложения в задачах динамики популяций (<i>Иркутский государственный университет, г. Иркутск</i>)

16.45–17.00	Данеев А.В., Лакеев А.В., Русанов В.А. К дифференциальной реализации билинейной системы второго порядка: тензорный подход (<i>Иркутский государственный университет путей сообщения, Институт динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова СО РАН, г. Иркутск</i>)
17.00–17.15	Литвинова Т.Н, Сесекин А.Н., Шапарь Ю.В. Оптимизация планировок одноэтажных зданий (<i>Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург</i>)
17.15–17.30	Бушкова Т.В., Галилейская А.А., Моисеева С.П. Исследование гетерогенной системы массового обслуживания со случайным (непрерывным) объемом требований на предоставляемые ресурсы (<i>Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск</i>)
17.30-17.45	Новиков М.А. Аналитический выбор параметра знакоопределенности форм двух переменных для устойчивости двух связанных осцилляторов (<i>Институт динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова СО РАН, г. Иркутск</i>)
17.45-18.00	Бадам У., Батчимэг Ц. Количественный анализ к проблеме уменьшения атмосферного загрязнения города Улан-Батора (<i>Улан-Баторский государственный университет, Монголия</i>)
18.00–18.15	Ханхасаев В Н., Мижидон Г.А. О связи некоторых моделей тепломассопереноса с теорией уравнений с запаздывающим аргументом (<i>Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г.Улан-Удэ</i>) (очное участие)
18.15–18.30	Трунин Д.О. Один подход к оптимизации управляемых систем с терминальными ограничениями (<i>Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова, г. Улан-Удэ</i>) (очное участие)
18.30-18.45	Хишектеуева И.-Х.Д. Об одном методе нелокального улучшения параметров в задаче оптимального управления с фазовыми ограничениями (<i>Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова, г. Улан-Удэ</i>) (очное участие)
18.45-19.00	Казьмин И.Д. Сравнительный анализ эффективности нелокальных методов в задачах оптимизации билинейных систем (<i>Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова, г. Улан-Удэ</i>) (очное участие)

09 September, Wednesday

14.00–18.00 Section reports (distance participation)

Chairman: N.B. Tsyrenzhapov

Secretary: A.V. Kharakhinov

14.00–14.15	Тырсин А.Н., Азарян А.А. Линейное регрессионное моделирование в задачах мониторинга в условиях стохастической неоднородности данных (<i>Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург, Ереванский государственный университет, г. Ереван, Республика Армения</i>)
14.15–14.30	Жарков М.Л., Казаков А.Л., Лемперт А.А. О моделировании работы микрологистических транспортных систем на основе сетей массового обслуживания (<i>Институт динамики систем и теории управления им.В.М. Матросова СО РАН, г. Иркутск</i>)
14.30–14.45	Кедрин В.С., Кедрин М.С. Об ограничениях применения метода координатного спуска для численного решения сингулярной краевой задачи модели вакуумного диода (<i>Иркутский государственный университет, г. Иркутск</i>)
14.45–15.00	Булатов М.В., Маркова Е.В. Коллокационно-вариационные методы для интегральных уравнений Вольтерра первого рода (<i>Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, г. Иркутск</i>)
15.00–15.15	Ботороева М.Н., Будникова О.С., Орлов С.С. Качественные свойства решений слабосингулярных интегро-алгебраических уравнений (<i>Иркутский государственный университет, г. Иркутск</i>)
15.15–15.30	Ботороева М.Н., Будникова О.С., Орлов С.С. Численные методы решения слабосингулярных интегро-алгебраических уравнений с двумя особенностями (<i>Иркутский государственный университет, г. Иркутск</i>)
15.30–15.45	Антипина Е.Д., Солодуша С.В. К задаче идентификации несимметричных ядер Вольтерра (<i>Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, г. Иркутск</i>)
15.45–16.00	Федорова Е.А., Рожкова С.В., Воронина Н.М. Исследование RQ-системы массового обслуживания M/M/1 с ненадежным прибором (<i>Томский политехнический университет, г. Томск</i>)
16.00–16.15	Дубинский Ю.А. О ядрах операторов следа и краевых задачах теории поля (<i>Национальный исследовательский университет МЭИ, г. Москва</i>)
16.15–16.30	Васильев В.Б., Тарасова О.А. О некоторых дискретных краевых задачах (<i>Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород</i>)
16.30–16.45	Шеметова В.В. Разрешимость и построение решений вырожденных дифференциально-операторных уравнений запаздывающего типа (<i>Иркутский государственный университет, г. Иркутск</i>)
16.45–17.00	Забелин А.А., Пирожникова А.М., Носальская Т.Э. Об одной модели анализа групповой динамики (<i>Забайкальский государственный университет, г. Чита</i>)
17.00–17.15	Пшеничникова Н.А., Ильиных В.А., Пешков Н.В. К вопросу об определении закона распределения случайных величин при моделировании геометрической формы профильных деталей с учетом момента разладки (<i>Забайкальский институт железнодорожного транспорта, г. Чита</i>)
17.15–17.30	Антипин А.С. Методы типа “параллельный градиентный поток” для решения задач терминального управления с фазовыми ограничениями (<i>Федеральный</i>

	<i>исследовательский центр «Информатика и управление» РАН, г. Москва)</i>
17.30–17.45	Хорошилова Е.В. Методы терминального управления с промежуточными задачами: последовательный подход (<i>Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, г. Москва</i>)
17.45–18.00	Безродный Д.А., Диль Д.О., Тарасов Е.А. Особенности преподавания основ математического анализа на английском языке для студентов из дальнего зарубежья в рамках широкой естественно-научной образовательной программы бакалавриата (<i>Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск</i>)
18.00–18.15	Касьянов В.Н., Касьянова Е.В. Методы и средства обучения программированию в вузе (<i>Институт систем информатики СО РАН, г. Новосибирск</i>)
18.15–18.30	Касьянов В.Н., Касьянова Е.В. Системы поддержки применения графов в программировании (<i>Институт систем информатики СО РАН, г. Новосибирск</i>)
18.30–18.45	Аргучинцев А.В. Математическое моделирование в природопользовании: от летних школ к международным междисциплинарным магистерским программам (<i>Иркутский государственный университет, г. Иркутск</i>)
18.45–19.00	Соколова Г.К. Периодические решения уравнения Пфаффа (<i>Иркутский государственный университет, г. Иркутск</i>)

September 10, Thursday

14.00–19.00 Section reports (part-distance participation)

14.00–14.15	Булдаев А.С. Модели неподвижных точек для принципа максимума в задачах оптимального управления с ограничениями их применение (<i>Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова», г. Улан-Удэ</i>) (очное участие)
14.15–14.30	Срочко В.А., Аксеньюшкина Е.В. К вопросу дискретизации некоторых задач оптимального управления линейными системами (<i>Иркутский государственный университет, Байкальский государственный университет, г. Иркутск</i>)
14.30–14.45	Краковский Ю.М., Лузгин А.Н., Начигин В.А. Оценка интенсивности кибератак на автоматизированные системы транспорта (<i>Иркутский государственный университет путей сообщения, г.Иркутск</i>)
14.45–15.00	Ботороева М.Н., Будникова О.С., Орлов С.С. Исследование разрешимости и численное решение одного класса интегро-алгебраических уравнений со слабой особенностью (<i>Иркутский государственный университет, г. Иркутск</i>)
15.00–15.15	Дышаев М.М., Федоров В.Е. Модификация модели RAPM для учета стоимости ликвидности (<i>Челябинский государственный университет, г. Челябинск</i>)
15.15–15.30	Гражданцева Е.Ю. Исследование упрощенной математической модели роста клеточной популяции (<i>Иркутский государственный университет, г. Иркутск</i>)
15.30–15.45	Курохтин В.Ю., Балданов А.Б. Программная реализация х-процедуры прямой релаксации в задачах оптимального управления (<i>Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г.Улан-Удэ</i>)
15.45–16.00	Новосельцев П.В., Бохоева Л.А. Способ исследования композитов на ударное возейвие (<i>Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г.Улан-Удэ</i>)
16.00–16.15	Бадам У., Батчимэг Ц. Количественный анализ к проблеме уменьшения атмосферного загрязнения города Улан-Батора (<i>Улан-Баторский государственный</i>

	<i>университет, Монголия)</i>
16.15–16.30	Мижидон К.А. Мадаева Е.А. К идентификации линейной управляемой системы и отслеживанию эталонной траектории (<i>Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г.Улан-Удэ</i>) (очное участие)
16.30–16.45	Харахинов А.В. Математическая модель балки Тимошенко с упруго прикрепленными твердыми телами (<i>Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г.Улан-Удэ</i>) (очное участие)
16.45–17.00	Цыренов Д.Г., Цыренжапов Н.Б. Построение квадратурных формул с участием производных (<i>Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова, г. Улан-Удэ</i>) (очное участие)
17.00–17.15	Кибирев В.В., Кибирева Е.Е. Об особенностях решений параболических уравнений (<i>Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова, г. Улан-Удэ</i>) (очное участие)
17.15–17.30	Булгатова Е.Н., Павлова Е.Б., Елтошкина Е.В. Весовые квадратурные и кубатурные формулы в пространстве Соболева (<i>Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г.Улан-Удэ, Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского, г. Иркутск</i>) (очное участие)
17.30–17.45	Васильева Е.Г. Периодический функционал погрешности и экстремальная функция квадратурных формул общего вида (<i>Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г.Улан-Удэ</i>) (очное участие)
17.45–18.00	Гармаев В.Д., Гармаева С.С., Чимитова В.В. Численное решение задачи изгиба шарнирно закрепленной плоской пластины с помощью схем повышенной точности (<i>Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ</i>) (очное участие)
18.00–18.15	Коронатов В.А. Парадоксы пенлеве для классических механических систем с сухим трением и ключ к их решению (<i>Братский государственный университет, г.Братск</i>)
18.15–18.30	Коронатов В.А. Построение математически строгой теории бурения (<i>Братский государственный университет, г.Братск</i>)
18.30–18.45	Захаров Д. В., Кузьмин О.В. О применении логических шаблонов корректности данных для анализа предметно-ориентированных баз данных (<i>Иркутский государственный университет, г. Иркутск</i>)
18.45–19.00	Старков Б.А., Кузьмин О.В. Комбинаторный подход к построению траекторий при помощи деревьев принятия решений (<i>Иркутский государственный университет, г. Иркутск</i>)

September 11, Friday

14.00–17.30 Section reports (part-distance participation)

14.00–14.15	Ariunerdene D., Uuganbayar B., Marat B. Modeling the effect of severe weather on pastoral cattle breeding (<i>Mongolian University of Science and Technology, University of Technology, Karaganda, Kazakhstan</i>)
14.15–14.30	Ariunerdene D., Uuganbayar B., Ochirbat B. System dynamics modeling of Mongolian cashmere sector (<i>Mongolian University of Science and Technology</i>)
14.30–14.45	Хусанов Дж.Х., Бердияров А.Ш., Буранов Ж.И. Функционалы и функционально-дифференциальные уравнения. Устойчивость решений (<i>Джиззакский политехнический институт, г. Джиззак, Узбекистан, Академический лицей им. И. Каримова при Ташкентском государственном политехническом университете, г. Ташкент, Узбекистан</i>)
14.45–15.00	Lima P.M., Erlhagen. W. Applications of neural field equations to working memory (<i>Department of Mathematics, Instituto Superior Técnico, University of Lisbon, Research Center of Mathematics, University of Minho, Guinarães, Portugal</i>)
15.00–15.15	Takhirov A. On the periodic solutions of a cross-diffusion system (<i>Institute of Mathematics, Uzbekistan, Tashkent</i>)
15.15–15.30	Галанова Н.Ю. Между строгостью и понятностью некоторых определений математического анализа (<i>Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск</i>)
15.30–15.45	Гриншпон И.Э., Гриншпон Я.С. Об изучении комбинаторики в школе (<i>Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, г. Томск</i>)
15.45–16.00	Барлукова Н.В., Дабаева М.Ж. Формирование мотивации студентов при изучении математических дисциплин в условиях дистанционного обучения (Республиканский многоуровневый колледж, <i>Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г.Улан-Удэ</i>) (очное участие)
16.00–16.15	Елтошкина Е.В., Булгатова Е.Н., Павлова Е.Б. Проблемы преподавания математики в системе дистанционного обучения (<i>Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского, г. Иркутск, Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г.Улан-Удэ</i>) (очное участие)
16.15–16.30	Назарова Л.И., Санеева Л.И. Формирование профессиональных компетенций бакалавров при изучении математических дисциплин (<i>Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г.Улан-Удэ</i>) (очное участие)
16.30–16.45	Павлова Е.Б., Булгатова Е.Н., Елтошкина Е.В. Исследовательская деятельность в процессе самореализации студентов (<i>Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г.Улан-Удэ, Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского, г. Иркутск</i>) (очное участие)
16.45–17.00	Петрова С.С., Дабаева М.Ж. Некоторые психолого-педагогические проблемы преподавания математических дисциплин в высшей школе (<i>Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г.Улан-Удэ</i>) (очное участие)
17.00–17.15	Рыгзынова М.В., Дабаева М.Ж. Балльно-рейтинговая система оценивания, ее достоинства и недостатки (<i>Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г.Улан-Удэ</i>) (очное участие)

17.30–19.00 Round table "Prospects for the development of mathematical research and mathematical education in universities in Ulan-Ude"

September 12, Saturday

10.00–12.00 Summing up the results of the conference

Consideration of reports for publication in journals:

1) "The Bulletin of Irkutsk State University. Series Mathematics." (indexed in SCOPUS and Web of Science (ESCI)). <http://mathizv.isu.ru/ru>

2) "Mathematical Models and Computer Simulations"(indexed in SCOPUS).

<https://keldysh.ru/e-biblio/mmod.htm>

3) "Bulletin of the Buryat State University. Series Mathematics, Mechanics and Computer Science." (included in the list of Higher Attestation Commission). <http://vestnikmi.bsu.ru/>

4) Journal of Mathematical Sciences (indexed in SCOPUS).
http://www.mathnet.ru/php/journal.phtml?jrnid=into&option_lang=rus