

**Федеральный исследовательский центр информационных и
вычислительных технологий**

УМ-2022

**XXIII ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ
ПО МАТЕМАТИЧЕСКОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ И
ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ**

24 – 28 октября 2022

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

(время указано по Новосибирску, MSK+4)

Конференция проводится в очном и онлайн-режиме

Подключение к общим заседаниям и к секции Информационные технологии

Ссылка: <https://vcs-6.ict.nsc.ru/b/qwm-htz-wdz-guw>

Подключение к заседаниям секции Вычислительные технологии

Ссылка: <https://vcs-6.ict.nsc.ru/b/y4h-rvg-p64-qjq>

24.10.2022 – ПОНЕДЕЛЬНИК**10:00 РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ****11:00 ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ И ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ****11:30 Ульянов Михаил Васильевич***

Оптимальный порог переключения в алгоритме моделирования случайной последовательной адсорбции методом вспомогательных списков

**Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН (Москва)*

12:10 Чеховской Игорь Сергеевич *

Численные методы для нелинейного преобразования Фурье

**Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

12:50 ОБЕД**14:00 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-1)****1. Горьнин Арсений Глебович***

Асимптотическое расщепление задачи деформирования композитных цилиндрических оболочек под действием внутреннего давления

**Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

2. Гатиятуллина Диана Дамировна *

Численное исследование влияния объемной доли керамических частиц на деформацию и разрушение металлокерамических композитов (*онлайн*)

**Томский государственный университет (Томск)*

3. Кайгородцева Анастасия Андреевна*

Моделирование ратчетинга конструкционной стали при учете накопления повреждений и стохастического разброса

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

4. Ключанцев Владислав Сергеевич*

Уточненная теория разрушения на основе силового и деформационного критериев

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

5. Нехорошева Ольга Андреевна*, Зиновьева О.С.**

Компьютерное моделирование структуры и свойств аддитивной стали (*онлайн*)

**Томский государственный университет (Томск)*

***UNSW Canberra Australian Defence Force Academy (Канберра)*

6. Скопецкий Анатолий Григорьевич*, Полеся В.А.**

Компьютерное моделирование динамики одномерных деформаций разномодульных материалов (онлайн)

*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (Санкт-Петербург)

**Дальневосточный Федеральный Университет (Владивосток)

7. Чепеленкова Вероника Дмитриевна*

Моделирование одноосного нагружения упругого материала методом дискретных элементов

*Новосибирский государственный университет (Новосибирск)

8. Гондюл Елена Александровна*

Повышение эффективности сейсмического моделирования с помощью комбинирования методов конечных разностей и машинного обучения

*Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН (Новосибирск)

14:00 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИТ-1)**1. Бакиров Виктор Александрович***

Анализ и обучение моделей интерпретации показаний электрохимических датчиков с зашумленными данными

*ООО «СитиЭйр» (Новосибирск)

2. Данилов Максим Николаевич*

Алгоритм фильтрации векторных и тензорных полей для применения в программно-аппаратных комплексах двухэкспозиционной спекл-фотограмметрии (онлайн)

*Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин) (Новосибирск)

3. Козлова Софья Владимировна*, Кулясов Н.В.*

Применение методов машинного обучения для поиска аномалий в данных, генерируемых системой мониторинга интернета вещей

*Институт вычислительного моделирования СО РАН (Красноярск)

4. Кулясов Никита Владимирович*

Платформа для анализа данных в области интернета вещей

*Институт вычислительного моделирования СО РАН (Красноярск)

5. Козьмин Артём Дмитриевич*

Применение методов машинного обучения для калибровки газового датчика

*Новосибирский государственный университет (Новосибирск)

6. Назаров Никита Андреевич*

Обработка PIV при помощи графических ускорителей

*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН (Новосибирск)

7. Рудов Михаил Сергеевич*, Харлампенков И.Е.*, Потапов В.П.*

Потоковая обработка данных с датчиков IoT (онлайн)

*Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (Новосибирск)

15:40 КОФЕ-БРЕЙК16:00 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-2)**1. Писарев Максим Александрович*, Емельянова Е.С.***

Статистическая оценка деформационного рельефа α -титана для модельных и экспериментальных структур (онлайн)

*Томский государственный университет (Томск)

2. Емельянова Евгения Сергеевна*, Писарев М.А.*

О корреляции характеристик интенсивности деформационного рельефа с локальными деформациями в технически чистом титане (онлайн)

*Томский государственный университет (Томск)

3. Рудин С. А.*, Павский Кирилл Валерьевич**

Монте-Карло модель для трехмерного моделирования гетероэпитаксии

*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН (Новосибирск)

**Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики (Новосибирск)

4. Сотсков Вадим Евгеньевич*

Предсказание новых материалов с заданной кристаллической решёткой (онлайн)

*Сколковский институт науки и технологий (Москва)

5. Бородина Анжелика Алексеевна*, Дымнич Е.М.**

Моделирование деформационного отклика микроструктур аддитивного силумина (онлайн)

*Томский государственный университет (Томск)

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)

6. Гарбузов Дмитрий Николаевич*

Численное исследование процесса отверждения смолы в кольцевом зазоре (онлайн)

*Томский государственный университет (Томск)

16:00 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИТ- 2)**1. Кондратьев Дмитрий Александрович***

Язык для задания семантических меток, позволяющих генерировать объяснения недоказанных условий корректности при дедуктивной верификации C-программ в системе C-lightVer

*Институт систем информатики имени А.П. Еришова СО РАН (Новосибирск)

2. Лебедев Роман Константинович*, Корякин И.А.*

Метод защиты программ при помощи переключения режимов исполнения архитектуры x86

*Новосибирский государственный университет (Новосибирск)

3. Никулин Владимир Сергеевич*

Методический подход к оценке эксплуатационной надежности вычислительных комплексов

*Новосибирский государственный университет экономики и управления (Новосибирск)

4. Перьшкова Евгения Николаевна*

Структурно-ориентированный алгоритм формирования подсистем выполнения MPI-программ
**Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН (Новосибирск)*

5. Спасибко Александра Борисовна*, Кривель С.М.**

Методика и программное обеспечение моделирования функционирования систем и определения их характеристик надежности (*онлайн*)
**Научно-исследовательский центр «Байкальский регион» Иркутского государственного университета (Иркутск)*
***Иркутский государственный университет (Иркутск)*

6. Третьяков Глеб Николаевич*

Исследование модели MapReduce в сравнении с библиотекой MPI
**Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН (Новосибирск)*

7. Яковлев Григорий Алексеевич*

Алгоритмы защиты данных в облачной СУБД (*онлайн*)
**Томский государственный университет (Томск)*

25.10.2022 – ВТОРНИК**10:00 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-3)****1. Цгоев Чермен Аланович***

Численное моделирование инфаркта миокарда
**Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (Новосибирск)*

2. Кириллова Наталья Евгеньевна*, Акиншин А.А.**

Математическое моделирование малокомпонентной модели циркадного осциллятора
**Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*
***Huawei Research (Санкт-Петербург)*

3. Мержоева Лема Руслановна*

Моделирование гемодинамики в бифуркации аорты при наличии аневризмы
**Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

4. Михаханова Татьяна Сергеевна*

Триггерная модель динамики острого и хронического асептического воспаления
**Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (Новосибирск)*

5. Тихвинский Денис Вячеславович*, Карпенко А.А., Чупахин А.П.

Гемодинамика бифуркационной аневризмы абдоминального отдела аорты
**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

6. Трифонова Галина Олеговна*

Решение нелинейного уравнения с младшим слагаемым при наличии точечного источника в правой части (*онлайн*)

**Казанский (приволжский) федеральный университет (Казань)*

10:00 ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИВТ-1)**1. Али Мохаммад Фуркан***

Dual-Hop RF and Underwater Visible Light Communication (UVLC)

**Национальный исследовательский Томский политехнический университет (Томск)*

2. Афанасенков Александр Александрович*

Применение инструментов параллельного программирования для решения задач гетерогенной детонации

**Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН (Новосибирск)*

3. Егоров Никита Михайлович*, Пономаренко В.И., Сысоев И.В.***, Сысоева М.В.***

Воплощение нейронной синаптической связи с регулируемой задержкой на основе аналоговой схемотехники

**Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А. (Саратов)*

***Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского (Саратов)*

4. Ефимов Евгений Александрович*

Параллельная реализация бездиссипативной схемы в задаче распространения волн в цилиндрическом вязкоупругом теле

**Институт вычислительного моделирования СО РАН (Красноярск)*

5. Колганова Александра Олеговна*

Параллельная реализация новой модификации алгоритма Барнса–Хата для расчета парных взаимодействий частиц на плоскости

**Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (Москва)*

6. Коробова Ирина Александровна*

Анализ структуры течения и оценка эффективности сжатия данных методом POD в двумерных вихревых методах

**Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Институт системного программирования им. В.П. Иванникова РАН (Москва)*

11:50 ОБЕД

13:00 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-4)

1. **Голубничий Егор Николаевич***, Касымов Д.П.*, Перминов В.В.*, Якимов А.С.*

Экспериментальное исследование воздействия очага горения на некоторые образцы материалов на основе древесины.

**Томский государственный университет (Томск)*

2. **Григорьев Александр Сергеевич***, Лапшина А.А., Буяков А.С.

Определение локальных прочностных и упругих характеристик пористого огнеупора на основе SiO₂

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

3. **Симонов Евгений Владимирович***

Трехмерное моделирование непрерывной спиновой детонации смеси водород-воздух в плоскорадиальной камере сгорания

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

4. **Сметанников Михаил Андреевич***

Декомпозиция и интегральные многообразия в задачах энзимной кинетики (*онлайн*)

**Самарский национальный исследовательский университет им. С.П. Королева (Самара)*

5. **Воробьева Диана Александровна***, Клименко А.И.**

Анализ параметрической чувствительности моделей динамических систем на основе данных численного моделирования

**Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

***Институт цитологии и генетики СО РАН (Новосибирск)*

13:00 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИТ-3)

1. **Глухов Илья Викторович***

Использование обучения с подкреплением при оптимизации управления формацией космических аппаратов (*онлайн*)

**Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет) (Долгопрудный)*

2. **Губанов Сергей Александрович***

Решение задачи оптимального управления проектом с использованием методов тропической оптимизации (*онлайн*)

**Санкт-Петербургский филиал АО «Конструкторское бюро «Луч» (Санкт-Петербург)*

3. **Кликно Давыд Денисович***, Буравлева М.Э.

Исследование точности относительных режимов работы угломерных приемников сигналов глобальных навигационных спутниковых систем (*онлайн*)

**Сибирский федеральный университет (Красноярск)*

4. **Ликсонова Дарья Игоревна***

О некоторых особенностях лавинообразных процессов, возникающих в многомерных системах

**Сибирский федеральный университет (Красноярск)*

5. Павлова Ульяна Владимировна*

Оптимизация 10-ти головочного ДКА для распознавания последовательностей ограниченной длины
**Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики (Новосибирск)*

6. Щирый Андрей Олегович*

Пересчет максимальных наблюдаемых частот различных мод ионосферного распространения коротковолнового радиосигнала с использованием регрессионного анализа (*онлайн*)
**Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (Москва)*

15:00 ЭКСКУРСИЯ В МУЗЕЙ ИНСТИТУТА ГЕОЛОГИИ И МИНЕРАЛОГИИ СО РАН ИМ В.С. СОБОЛЕВА**26.10.2022 – СРЕДА****11:00 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-5)****1. Стояновская О.П.*, Савватеева Т.А.*, Аношин Сергей Александрович****

Исследование скорости сходимости метода гидродинамика сглаженных частиц для системы одномерных уравнений газовой динамики.
**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*
***Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

2. Найденова Кристина Евгеньевна*

Вычисление характеристик струйного течения тонкого жидкого слоя за косым ударом упругим телом с учетом гравитации
**Алтайский государственный университет (Барнаул)*

3. Кармушин Степан Романович*

Нестационарные течения Пуазейля в вязкоупругой жидкости максвелла с двумя временами релаксации
**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН, Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

4. Ларкин Дмитрий Олегович*, Кагенов А.М.*

Математическое моделирование течения двухфазной среды при взаимодействии сверхзвуковой струи с преградой
**Томский государственный университет (Томск)*

5. Ли Хаоянь*

Основанное на данных развитие моделей турбулентности с помощью методов машинного обучения
**Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

6. Шульженко Полина Дмитриевна*, Мешкова В.Д.*

Численное исследование формирования характерных ветровых зон при обтекании близкостоящих зданий разной высоты (*онлайн*)
**Сибирский федеральный университет (Красноярск)*

11:00 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИТ-4)

1. **Городилов Даниил Владимирович*, Салтыков И.Е.**

Архитектурное проектирование веб-ориентированной облачной платформы в задачах гидродинамики (онлайн)

**Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (Новосибирск)*

2. **Долгая Анна Андреевна*, Истомина В.О.***

Создание ГИС «Вулкано-гидротермальные системы Курильских островов» (онлайн)

**Институт вулканологии и сейсмологии ДВО РАН (Петропавловск-Камчатский)*

3. **Мальшева Александра Валерьевна *, Гуськов А.Е.*, Косяков Д.В.***

Систематизированный подбор публикаций для обзоров, уменьшающий риски пропуска релевантных статей

**Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере (Новосибирск)*

4. **Папков Вячеслав Дмитриевич*, Шадымов Н.А.***

CFD-моделирование аэродинамики с использованием средств автоматизации, написанных в Python (онлайн)

**Самарский государственный технический университет (Самара)*

5. **Шакин Владислав Юрьевич*, Сухов Ф.В.***

Разработка модуля идентификации для системы роботизированной маркировки образцов керна

**Национальный исследовательский Томский политехнический университет (Томск)*

6. **Щеголева Ангелина Ивановна***

Использование теоретико-информационного метода, основанного на сжатии данных, для исследования проблем перевода

**Huawei (Новосибирск)*

12:50 ОБЕД

14:00 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-6)

1. **Скиба Василий Савельевич***

Зависимость силового воздействия волн на прибрежные сооружения от формы набегающей волны и особенностей акватории

**Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (Новосибирск)*

2. **Лемешев Виталий Сергеевич***

Математическое моделирование гидродинамических процессов в прибрежных водах Японского моря (онлайн)

**Дальневосточный Федеральный Университет (Владивосток)*

3. Попов Андрей Юрьевич*

Моделирование возбуждения внутренних волн при впадении реки в море методом конечных элементов с частицами PFEM-2

**Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (Москва)*

4. Сибирякова Татьяна Андреевна*

Исследование установившегося движения подводного тела в замороженном канале с линейно изменяющейся толщиной льда

**Алтайский государственный университет (Барнаул)*

14:00 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИТ-5)**1. Болдаков Валерий Сергеевич***

Восстановление аудиосигнала из скрытых представлений глубоких нейронных сетей

**Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики (Новосибирск)*

2. Королёв Сергей Павлович*, Сорокин А.А.**

Детектирование пепловых облаков на фотоснимках вулканов (онлайн)

**Вычислительный центр ДВО РАН (Хабаровск)*

***Хабаровский Федеральный исследовательский центр ДВО РАН (Хабаровск)*

3. Тен Александр Сергеевич*, Сорокин А.А., Шестаков Н.В.*****

Применение методов машинного обучения для поиска ковулканических ионосферных возмущений по данным ПЭС (онлайн)

**Вычислительный центр ДВО РАН (Хабаровск)*

***Хабаровский Федеральный исследовательский центр ДВО РАН (Хабаровск)*

****Дальневосточный Федеральный Университет, Институт прикладной математики ДВО РАН (Владивосток)*

4. Урманов Игорь Павлович*, Сорокин А.А., Дутчина А.И.***

Развитие алгоритмов для обнаружения термальных аномалий на изображениях вулканов (онлайн)

**Вычислительный центр ДВО РАН (Хабаровск)*

***Хабаровский Федеральный исследовательский центр ДВО РАН (Хабаровск)*

5. Черных Владимир Юрьевич*, Степнов А.А., Сорокин А.А.***

Автоматизация рутинной обработки сейсмических данных методами машинного обучения

**Хабаровский Федеральный исследовательский центр ДВО РАН (Хабаровск)*

***ООО «Геофизические технологии» (Владивосток)*

6. Чирко Роман Анатольевич*, Урманцева Н.Р.*

Система анализа результатов неинвазивных исследований нижней полой вены пациента на базе сверточной нейронной сети (онлайн)

**Сургутский государственный университет (Сургут)*

15:40 КОФЕ-БРЕЙК

16:00 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-7)

1. **Аносова Елизавета Петровна*, Нагаева З.М.***

Динамика давления в трещине ГРП, перпендикулярной скважине (*онлайн*)
*Уфимский государственный нефтяной технический университет (Уфа)

2. **Бабенко Михаил Александрович***

К неустойчивости установившихся сдвиговых плоско-параллельных течений идеальной баротропной жидкости
*Новосибирский государственный университет (Новосибирск)

3. **Вириц Рудольф Александрович***

Моделирование фильтрации углекислого газа в горной породе с переменной пористостью
*Алтайский государственный университет (Барнаул)

4. **Галиакбарова Эмилия Вильевна*, Хакимова З.Р.***

Задачи волнового зондирования для обнаружения трещин гидроразрыва в низкопроницаемых пластах (*онлайн*)
*Уфимский государственный нефтяной технический университет (Уфа)

5. **Спиридонова Ольга Николаевна***

Разностный метод решения одной задачи насыщенной фильтрационной консолидации с предельным градиентом (*онлайн*)
*Казанский (приволжский) федеральный университет (Казань)

6. **Фокеева Нина Олеговна*, Башмаков Р.А.**

Распределение дебита и давления в скважине с ГРП при переходных режимах работы (*онлайн*)
* Институт механики им. Р.Р. Мавлютова – обособленное структурное подразделение УФИЦ РАН (Уфа)

16:00 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИТ-6)

1. **Апарин Александр Александрович***

Определение оптимальности управленческой реакции на складывающуюся обстановку на пожаре при ведении оперативного видеомониторинга
*Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России (Иваново)

2. **Ефремова Инна Сергеевна*, Постникова У.С.***

Применение Байесовских сетей в задачах управления экологическими рисками (*онлайн*)
*Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (Красноярск)

3. **Исаева Екатерина Максимовна*, Поляева Н.Ю.***, Моисеева Т.В.**, Мятишкин Ю.В.*****

Подход к разработке средства информационной и методической поддержки акторов при применении интересубъективного подхода к управлению разрешением проблемных ситуаций (*онлайн*)
*Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики (Самара)
**Самарский федеральный исследовательский центр РАН, Институт проблем управления сложными системами РАН (Самара)

4. Кононов Михаил Николаевич*, Парыгина Ю.В.*, Новикова М.К.*

Математическая каскадная модель квадрокоптера (онлайн)
*Северо-Кавказский федеральный университет (Ставрополь)

5. Плаксин Антон Романович*, Миргородский Н.В.*

Адаптивный шаг дискретизации в алгоритмах обучения с подкреплением при решении задач оптимального управления (онлайн)
*Институт математики и механики УрО РАН (Екатеринбург)

6. Фереферов Е.С.*, Спасибко Александра Борисовна**

Информационная система поддержки геоархеологических исследований (онлайн)
*Институт динамики систем и теории управления имени В.М. Матросова СО РАН (Иркутск)
**Научно-исследовательский центр «Байкальский регион» Иркутского государственного университета (Иркутск)

27.10.2022 – ЧЕТВЕРГ

11:00 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-8)**1. Абгарян Гарник Владимирович***

Дифракция электромагнитной волны в волноводе с продольной перегородкой
*Казанский (приволжский) федеральный университет (Казань)

2. Архипов Егор Дмитриевич*, Сутормин И.В.*, Шумкова Е.А.*, Левшин М.А.*

Аппроксимация кривой намагничивания ферромагнитного материала функцией ошибок
*Национальный исследовательский Томский политехнический университет (Томск)

3. Семенова И.В.*, Корнеева Анастасия Александровна*

Поле направленного низкочастотного излучателя в многослойной области (онлайн)
*Самарский национальный исследовательский университет им. С.П. Королева (Самара)

4. Чернова Ольга Сергеевна *, Булавская А.А.*, Григорьева А.А.*, Стучебров С.Г.*

Применение расчетных методов для исследования характера взаимодействия протонных пучков с различными материалами с целью создания дозиметрических фантомов (онлайн)
*Национальный исследовательский Томский политехнический университет (Томск)

5. Чуприков Александр Иванович *

Моделирование температурного распределения графитового рассеивателя нейтронного излучения реактора ИРТ-Т
*Национальный исследовательский Томский политехнический университет (Томск)

6. Патрин Георгий Андреевич*, Штырина О.В.*, Чеховской И.С.***

Численный алгоритм для расчёта многосердцевидных световодов с учетом насыщения усиления сигнала

**Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

***Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (Новосибирск)*

7. Сорокина Аида Арсеновна*, Булавская А.А., Григорьева А.А.*, Милойчикова И.А.*

Методы численного моделирования для оценки возможности применения болосов для гамма-терапии, изготовленных с помощью трехмерной печати (*онлайн*)

**Национальный исследовательский Томский политехнический университет (Томск)*

11:00 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-9)**1. Ван Ли***

Отдельные аспекты задачи дихотомии матричного спектра

**Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

2. Ботороева Мария Николаевна*, Индуцкая Т.С.*, Соловарова Л.С.

Многошаговые методы численного решения интегро-алгебраических уравнений с переменными пределами интегрирования

**Институт динамики систем и теории управления имени В.М. Матросова СО РАН (Иркутск)*

3. Будникова Ольга Сергеевна*, Индуцкая Т.С.*

Двустадийные многошаговые методы численного решения интегро-алгебраических уравнений

**Институт динамики систем и теории управления имени В.М. Матросова СО РАН (Иркутск)*

4. Индуцкая Татьяна Сергеевна*

Численное решение дифференциально-алгебраических уравнений с производной Римана–Лиувилля порядка α

**Институт динамики систем и теории управления имени В.М. Матросова СО РАН (Иркутск)*

5. Воробьева В.П.*, Зеленая А.Э.*, Луцкы В.И.*, Мельников Константин Алексеевич*, Парфенова М.Д.*

Аппроксимация гиперповерхностей фазовых диаграмм состояния тройных и четверных систем в программе «Конструктор ФД» (*онлайн*)

**Институт физического материаловедения СО РАН (Улан-Удэ)*

6. Голубев Роман Андреевич*

Разностные схемы для обыкновенных дифференциальных уравнений со свойствами корректора и предиктора на основе схем Нунстрёма (*онлайн*)

**Институт вычислительного моделирования СО РАН (Красноярск)*

7. Рыбков Михаил Викторович*

Алгоритм переменного порядка с адаптивными областями устойчивости

**Сибирский федеральный университет (Красноярск)*

8. Сактеева Ксения Петровна*

Построение устойчивых неявных одношаговых методов численного решения линейных интегро-алгебраических уравнений с гладким ядром (*онлайн*)
*Иркутский государственный университет (Иркутск)

12:50 ОБЕД

14:00 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-10)**1. Васильев Егор Вадимович*, Король А.О.*, Пержу А.В.***

Компьютерное моделирование процессов управления скирмионами методом Монте-Карло (*онлайн*)
*Дальневосточный Федеральный Университет (Владивосток)

2. Воропаева Екатерина Сергеевна*

Методы численного решения уравнений движения заряженной частицы в электромагнитном поле
*Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН (Новосибирск)

3. Григорьева Анна Анатольевна*, Милойчикова И.А.*, Черепенников Ю.М.*, Стучебров С.Г.*

Применение математических преобразований для определения профиля электронного пучка (*онлайн*)
*Национальный исследовательский Томский политехнический университет (Томск)

4. Гуань Сюэлинь*, Мищенко Е.В.*

Об одной задаче нахождения потенциала и объёмного заряда в нестационарных ЭГД течениях несжимаемой полимерной жидкости (*онлайн*)
*Новосибирский государственный университет (Новосибирск)

5. Костюченко Татьяна Сергеевна*, Богданов Н.М.*, Шапеев А.В.*, Новиков И.С.*

Разработка машинно-обучаемого потенциала на решетке с магнитными степенями свободы (*онлайн*)
*Сколковский институт науки и технологий (Москва)

6. Мошкин Дмитрий Андреевич*

Моделирование процесса переноса излучения для обеспечения радиометрических испытаний на реакторе ИРТ-Т
*Национальный исследовательский Томский политехнический университет (Томск)

7. Яковлев Григорий Алексеевич*

Моделирование в Geant4 гамма-постоянной радионуклидов – продуктов распада радона и торона (*онлайн*)
*Томский государственный университет (Томск)

14:00 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-11)

1. **Белоногов Владимир Андреевич***

Определение коэффициента теплопередачи в слоистых средах в цилиндрической пространственной области (*онлайн*)

**Югорский государственный университет (Ханты-Мансийск)*

2. **Кузнецов Кирилл Сергеевич***

Решение задач дизайна тепловых оболочек при помощи машинного обучения (*онлайн*)

**Дальневосточный Федеральный Университет (Владивосток)*

3. **Прохоров Дмитрий Игоревич***

Алгоритм численного решения системы уравнений Аллена-Кана и Кана-Хиллиарда для моделирования процесса спекания зернистых материалов

**Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН (Новосибирск)*

4. **Тукмакова Надежда Алексеевна*, Харьков В.В.*, Тукмаков А.Л.***

Исследование конвективно-плёночного охлаждения криволинейной пластины (*онлайн*)

**Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ (Казань)*

15:40 КОФЕ-БРЕЙК

16:00 ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ, НАГРАЖДЕНИЕ ЛУЧШИХ ДОКЛАДОВ