

ПРОГРАММА

**XI Международной научной конференции «Математическое и компьютерное моделирование»,
посвященной памяти В.А. Романькова**

15 марта 2024 г.

**г. Омск, улица Нефтезаводская, д. 11
4 учебный корпус ОмГУ, ауд. 308 и 305**

Конференция проходит в смешанном формате (очное участие в 4 корпусе ОмГУ; online доступ на платформе Google Meet, ссылка для подключения <https://meet.google.com/pka-mmdr-wfx>)

ВРЕМЯ МОСКОВСКОЕ

7:45 – 9:30 Открытие конференции, пленарное заседание (председатель – декан факультета цифровых технологий и кибербезопасности Александр Николаевич Кабанов)

9:30 – 10:00 Кофе-брейк

10:00 – 12:20 Заседания секций

12:30 Круглый стол, закрытие конференции

Продолжительность пленарного доклада (с вопросами) – 30 минут.

Продолжительность секционного доклада (с вопросами) – 10 минут.

Пленарное заседание (председатель – декан ФЦТК, к.ф.-м.н. Александр Николаевич Кабанов)

7:45 – 9:30

4 учебный корпус ОмГУ, ауд. 308; ссылка для подключения <https://meet.google.com/pka-mmdr-wfx>

Кабанов Александр Николаевич (ОмГУ)	Приветствие участников
Николаев Владимир Борисович (ОмГУ)	О Романькове Виталии Анатольевиче (очно)
Трейер Александр Викторович (ОФ ИМ СО РАН)	О неразрешимости проблемы вхождения в подмоноид в нильпотентных группах (очно)
Тархов Дмитрий Альбертович, Лазовская Татьяна Валерьевна, Паламарчук Вероника Вячеславовна, Разумов Егор Михайлович, Сергеева Анна Александровна, Чистякова Мария Алексеевна (СПбПУ, Санкт-Петербург)	Сравнение нейросетевых моделей и моделей на основе аналитической модификации численных методов на примере нелинейного изгиба консольного стержня (дистанционно)

Секция «Алгебра и дискретная математика» (председатель – декан ФЦТК, к.ф.-м.н. Александр Николаевич Кабанов)

10:00 – 11:00

4 учебный корпус ОмГУ, ауд. 308; ссылка для подключения <https://meet.google.com/pka-mmdr-wfx>

Бучинский Иван Михайлович (ОФ ИМ СО РАН)	Булевы графы (очно)
Даниярова Эвелина Юрьевна (ОФ ИМ СО РАН), Мясников Алексей Георгиевич (Технологический институт Стивенса, США)	Элементарная теория метабелевых неабелевых групп Баумслэга-Солитера (очно)
Рыбалов Александр Николаевич (ОмГУ)	О сложности решения уравнений над графами (очно)
Леванова Татьяна Валентиновна (ОФ ИМ СО РАН)	Моделирование задачи организации радиосвязи с учетом особенностей ландшафта (очно)
Захарова Юлия Викторовна, Захаров Алексей Олегович (ОФ ИМ СО РАН)	Исследование множества Парето двухкритериальной задачи по выполнению многокомпонентных заказов клиентов (очно)
Аюпова Наталья Борисовна, Волокитин Евгений Петрович, Голубятников Владимир Петрович (ИМ СО РАН, Новосибирск)	Неединственность нелокальных циклов в 3D модели молекулярного репрессилатора (очно)
Глубоких Алина Витальевна, Голубятников Владимир Петрович (НГУ, Новосибирск)	Нелокальные колебания и «спрятанные аттракторы» в моделях генных сетей (очно)

**Секция «Искусственный интеллект» (председатель – к.ф.-м.н. Юлия Викторовна Захарова)
11:10 – 12:20**

4 учебный корпус ОмГУ, ауд. 308; ссылка для подключения <https://meet.google.com/pka-mmdr-wfx>

Захарова Юлия Викторовна, Сахно Мария Юрьевна (ОФ ИМ СО РАН)	Адаптивный вызов процедур и настройка параметров в эволюционных алгоритмах для задач составления расписаний (дистанционно)
Подгорный Михаил Евгеньевич (НГУ), Будников Константин Иванович (ИАиЭ СО РАН, Новосибирск)	Методы диагностики заболеваний позвоночника с помощью машинного обучения (дистанционно)
Котов Родион Владимирович (НГУ), Будников Константин Иванович (ИАиЭ СО РАН, Новосибирск)	Разработка тестового стенда для эмуляции Modbus-трафика интеллектуальных устройств в АСУ ТП (дистанционно)
Потапова Анастасия Сергеевна (НГУ), Будников Константин Иванович (ИАиЭ СО РАН, Новосибирск)	Исследования нейрофизиологических свойств мозга с использованием машинного обучения (дистанционно)
Тархов Дмитрий Альбертович, Закирова Мария Денисовна, Лавыгин Дмитрий Алексеевич, Корчагин Александр Павлович, Скрипкин Олег Алексеевич, Чернуха Дарья Антоновна (СПбПУ, Санкт-Петербург)	Применение нейросетевых методов для моделирования электродвигателя разводного моста как блока комплексной динамической системы
Паламарчук Вероника Вячеславовна (СПбПУ, Санкт-Петербург)	Построение общей нейросетевой модели разводного моста на основе моделей его отдельных блоков (дистанционно)
Моисеева Наталья Александровна (ОмГТУ), Полякова Татьяна Анатольевна (СибАДИ)	Регрессионный анализ данных в технических исследованиях (дистанционно)

Секция «Математическое моделирование и искусственный интеллект» (председатель – к.ф.-м.н. Владимир Борисович Николаев, сопредседатель – Ушакова Евгения Валерьевна)

10:00 – 11:10

4 учебный корпус ОмГУ, ауд. 305; ссылка для подключения <http://meet.google.com/gyu-qupg-wyx>

Шевкун Иван Александрович, Масловская Анна Геннадьевна (АмГУ, Благовещенск)	Моделирование эволюции бактериальных популяций с колонизационным потенциалом: реакционно-диффузионное приближение (дистанционно)
Максимова Надежда Николаевна, Пань Лисинь (АмГУ, Благовещенск)	Моделирование влияния иммунотерапии на динамику хронического лимфолейкоза (дистанционно)
Вейкай Линь, Мороз Любовь Игоревна (АмГУ, Благовещенск)	Обзор математических моделей динамики распределения температуры в злокачественных новообразованиях (дистанционно)
Березин Андрей Андреевич, Агалаков Сергей Астафьевич (ОмГУ)	Классификация фенотипов заболевания желудочно-кишечного тракта с помощью моделей машинного обучения (очно)
Гурьева Ольга Владимировна (ОмГТУ)	Application of artificial intelligence for optimization of energy consumption with integration of renewable energy sources (очно)
Филимонов Вячеслав Аркадьевич (ОФ ИМ СО РАН)	Коллективный разум и субъектность нейросетей (очно)
Леванова Татьяна Валентиновна (ОмГУ, ОФ ИМ СО РАН), Гетте Александра Васильевна (ОФ ИМ СО РАН)	Генетический алгоритм для размещения наземных станций в глобальной спутниковой сети (очно)

**Секция «Информационная безопасность» (председатель – к.ю.н. Александр Иванович Горев)
11:20 – 12:20**

4 учебный корпус ОмГУ, ауд. 305; ссылка для подключения <http://meet.google.com/gyu-qupg-wyx>

Горев Александр Иванович, Горева Евгения Геннадьевна (ОмГУ)	Защита работы офиса: проблемы выбора (очно)
Семенихин Владимир Николаевич (ОмГУ)	Неизменяемость данных (дистанционно)
Голованов Александр Леонидович (ОмГУ)	Разработка системы аутентификации по клавиатурному почерку на основе свободных текстов (дистанционно)
Мелешко Алексей Викторович, Десницкий Василий Алексеевич (СПб ФИЦ РАН, Санкт-Петербург)	Анализ применимости технологии блокчейн для обнаружения атак в самоорганизующихся децентрализованных беспроводных сенсорных сетях (дистанционно)
Кузнецов Михаил Дмитриевич (СПб ФИЦ РАН, Санкт-Петербург)	Методы автоматизированного аннотирования политик безопасности для выявления аспектов обработки персональных данных (дистанционно)
Пекишев Даниил Владимирович (КубГУ, Краснодар)	Компьютерные технологии и модели обработки информации для поиска скомпрометированных данных, попавших в открытый доступ (дистанционно)

Секция «Компьютерные технологии» (председатель – к.ф.-м.н. Надежда Фёдоровна Богаченко)

10:00 – 11:40

ссылка для подключения <https://meet.google.com/kyg-cbjb-skq>

Салмиянов Владислав Олегович (АмГУ, Благовещенск)	Адаптация алгоритмов сегментации КТ-снимков для анализа легких на основе мультифрактальных характеристик (дистанционно)
Дудич Михаил Олегович, Максимова Надежда Николаевна (АмГУ, Благовещенск)	Свёрточная нейронная сеть для диагностики заболеваний легких (дистанционно)
Саруханян Самвел Каджикович (АмГУ, Благовещенск)	Подходы к индексации двумерных решеток клеточных автоматов в задачах моделирования роста биопленок (дистанционно)
Бутхузи Никита Валерьевич (НГУ), Будников Константин Иванович (ИАиЭ СО РАН, Новосибирск)	Программный комплекс для сегментации изображений рентгенограмм легких (дистанционно)
Черненко Иван Михайлович (ИАиЭ СО РАН, Новосибирск)	Шаблоны дополнительного инварианта в дедуктивной верификации POST-программ, не зависящие от шаблонов требований (дистанционно)
Семочкина Елена Владимировна (Москва)	Модель внешнеэкономической деятельности рекламной компании, выполненная в инструментальной среде «ARIS EXPRESS» (дистанционно)
Кузнецов Егор Владимирович (НГУ), Зюбин Владимир Евгеньевич (ИАиЭ СО РАН, Новосибирск)	Разработка модуля управления проектами для облачного IDE языка Reflex (дистанционно)
Ищенко Артем Дмитриевич (НГУ, Новосибирск)	Особенности определения аксиоматической семантики выражений в процесс-ориентированном языке Reflex (дистанционно)
Масеевский Антон Михайлович (НГУ, Новосибирск)	Архитектура виртуального лабораторного практикума для обучения созданию алгоритмов управления (дистанционно)
Ширяев Никита Александрович (СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург)	Исследование методов прогнозирования временных рядов (дистанционно)