

**Федеральный исследовательский центр информационных и  
вычислительных технологий**

**УМ-2024**

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

**21 – 25 октября 2024**

**ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ**

**(время указано по Новосибирску, MSK+4)**

**Конференция проводится в очном и онлайн-режиме**

**22.10.2024 – ВТОРНИК**

10:00 РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ

**11:00 – 12:50 ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ И ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

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

1. **Лапин Василий Николаевич\***

«Оценка применимости аналитических моделей с помощью вычислительного эксперимента на примере течения Пуазеля в шероховатых трещинах»

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

2. **Грнев Иван Васильевич\***

«Методы in silico скрининга пористых материалов для задач газоразделения»

\* *Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

12:50 – 14:00 ОБЕД

**14:00 – 15:50 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-1)**

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

1. **Кадырова Ольга Александровна\***

Применение плоской трехмерной модели ГРП для описания распространения трещины в образце малого размера

\* *Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

2. **Сухинина Ксения Сергеевна\***

Численное моделирование деградации призабойной зоны пласта при эксплуатации скважины.

\* *Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

3. **Когай Алина Дмитриевна\***

Компьютерное моделирование процессов гидратации цементных систем с учетом испарения жидкой фазы

\* *Балтийский федеральный университет им. И.Канта (Калининград)*

4. **Максимова Анна Алексеевна\*, Рыжков И.И.\***

Сравнительный анализ аналитических и численных моделей концентрационной поляризации в установке тангенциальной фильтрации

\* *Институт вычислительного моделирования СО РАН (Красноярск)*

5. **Пекарская Татьяна Андреевна\***, **Сибин А.Н.**

Изменение проницаемости мерзлого грунта при интенсивном протаивании

\* *Алтайский государственный университет (Барнаул)*

6. **Каратаева Екатерина Алексеевна\***

Численное моделирование распространения нагретой примеси из точечных источников с помощью лагранжевой дисперсионной стохастической модели

\* *Институт оптики атмосферы имени В.Е. Зуева СО РАН (Томск)*

7. **Трифорова Галина Олеговна\***

О решении задачи фильтрации с предельным градиентом при наличии точечных источников

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

8. **Трусов Константин Владимирович\***

Фильтрация двухфазных жидкостей с диффузной межфазной границей: двухмасштабная модель

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

## **14:00 – 15:50 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИТ-1)**

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

1. **Максаков Никита Владимирович\***

Система сравнения показателей потенциала ресурса для обоснования размещения возобновляемых источников при помощи NASA API

\* *Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН (Иркутск)*

2. **Нигматуллин Артур Валерьевич\***, **Гончар А.Д.\***

Проектирование и разработка геопортала для геопарков Республики Башкортостан

\* *Уфимский университет науки и технологий (Уфа)*

3. **Гузев Евгений Викторович\***

Проект информационной системы прогнозирования лесных пожаров на урбанизированных территориях на основе детерминированных математических моделей и технологий искусственного интеллекта

\* *АО «Иксди Софт» (Томск)*

4. **Рудов Михаил Сергеевич\***

Разработка информационного обеспечения карбонового полигона

\* *Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (Кемерово)*

5. **Платонова Марина Владимировна\***, **Котлер В.Д.\***

Оценка пространственно-временного распределения потоков метана по спутниковым данным и прогнозам по модели переноса и диффузии

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

**6. Котлер Василий Дмитриевич\*, Платонова М.В.\***

ИВС для решения задач усвоения данных при моделировании окружающей среды  
\* *Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (Новосибирск)*

**7. Хомчук Евгений Павлович\*, Амельчаков М.Б.\*, Громушкин Д.М.\*, Жежера С.Ю.\*, Коновалова А.Ю.\*, Хохлов С.С.\*, Шульженко И.А.\*, Южакова Е.А.\***

Система хранения, анализа и обработки уникальной научной информации Экспериментального комплекса НЕВОД  
\* *Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (Москва)*

**8. Городилов Даниил Владимирович\***

Разработка веб-платформы для оркестрации рабочих процессов в задачах гидродинамики  
\* *Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (Кемерово)*

15:50 – 16:10 КОФЕ-БРЕЙК

**16:10 – 18:00 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-2)**

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

**1. Цгоев Чермен Аланович\***

Численный анализ механизма поляризации макрофагов как терапевтической мишени  
\* *Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (Новосибирск)*

**2. Гончарова Дарья Витальевна\***

Математическая модель иммунного и аутоиммунного ответа  
\* *Алтайский государственный университет (Барнаул)*

**3. Степанко Иван Алексеевич\*, Иванов Н.Д.**

Идентификация математических моделей механизмов клеточной смерти реализация экономичной вычислительной технологии  
\* *Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (Новосибирск)*

**4. Чусовитина Александра Игоревна\***

Устойчивость математической модели замкнутой микроэкоисотемы  
\* *Сибирский федеральный университет (Красноярск)*

**5. Алексахин Александр Сергеевич\***

Предобуславливание метода граничных элементов при использовании FETI  
\* *Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

6. **Бугоец Иван Андреевич\***, Семисалов Б.В.\*, Шапеев В.П.\*\*

Метод коллокации и наименьших квадратов (КНК) с аппроксимацией Паде для решения уравнения Бюргерса

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

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

7. **Еремчук Максим Павлович\***

Анализ экранированной гармонической системы в трехмерной области методом итерационных расширений

\* *Южно-Уральский государственный университет (Челябинск)*

8. **Куткин Лев Ильич\***, Семисалов Б.В.\*\*, Шапеев В.П.\*\*

Решение задачи Дирихле для уравнения Пуассона методом коллокаций с аппроксимацией Паде.

\* *Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

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

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

## **16:10 – 18:00 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИТ- 2)**

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

1. **Обершт София Дмитриевна\***

К задаче оценки сложности текста методами машинного обучения: аналитический обзор, выводы, начальные эксперименты

\* *Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

2. **Мазине Д.\*, Латушко Анна Павловна\***

Разработка методов предварительной разметки для извлечения синонимов и гиперонимов в русскоязычных текстах

\* *Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

3. **Смаль Иван Андреевич\***, Морозов Д.А.\*

Анализ значимости синтаксических признаков текста при оценке его удобочитаемости

\* *Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

4. **Рыбаченко Иван Александрович\***

Анализ эмоциональной окраски нарративных публикаций в социальных медиа

\* *Национальный исследовательский Томский политехнический университет (Томск)*

5. **Мурашкина Анна Владимировна\***

Повышение точности алгоритма распознавания старопечатных тибетских документов

\* *СУНЦ НГУ (Новосибирск)*

**6. Золотарев Иван Александрович\***

Поиск и ранжирование текстов при помощи нейросетевых моделей

\* Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва (Самара)

**7. Шашок Наталья Александровна\*, Кожемякина Э.Д.**

Разработка архитектуры системы векторного поиска с привязкой эмбедингов к исходным документам для вопрос-ответной системы

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

**8. Лебедев Роман Константинович\*, Ситнов В.Е.\***

Метод шифрования исполняемого кода с использованием перемещений ELF

\* Новосибирский государственный университет (Новосибирск)

**18:20 КРУГЛЫЙ СТОЛ «ГЕНЕРАТИВНЫЙ ИИ»**

**23.10.2024 – СРЕДА**

**10:00 Экскурсия в Институт ядерной физики СО РАН и прогулка по Академгородку**

12:50 – 14:00 ОБЕД

**14:00 – 15:50 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-3)**

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

**1. Кобзарь Дарья Юрьевна\*, Марчевский И.К.\***

Быстрые алгоритмы решения граничных интегральных уравнений в вихревых методах при моделировании обтекания профилей

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

**2. Колганова Александра Олеговна\*, Марчевский И.К.\***

Эффективные алгоритмы вихревых методов при решении сопряженных задач гидроупругости в плоской постановке

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

**3. Скибина Надежда Петровна\***

Численное исследование структуры течения в вихревой камере с равномерным вдувом газа по боковой поверхности

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

**4. Сваровский Артем Игоревич\***

Применение вихререзающей модели WRF для условий эксперимента BLLAST над неоднородной поверхностью

\* *Томский государственный университет (Томск)*

**5. Малофеев Никита Геннадьевич\*, Наумкин В.С.\*\***

Моделирование влияния обребрения дозвукового тракта трубы Леонтьева на эффективность газодинамического энергоразделения.

\* *Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

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

**6. Шепелин Артем Витальевич\***

Оценка потенциала обнаружения кислорода на экзопланетах с помощью моделирования их атмосферных условий

\* *Институт лазерной физики СО РАН (Новосибирск)*

**14:00 – 15:50 ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИВТ-1)**

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

**1. Толстых Маргарита Анатольевна\***

Идентификация активности пользователей социальной сети в диффузионной модели

\* *Донецкий государственный университет (Донецк)*

**2. Осанов Владимир Андреевич\*, Карташевский И.В.\*, Малахов С.В.\*, Якупов Д.О.\***

Реализация задачи декорреляции сетевого трафика

\* *Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики (Самара)*

**3. Фарваев Эмиль Фанильевич\***

Адаптивная пространственная интерполяция геомагнитных данных

\* *Уфимский государственный авиационный технический университет (Уфа)*

**4. Россов Дмитрий Алексеевич\***

Разработка концепции системы автоматического обновления 3D моделей сложных технических устройств

\* *Новосибирский государственный университет экономики и управления (Новосибирск)*

**5. Цыбенова Эржена Валерьевна\*, Соргоева К.А.\*, Соргоева К.А.\*\*\*, Пененко А. В.\*\*\***

Имитационное моделирование оценки воздействия качества воздуха на городское население

\* *Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН (Новосибирск)*

\*\* *Филиал Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова в городе Сарове*

\*\*\* *Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН*

**6. Добринцев Иван Михайлович\*, Тетерина Е.А.\*, Викулова Е.Р.\***

Математическое моделирование управления микросервисной архитектурой с учетом случайных факторов

\* *Иркутский государственный университет, Центр новых информационных технологий (Иркутск)*

**7. Ревун Артем Леонидович\*, Рудин С.А.\*, Павский К.В.\***

Оптимизация алгоритмов расчёта деформации при атомистическом моделировании гетроэпитаксиального роста Ge на Si(100) методом Монте-Карло

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

15:50 – 16:10 КОФЕ-БРЕЙК

**16:10 – 18:00 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-4)**

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

**1. Лукьянов Андрей Александрович\*, Шаин А.М.\***

Численное исследование теплового слоя внутри капли жидкости при её взаимодействии с нагреваемой поверхностью

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

**2. Макаров Евгений Евгеньевич\***

Моделирование двухслойных течений с испарением в наклонном канале в условиях теплоизоляции верхней стенки канала

\* *Алтайский государственный университет (Барнаул)*

**3. Наумкин Виктор Сергеевич\***

Моделирование влияния геометрических параметров «smart-cut» на величину термодформаций кремниевого зеркала источника синхротронного излучения

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

**4. Ни Александр Эдуардович\***

Математическое моделирование процесса турбулентного конвективно-радиационного теплопереноса гибридным решеточным методом Больцмана высокого порядка точности

\* *Национальный исследовательский Томский политехнический университет (Томск)*

**5. Сомова Полина Анатольевна\*, Гурина Е.И.\***

Изучение процессов теплообмена в стеклопакетах с использованием ANSYS Fluent

\* *Томский государственный университет (Томск)*

**6. Казаков Глеб Игоревич\*, Иванов К.О.\*\*\*, Пененко А.В.\*\*\***

Построение суррогатных нейронных моделей для решения задачи химической кинетики горения метана.

\* *Альфа банк, Департамент Продвинутой аналитики (Новосибирск)*

\*\* *Альфа-банк, отдел риск-менеджмента (Новосибирск)*

\*\*\* *Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН (Новосибирск)*

---

**16:10 – 18:00 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИТ-3)**

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

**1. Пермяшкин Дмитрий Андреевич\***

Разрешение конфликтов процессов в процесс-ориентированной программе путем коррекции моделей процесса

*\* Институт автоматизации и электротехники СО РАН (Новосибирск)*

**2. Осипов Евгений Александрович\***

Устранение уязвимостей в библиотеках Java

*\* Russian Research Institute (Новосибирск)*

**3. Зейналлы Теймур Эйюб оглы\***

Анализ масштабируемости распределённых систем с использованием алгоритмов итерационного выполнения задач и координацией через хранилище ключ-значение

*\* Московский Политехнический Университет (Москва)*

**4. Попова Виктория Алексеевна\***

Улучшение качества программного обеспечения на платформе «1С:Предприятие» с помощью статической проверки типов

*\* Иркутский государственный университет, Институт математики и информационных технологий (Иркутск)*

**5. Абрамкин Михаил Сергеевич\***

Оптимизация трехмерной визуализации ландшафта в реальном времени при помощи технологии тесселяции

*\* Самарский государственный аэрокосмический университет им. академика С.П. Королёва (Национальный исследовательский университет) (Самара)*

**6. Орлов Глеб Олегович\***

Подход к визуализации геомагнитного поля Земли с применением глифов

*\* «Уфимский университет науки и технологий» (Уфа)*

**18:00 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КВИЗ**

## 24.10.2024 – ЧЕТВЕРГ

**11:00 – 12:50 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ(ВТ-5)**Ссылка: <https://vcs-6.ict.nsc.ru/rooms/y4h-rvg-p64-qjq/join>1. **Бакулина Анжелика Витальевна\***

Численное исследование взаимодействия бора с неподвижным полупогруженным в воду сооружением

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

2. **Скиба Василий Савельевич\***

Конечно-разностный алгоритм для расчета взаимодействия поверхностных волн с неподвижным частично погруженным в воду сооружением в рамках 3D-модели потенциальных течений

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

3. **Баранчиков Василий Романович\***

Модификация формул Гаусса для расчета интеграла столкновений в 4-х волновом кинетическом уравнении

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

4. **Гарбузов Дмитрий Николаевич\*, Дьякова О.А.\*, Ефремов М.А.\***

Исследование кинематических и динамических характеристик потока ньютоновской жидкости в смесителях различных конфигураций

\* *Томский государственный университет (Томск)*

5. **Юношева Елена Вячеславовна\***

Мезоскопическое моделирование многофазных многокомпонентных течений

\* *НОЦГПННГУ (Новосибирск)*

6. **Пасько Дмитрий Вячеславович\*, Смольников Н.В.\***

Гидродинамическое моделирование ТВС типа ИРТ-3М

\* *Национальный исследовательский Томский политехнический университет (Томск)*

7. **Насырова Дина Ахметовна\***

О собственных колебаниях жидкости в горизонтальной нефтяной скважине

\* *Институт механики Уфимского научного центра РАН (Уфа)*

**11:00 – 12:50 ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИВТ-2)**Ссылка: <https://vcs-6.ict.nsc.ru/rooms/qwm-htz-wdz-guw/join>1. **Ликсонова Дарья Игоревна\***

О математическом моделировании взаимно неоднозначных отображений

\* *Сибирский федеральный университет (Красноярск)*

**2. Гренкин Глеб Владимирович\***

Оптимальное планирование инвестиций в программу well-being на предприятии  
\* *Владивостокский государственный университет (Владивосток)*

**3. Сиротинин Анатолий Андреевич\*, Володько О.С.\***

Проектирование оптимальной беспроводной сенсорной сети на трехмерной модели здания  
\* *Институт вычислительного моделирования СО РАН (Красноярск)*

**4. Симаков Павел Константинович\***

Метод COPRAS с интервальными весами  
\* *Южно-Уральского государственного университета (Челябинск)*

**5. Андросов Артем Станиславович\***

IntvalPy - библиотека интервальных вычислений на языке Python  
\* *Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (Новосибирск)*

12:50 – 14:00 ОБЕД

**14:00 – 15:50 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-6)**

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

**1. Кануткин Александр Витальевич\*, Радченко П.А.\*, Батуев С.П., Радченко А.В.**

Моделирование поведения гетерогенных преград при динамическом нагружении с применением технологии Nvidia CUDA  
\* *Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

**2. Найденова Кристина Евгеньевна\*, Сибирякова Т.А.\***

Моделирование распространения волн в полубесконечной ледовой пластине с учетом эффектов демпфирования  
\* *Алтайский государственный университет (Барнаул)*

**3. Сибирякова Татьяна Андреевна\*, Найденова К.Е.\***

Движение внешней нагрузки по ледовому покрову в замкнутом водоёме  
\* *Алтайский государственный университет (Барнаул)*

**4. Рябушкин Сергей Владимирович\***

Численное моделирование механического поведения льда в широком диапазоне внешних воздействий  
\* *Санкт-Петербургский Государственный Морской Технический Университет (Санкт-Петербург)*

**5. Ключанцев Владислав Сергеевич\***

Гибридная МКЭ/МСЧ схема дискретизации для моделей с нелокальным накоплением повреждений в пластичных материалах  
\* *Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

**6. Уфимцев Кирилл Павлович**

Эффективные безитерационные алгоритмы интегрирования по времени для задач упругопластического деформирования

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

**7. Кашеева Александра Евгеньевна\***

Математическое моделирование критических состояний дискретно неоднородных соединений с границей в виде двухзвенной ломаной

\* *Южно-Уральский государственный университет (Челябинск)*

**8. Ермилов Егор Павлович\***

Поиск временного интервала при сравнении континуального и атомистического подходов для кристалла никеля с гранецентрированной кубической решёткой в ПО LAMMPS

\* *Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва (Самара)*

**14:00 – 15:50 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИТ-4)**

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

**1. Ханьков Игорь Георгиевич\***

Линейный мультипороговый метод Оцу

\* *Государственный университет аэрокосмического приборостроения (Санкт-Петербург)*

**2. Епишина Екатерина Ивановна\*, Лёзина И.В.\***

Применение нейронной сети ResNet-34 с выходным слоем RBF для решения задачи распознавания пауков

\* *Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва (Самара)*

**3. Петова Ксения Александровна\***

Распознавание лесных пожаров с помощью сверточной нейронной сети VGG

\* *Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва (Самара)*

**4. Писаренко Алина Александровна\*, Щирый А.О.\*\***

Проблемы обработки ионограмм радиозондирования ионосферы из общедоступных архивов

\* *Московский индустриальный колледж (Москва)*

\*\* *Национальный исследовательский университет «МЭИ» (Москва)*

**5. Сайгин Павел Алексеевич\***

Оценка заболевания COVID-19 и пневмонии по данным радиотермометрии

\* *РЦДО «Дом научной коллаборации им. З.В. Ермольевой» (Волгоград)*

**6. Найдено Андрей Викторович\***

Классификация молочных желез по классам температурных аномалий при диагностике злокачественных образований на основе текстовой информации

\* *Волгоградский государственный университет (Волгоград)*

7. **Пименова Ирина Александровна\***, **Матвеева И.А.\***

Применение методов машинного обучения к рамановским спектрам сыворотки крови  
\* Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва (Самара)

8. **Полевой Антон Вячеславович\***

Об одном подходе к верификации нейросетевых моделей шумоподавления  
\* Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

15:50 – 16:10 КОФЕ-БРЕЙК

**16:10 – 18:00 ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИВТ-3)**

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

1. **Погудин Владимир Юрьевич\***, **Пономарев А.Н.\*\***, **Резванова А.Е.\*\***, **Кудряшов Б.С.\*\***

Анализ методов машинного обучения для прогнозирования микротвердости керамического материала на основе гидроксипатита

\* Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск)  
\*\* Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)

2. **Иванов Антон Дмитриевич\***, **Грнев И.В.\*\***

Определение распределения пор по размерам адсорбентов и катализаторов с помощью методов машинного обучения

\* Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН (Новосибирск)  
\*\* Новосибирский государственный университет (Новосибирск)

3. **Бороздин Павел Александрович\***, **Козьмин А.Д.\***

Определение резонансной частоты газовой ячейки оптоакустического датчика с помощью методов машинного обучения

\* Новосибирский государственный университет (Новосибирск)

4. **Смородинов Александр Денисович\***

Решение трехмерной задачи Коши на основе искусственной нейронной сети

\* Сургутский филиал Федерального государственного учреждения «Федеральный научный центр Научно-исследовательский институт системных исследований Российской академии наук» (Сургут)

5. **Бобков Матвей Евгеньевич\***, **Грнев И.В.\*\***

Разработка модели машинного обучения для предсказания катионной структуры цеолитов типа FAU

\* Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН (Новосибирск)  
\*\* Новосибирский государственный университет (Новосибирск)

6. **Мальшев Виктор Александрович\***

Нейросетевые подходы к решению задач гемодинамики

\* Российский университет дружбы народов (Москва)

**7. Шевелев Евгений Игоревич\*, Данилко В.Р.\***

Теория возмущений и многопараметрическая оптимизация с использованием сверточных нейронных сетей для компенсации нелинейных искажений в оптических системах связи

\* *Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

**8. Кузнецов Кирилл Сергеевич\***

Решение трехмерных сингулярно возмущенных систем уравнений в области со сложной геометрией при помощи метода PINN

\* *Дальневосточный Федеральный Университет (Владивосток)*

**25.10.2024 – ПЯТНИЦА****11:00 – 12:50 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ВТ-7)**

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

**1. Аюпов Дмитрий Александрович\***

Численное моделирование движения заряженных частиц в винтовой магнитной пробке

\* *Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН (Новосибирск)*

**2. Франц Елизавета Александровна\*, Крылов А.А.\*, Демехин Е.А.\***

Математическое моделирование электрофореза в полярных и неполярных электролитах

\* *Финансовый университет при Правительстве РФ (Краснодар)*

**3. Афанасьева Анна Александровна\***

Применение итеративно регуляризованных методов для решения обратной задачи электроимпедансной томографии

\* *Томский государственный университет (Томск)*

**4. Патрин Георгий Андреевич\***

Использование модели кольцевого волоконного резонатора для изучения динамики солитонов в оптической линии связи

\* *Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

**5. Котов Сергей Владимирович, Арндаренко М.С., Джанбекова А.Р., Малютин М.С., Савватеева Т.А., Самойлов М.В., Утюпина В.Ю.**

Библиотека символьных вычислений для генерации дисперсионных соотношений для уравнений в частных производных и их дискретных аналогов

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

**6. Скорик Дмитрий Александрович\***

Использование функциональных интервалов для глобальной оптимизации функций

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

**7. Аникин Максим Николаевич\*, Тасейко О.В.\*\***

Оценка риска авиапроисшествий

\* *Сибирский федеральный университет (Красноярск)*

\*\* *СибГУ им. М.Ф. Решетнева (Красноярск)*

---

**11:00 – 12:50 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИТ-5)**

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

1. **Саблин Дмитрий Павлович\***

Росвые системы дронов: алгоритмы, модели и применение в реальном мире  
\* *НПЦ-ИТ (Санкт-Петербург)*

2. **Бобровская Ольга Павловна\***

Агент транспортного потока, обученный с подкреплением  
\* *Сургутский филиал ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН (Сургут)*

3. **Самойленко Роман Вадимович\***

Обнаружение мошеннических действий в финансовых наборах данных с применением методов глубокого обучения  
\* *Новосибирский государственный университет экономики и управления (Новосибирск)*

4. **Черевко Наталья Николаевна\***

Адаптирование нейронных сетей для тестирования UX/UI сайтов и мобильных приложений  
\* *Новосибирский государственный университет экономики и управления (Новосибирск)*

5. **Шайхисламов Ильдар Михайлович\***

Создание индивидуальных образовательных траекторий: использование машинного обучения для анализа данных анкет и тестов обучающихся  
\* *Новосибирский государственный университет экономики и управления (Новосибирск)*

6. **Чеглов Егор Романович\***

Анализ университетского курса по программированию через призму ChatGPT  
\* *Новосибирский государственный университет экономики и управления (Новосибирск)*

7. **Дель Ирина Васильевна\***

Коррекция численных прогнозов температуры воздуха мезомасштабной модели численного прогноза погоды  
\* *Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск)*

8. **Саблин Дмитрий Павлович\***

Разработка когнитивной архитектуры для интерпретации групповых взаимодействий в видеоконтенте  
\* *НПЦ-ИТ (Санкт-Петербург)*

**13:00 – 14:00 ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ, НАГРАЖДЕНИЕ ЛУЧШИХ ДОКЛАДОВ**

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

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**