



МИКМО-2025

КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В. И. ВЕРНАДСКОГО, г. СИМФЕРОПОЛЬ
ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
КРЫМСКИЙ МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ



Программный комитет:

Сопредседатели:

Загребнов В. А., профессор (Университет Марселя, г. Марсель, Франция)
Лукияненко В. А., к.ф.-м.н., доцент (КФУ, г. Симферополь, РФ),
Соловьев А. Н., д.ф.-м.н., профессор (КИПУ, г. Симферополь, РФ)
Цибулин В. Г., д.ф.-м.н., доцент (ЮФУ, г. Ростов-на-Дону, РФ)

Члены программного комитета:

Джелилов А. А., д.фил.н., профессор (КФУ, г. Симферополь, РФ)
Доненко И. Л., к.ф.-м.н., директор школы (РФ)
Загора Д. А., д.ф.-м.н., доцент (КФУ, г. Симферополь, РФ)
Карапелянц А. Н., д.ф.-м.н., профессор (ЮФУ, г. Ростов-на-Дону, РФ)
Лемтюжникова Д. В., к.ф.-м.н., доцент (МАИ, ИПУ РАН, г. Москва, РФ)
Луценко Л. Н., к.п.н., доцент (САФУ, г. Архангельск)
Мазинов А. С., д.ф.-м.н., профессор (КФУ, г. Симферополь, РФ)
Муравник А. Б., д.ф.-м.н., (РУДН, г. Москва, РФ)
Муратов М. А., д.ф.-м.н., профессор (КФУ, г. Симферополь, РФ)
Наседкин А. В., д.ф.-м.н., профессор (ЮФУ, г. Ростов-на-Дону, РФ)
Орлов И. В., д.ф.-м.н., профессор (КФУ, г. Симферополь, РФ)
Песчанский А. И., д.т.н., профессор (СевГУ, г. Севастополь, РФ)
Рудницкий О. И., к.ф.-м.н., доцент (КФУ, г. Симферополь, РФ)
Сигал А. В., д.э.н., доцент (КФУ, г. Симферополь, РФ)
Стонякин Ф. С., д.ф.-м.н. (МФТИ, г. Москва, РФ)
Таран В. Н., к.т.н. (КФУ, ГПА, г. Ялта, РФ)
Яворский М. А., д.ф.-м.н., профессор (КФУ, г. Симферополь, РФ)

Оргкомитет: *Лукияненко В. А.*, к.ф.-м.н., доцент (председатель);

Германчук М. С., к.ф.-м.н., доцент; *Козлова М. Г.*, к.ф.-м.н., доцент; *Руденко Л. И.*, к.ф.-м.н., доцент.

Конференция проводится при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, соглашение № 075-02-2025-1543

**Программа Всероссийской научной конференции
«МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА, КОМПЬЮТЕРНЫЕ НАУКИ,
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ОБРАЗОВАНИЕ»
(МИКМО-2025)**

17 апреля 2025 г.

12.00 открытие конференции – **Лукьяненко Владимир Андреевич** (председатель), к.ф.-м.н., доцент кафедры математического анализа Физико-технического института Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского.

Приветственное слово участникам конференции – **Яворский Максим Александрович**, д.ф.-м.н., профессор кафедры теоретической физики, заместитель директора Физико-технического института Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского.

Приветственное слово участникам конференции – **Закора Дмитрий Александрович**, д.ф.-м.н., доцент, заведующий кафедрой математического анализа Физико-технического института, директор Крымского математического центра Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского.

Приветственное слово участникам конференции – **Руденко Людмила Ивановна**, к.ф.-м.н., доцент, заведующая кафедрой информатики Физико-технического института Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского.

Ссылка на видеовстречу: <https://telemost.yandex.ru/j/45539291686094> (только 17.04.2025).

Время	Докладчик	Тема доклада
12.30	Соловьев Аркадий Николаевич , д.ф.-м.н., профессор кафедры математики и физики Крымского инженерно-педагогического университета имени Февзи Якубова Панфилов Иван Александрович , к.ф.-м.н., заведующий кафедрой «Теоретическая и прикладная механика» Донского государственного технического университета	<i>Использование САЕ пакетов в науке, образовании и промышленности</i>
13.10	Луценко Лидия Николаевна , к.п.н., доцент кафедры экспериментальной математики и информатизации образования Северного (Арктического) федерального университета имени М. В. Ломоносова Чирков Михаил Дмитриевич , студент Северного (Арктического) федерального университета имени М. В. Ломоносова	<i>Роль физики в модернизации инженерного образования в России</i>
13.30	Джелилов Ахтем Алиевич , академик РАМ Казахстана, профессор, доктор философии, кандидат филологических наук, доцент кафедры медиакоммуникаций Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского	<i>Искусственный интеллект в парадигме современных медиакоммуникаций: лингвокогнитивный аспект</i>
13.50	Кащенко Сергей Александрович , д.ф.-м.н., профессор, руководитель Ярославского регионального научно-образовательного математического центра	<i>Динамика моделей на основе логистического уравнения с запаздыванием</i>
14.10	Дмитриев Александр Сергеевич , д.ф.-м.н., профессор, заведующий отделом статистической радиофизики, главный научный сотрудник Институт радиотехники и электроники им. В. А. Котельникова РАН	<i>Взаимодействие модулированных электромагнитных полей с живой материей</i>

14.30 Дист. доклад	Прирез Александр , аспирант кафедры прикладной математики и информатики Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова Костин Геннадий Александрович , д.т.н., проректор по научной и инновационной работе Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова	<i>Анализ методик расчёта уровня грунтовых вод в процессе проектирования, строительства и эксплуатации ВПП</i>
-----------------------	--	--

Кофе-брейк, общее фотографирование

Время	Докладчик	Тема доклада
15.30 Дист. доклад	Маленко Жанна Владимировна , старший преподаватель кафедры фундаментальных дисциплин Морского института им. вице-адмирала В. А. Корнилова – филиал ФГБОУ ВО «ГМУ им. адм. Ф. Ф. Ушакова» Ярошенко А. А. , д.ф.-м.н., профессор Севастопольского государственного университета	<i>Изгибно-гравитационные волны от движущихся по ледяному покрову возмущений</i>
16.00 Дист. доклад	Морозов Юрий Викторович , к.ф.-м.н., старший научный сотрудник Института проблем управления имени В. А. Трапезникова РАН	<i>Исследование устойчивости скрытых колебаний в системе 3-го порядка с разрывной правой частью</i>
16.15 Дист. доклад	Зеленчук Павел Анатольевич , к.ф.-м.н., доцент кафедры теоретической и компьютерной гидроаэродинамики Института математики, механики и компьютерных наук им. И. И. Воровича Южного федерального университета Цибулин Вячеслав Георгиевич , д.ф.-м.н., доцент, заведующий кафедрой теоретической и компьютерной гидроаэродинамики Института математики, механики и компьютерных наук им. И. И. Воровича Южного федерального университета	<i>Модель идеального свободного распределения в динамике взаимодействующих популяций</i>
16.30 Дист. доклад	Самойлов Владимир Александрович , к.п.н. доцент кафедры прикладной математики и информатики Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова	<i>Особенности формализации требований и угроз информационной безопасности для программно-аппаратных систем на основе диаграммы «гал-стук-бабочка»</i>
16.45 Дист. доклад	Коханов Павел Владимирович , аспирант Южного федерального университета	<i>Моделирования конвекции в вертикальном пористом цилиндре</i>

18 апреля 2025 г.

Модератор: Руденко Людмила Ивановна, к.ф.-м.н., доцент, заведующая кафедрой информатики КФУ им. В. И. Вернадского

ауд. 305В

Время	Докладчик	Тема доклада
11.30	<i>Верменич Михаил Сергеевич</i>	Система голосового управления презентациями на основе глубокого обучения
11.40	<i>Джус Андрей Анатольевич</i>	Анализ вклада разработчиков в OPEN-SOURCE проекты с использованием метрик активности
11.50	<i>Дроздов Никита Андреевич</i>	Интерактивный сервис для автоматического выбора и сравнения моделей машинного обучения
12.00	<i>Каминский Дмитрий Александрович</i>	Сравнительный анализ агентов для образовательных приложений на основе больших языковых моделей
12.10	<i>Комар Алексей Анатольевич</i>	Искусственный интеллект в игровых системах: новые горизонты адаптивных интерфейсов
12.20	<i>Кругленко Александр Александрович</i>	Реализация мобильного приложения для решения примеров дискретной математики по фото
12.30	<i>Лобода Максим Юрьевич</i>	Разработка методов и средств информационной безопасности приложений
12.40	<i>Орнат Даниил Сергеевич</i>	Реализация и исследование модели гетерогенности опухоли как стохастического процесса
12.50	<i>Полев Богдан Игоревич</i>	Распознавание и интерпретация математических формул на изображениях
13.00	<i>Савчук Денис Юрьевич</i>	Интеллектуальный агент VISION TASK AGENT, выполняющий задания, представленные на изображении
13.10	<i>Туров Артём Сергеевич</i>	Создание модуля DRUPAL для сбора и визуализации статистики
13.20	<i>Февзиев Февзи Русланович</i>	Интеграция технологии RAG в агента-помощника для решения задач дискретной математики
13.30	<i>Хоменко Никита Ильич</i>	Разработка NO-CODE платформы для генерации элементов веб-приложений

Модераторы:

Соловьев Аркадий Николаевич, д.ф.-м.н., профессор кафедры математики и физики КИПУ им. Февзи Якубова

Козлова Маргарита Геннадьевна, к.ф.-м.н., доцент кафедры информатики КФУ им. В. И. Вернадского,

Ссылка на видеовстречу: <https://telemost.yandex.ru/j/56619012031785> (только 18.04.2025).

Время	Докладчик	Тема доклада
11.30 Дист. доклад	<i>Ветрова Мария Васильевна, Зайцев Даниил Сергеевич, Тестова Ирина Вячеславовна</i>	Разработка модели обработки изображений пиломатериалов для оценки качества
11.40 Дист. доклад	<i>Лыбашев Даниил Николаевич,</i>	Моделирование влияния экономических шо-

	<i>Смолин Сергей Александрович, Половинкина Юлия Станиславовна</i>	ков на потребительский спрос субъектов Российской Федерации
11.50 Дист. доклад	Стариков Александр Алексеевич, Матвиенко Даниил Владимирович, Половинкина Юлия Станиславовна	Генерация синтетических данных для решения задачи распознавания рукописного текста
12.00 Дист. доклад	Шишкин Даниил Алексеевич, Растатуров Никита Сергеевич, Тестова Ирина Вячеславовна	Генерация и восстановление гармонических сигналов с использованием фильтра Калмана и интерполяции
12.10 Дист. доклад	Алексеев Никита Андреевич, Малыгин Алексей Андреевич, Половинкина Юлия Станиславовна	Разработка нейросетевой модели для оценки качества произношения русских словосочетаний
12.20 Дист. доклад	Журавлев Даниил Сергеевич, Заручевская Галина Васильевна	Разработка модели аффинитивного анализа покупательской корзины с использованием параллельных вычислений
12.30 Дист. доклад	Щур Сергей Николаевич, Тестова Ирина Вячеславовна, Луценко Лидия Николаевна	Разработка оптимального алгоритма построения туристических маршрутов по Архангельской области
12.40 Дист. доклад	Попов Александр Егеньевич, Слузова Наталья Александровна	Прогнозирование срока закрытия наряд-заказа с применением нейронных сетей
12.50 Дист. доклад	Губкин Даниил Александрович, Потёмкин Владислав Дмитриевич, Слузова Наталья Александровна	Разработка прототипа экспертной системы на основе больших языковых моделей для организаций микро- и малого бизнеса
13.00 Дист. доклад	Изуткина Александра Максимовна	Построение дерева математического выражения с помощью синтаксического анализа
13.10 Дист. доклад	Бидерина Ксения Константиновна	Сравнительный анализ больших языковых моделей для автоматического извлечения терминов
13.20 Дист. доклад	Балко Елена Сергеевна	Решение алгебраических уравнений с помощью формул типа Кардано
13.30 Дист. доклад	Дральщиков Никита Сергеевич	Применение генетических алгоритмов для решения задачи назначения в IT-проектах
13.40 Дист. доклад	Селищев Александр Андреевич	Компактная разностная схема для анализа конвекции Дарси
13.50 Дист. доклад	Калугин Кирилл Алексеевич, Красоткин Семён Александрович	Разработка критериев тематической схожести
14.00 Дист. доклад	Евдокимов Павел Павлович	Моделирование последовательных реакций первого порядка и анализ методом разрешения кривых
14.10 Дист. доклад	Клигунов Иван Дмитриевич	Подбор параметров метаэвристик с использованием методов машинного обучения

Стендовые доклады (18 апреля 2025 г.)

Секция: Информатика и кибернетика, искусственный интеллект, компьютерная безопасность

Абибулаев Э. Р. Реализация алгоритма генетического программирования для поиска эвристик

Анафиев А. С. Применение нейросетевого подхода к решению задачи оптимизации гиперпараметров моделей машинного обучения

Андреев С. С. Цифровая трансформация железнодорожной отрасли: от теории к практике

Андреева Е. И. Цифровизация процессов планирования ремонтов и технического обслуживания

Белозуб В. А. Хранение и передача данных о внутриигровом мире между персонажами компьютерной игры

Блыщик В. Ф. Встраивание инструментов аналитики и отчетности для отслеживания эффективности работы CMS

Гуменюк Н. И. Разработка объектов дополненной реальности для привлечения туристов в Республику Крым

Егоров В. А., Кулебакин В. А., Половинкина Ю. С. Разработка приложения для мониторинга показаний датчиков в распределительных энергосистемах

Есипова М. Ю. О задаче определения цвета автомобиля по его изображению

Жихарева Л. В., Лучинкина И. С., Соловьев А. Н. Нейросетевая технология обработки анкет в психологии

Заручевская Г. В., Хунажык А. М. Применение параллельного алгоритма для прогнозирования цен на строительные материалы методами обработки больших данных

Зинченко С. Н., Соловьев А. Н. Разработка интерактивного задания-тренажера для отработки решения алгебраических уравнений в 9 классе

Исакова А. А., Прачаковская А. В. Искусственный интеллект как инструмент повышения эффективности деятельности организации

Ильченко А. В., Ксенофонтов Д. Д. «Ленивое» перечисление тупиковых представительных описаний: обход в ширину

Козлова М. Г. Проектный подход в магистерском курсе «Интеллектуализация обработки информации»

Лазарев А. А. Эшелонированная классификация интернет-трафика с ENCRYPTED CLIENT HELLO: результаты пилотного исследования

Луценко С. В. Сравнение онлайн-инструментов для выявления искусственно сгенерированных текстов

Матковский В. А. Многоагентная система поиска оптимальных путей в графах городской инфраструктуры

Михеев П. О. Преимущества мультимодальных нейронных сетей в генерации альтернативного текста

Половинкина Ю. С., Ребитва А. А., Теремецкий В. А., Тестова И. В., Хромцов М. А. Совершенствование системы электронного документооборота предприятия

Прокофьева В. М. Подходы к выявлению фейковых новостей на основе анализа англоязычных датасетов на платформе kaggle

Резникова А. Р. Сравнительный анализ производительности кроссплатформенного (Flutter/Dart) и нативного (Kotlin/JVM) подходов при разработке идентичных мобильных приложений

Руденко В. О. Современные тенденции генерации текста по ключевым словам

Руденко Л. И. Прикладные аспекты анализа больших данных

Русланова А. Р., Сеитова М. К. Сравнение онлайн-инструментов для выявления искусственно сгенерированных текстов

Солодков И. Н. Частотно-временной анализ сигналов модуляции LoRa, используемый системой спутниковой связи «Starlink»

Чередниченко А. С. Кибернетика. Проверка устойчивости системы

Шевченко О. А. Классификация аудиофайлов на основе спектральных характеристик

Шишкина А. Д. Прогнозирование сезонных колебаний объема потребления электроэнергии с использованием многослойного персептрона

Секция: Математическое моделирование

Абраха О. К. Исследование влияния поврежденного состояния протяженных элементов конструкций на их динамические свойства

Акберова Р. А., Тестова И. В. Разработка комбинированного алгоритма оптимизации процессов максимальной загрузки автотранспорта

Апанович Т. И. Практическое применение производных и интегралов в ландшафтной архитектуре

Бардакова Р. А. Конечно элементное моделирование наконечника лентосотома с хрусталиком

Германчук М. С., Соловьев А. Н., Чебаненко В. А. Исследование эффективности функционально градиентных пьезоактивных композитов в устройствах сбора и накопления энергии

Долинин Х. Д., Тестова И. В., Хехерин И. С. Разработка автоматной модели системы мониторинга и обработки организационно-распорядительных документов

Кошуняев А. В., Кошуняева Н. В. Оптимизация маршрутов морского транспорта в Арктической зоне с использованием алгоритма роя частиц

Краснов Д. В. Моделирование искусственного хрусталика с возможностью аккомодации

Леднов А. С., Наседкин А. В. Конечно-элементное исследование зависимостей эффективных модулей пористой пьезокерамики ПКР-8 от структуры и размеров представительных объемов

Лукьяненко В. А., Соловьев А. Н. Исследование нестационарного поведения одной нелинейной параболической краевой задачи с периодическими граничными условиями

Минин Д. С., Тестова И. В. Применение метода линейной оптимизации в задаче распределения трудовых ресурсов

Напрасников В. В., Соловьев А. Н. Разработка приложения для работы с графами на основе MATLAB

Нестеров С. А. Уточнение напряженно-деформированного состояния составных пористых тел на основе градиентной модели пороупругости

Сергиенко Н. С. Решение профессионально-ориентированных задач

Сигал А. В., Шеремет А. В. О возможности применения теории игр для оценки успешности адаптации социально-экономических систем к меняющимся условиям современной экономики

Чехов В. В. Моделирование динамики фермы Мизеса с использованием модели гибридного автомата

Секция: Междисциплинарные исследования, проблемы НИР, математического и IT-образования

Акперова А. В. Практико-ориентированные задачи как средство формирования субъектного опыта обучающихся 5-6 классов

Алиев А. Р., Муратов А. А. Дополненная реальность в обучении: исследование строения коронавируса с интерактивной 3D-моделью

Андреева О. В. Разработка учебно-методического комплекса дисциплины «Математические модели представления знаний»

Бекташева Ш. Б., Гемеджи Х. С. Теория множеств: введение в цифровые технологии

Бойко А. С. Точные измерения магнитных полей по центрам тяжести спектральных линий

Газимагомедов А. У. Автоматизация учета и управления данными в цифровой экономике на платформе 1С: Предприятие 8.3

Германчук М. С., Зинченко С. Н. Интерактивные задания-тренажеры для отработки решения алгебраических уравнений

Гречихин Н. А., Рыбась А. Ф., Титова А. О. Реализация многоуровневого обучения в университете: роль и преимущества цифровой кафедры

Гречихина А. Р., Рыбась А. Ф., Титова А. О. Современные подходы к созданию моделей пространства света на основе цифровых методов оптики с помощью языка программирования C#

Доможилкина Д. С. 3D-технологии в архитектурном проектировании и цифровой реконструкции архитектурного культурного наследия

Дуброва А. А. Задачи оптимизации в школьном курсе математики

Ерилова Е. Н., Ковалева Г. Н. Преподавание математики студентам гуманитарных специальностей

Москаленко М. С., Соловьев А. Н. Кружковая работа, как средство мотивации к изучению естественно научных предметов в школе

Моставлюк С. В. Комбинаторика и теория вероятности в школьной программе

Норец Н. К. Применение систем ИИ в преподавании

Польская С. И. Проблемы имплементации искусственного интеллекта в науке и образовании

Руденко А. О. Промпт-инжиниринг для LLM: анализ и классификация

Садовников Е. Ю. Интеграция математики и IT: возможности междисциплинарных проектов в образовании

Сеитова М. К. Сравнительный анализ библиотек для выявления именованных сущностей в русскоязычных текстах

Чуксина Е. В. Разработка альтернативного текста для математических изображений

Секция: Дифференциальные уравнения и математическая физика

Асанов О. Э., Лукьяненко Д. В. Частные случаи нелинейного уравнения плазмоники

Дударев К. С. Решение уравнений Эйнштейна для замкнутой тонкой трубки безмассового скалярного поля

Конечная Н. Н. Аналог теоремы Орлова об индексе дефекта для операторов четвертого порядка с негладкими коэффициентами

Корнута А. А., Лукьяненко В. А. Существование центрального многообразия в начально-краевой задаче с преобразованием переменных

Лукьяненко В. А., Гребенева А. А. Construction and comparison of quasi-normal forms for two spin combustion models

Нестеров В. О. О стабилизации трехмерной дискретной системы нестационарной обратной связью

Слюсарев В. В. Разработка программного обеспечения для решения параболических уравнений

Хазова Ю. А. Некоторые решения системы нелинейных уравнений кольцевого резонатора

Секция: Фундаментальная, прикладная и компьютерная математика

Волчков Е. Ю. Специальные случаи задачи двухэтапного голосования

Мазинов А. С. Сравнение физико-математического описания процессов взаимодействия ЭМВ с неоднородными средами

Макаров О. О. Псевдобулевы задачи маршрутизации по доставке

Муратов М. А., Овсиенко О. Д. Обобщенные симметричные пространства $\Lambda(\varphi, p)$

Рудницкий О. И. О базисных инвариантах конечных групп, порожденных тремя отражениями на унитарной плоскости

Тышкевич Д. Л., Чалимова Е. А. Метрические характеристики графов