



МИКМО-2024

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)
Лукьяненко 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:

Дзедолик И. В., д.ф.-м.н., профессор (КФУ, г. Симферополь, РФ)
Доненко И. Л., к.ф.-м.н., директор школы-лицея (пгт Новофедоровка, РФ)
Закора Д. А., д.ф.-м.н., профессор (КФУ, г. Симферополь, РФ)
Карапетьяц А. Н., д.ф.-м.н., профессор (ЮФУ, г. Ростов-на-Дону, РФ)
Козлов А. И., к.т.н., доцент (КФУ, г. Симферополь, РФ)
Косова Е. А., к.п.н., доцент (КФУ, г. Симферополь, РФ)
Лемтюжникова Д. В., к.ф.-м.н., доцент (МАИ, ИПУ РАН, г. Москва, РФ)
Лукьянова Е. А., к.ф.-м.н., доцент (КФУ, г. Симферополь, РФ)
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)
Павленко В. Б., д.б.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)
Степанов А. В., д.т.н., профессор (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)
Цветков Д. О., к.ф.-м.н. (КФУ, г. Симферополь, РФ)
Яворский М. А., д.ф.-м.н., профессор (КФУ, г. Симферополь, РФ)

Огкомитет: Блыщик В. Ф., доцент, к.ф.-м.н.; Германчук М. С., доцент, к.ф.-м.н.;
Доненко А. В., к.п.н.; Козлова М. Г., к.ф.-м.н., доцент; Ляшко А. Д., ст. преподаватель;
Руденко Л. И., доцент, к.ф.-м.н.; Хазова Ю. А., к.ф.-м.н.; Гребенева А. А., магистрант.

Конференция проводится при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования
Российской Федерации, соглашение № 075-02-2024-1431

**Программа Всероссийской научной конференции
«МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА, КОМПЬЮТЕРНЫЕ НАУКИ,
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ОБРАЗОВАНИЕ» (МИКМО-2024)**

23 апреля 2024 г.

13.00 открытие конференции

Приветственное слово участникам конференции – **Яворский Максим Александрович**, д.ф.-м.н., заместитель директора по научной и инновационной деятельности Физико-технического института Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского.

Приветственное слово участникам конференции – **Муратов Мустафа Абдурешитович**, д.ф.-м.н., заведующий кафедрой математического анализа Физико-технического института Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского.

Время	Докладчик	Тема доклада
13.30 Пленарный доклад	Соловьев Аркадий Николаевич , д.ф.-м.н., профессор кафедры математики и физики Крымского инженерно-педагогического университета имени Февзи Якубова, До Тхань Бинь, Ле Ван Зыонг, Чебаненко Валерий Александрович, Оганесян Павел Артурович	Математическое и компьютерное моделирование устройств сбора и накопления энергии с помощью пьезоактивных композитов
14.00 Пленарный доклад	Луценко Лидия Николаевна , к.п.н., доцент кафедры экспериментальной математики и информатизации образования, Копейкина Светлана Анатольевна , Северный (Арктический) федеральный университет	Особенности обучения иностранных студентов цифровой культуре в российском вузе
14.30	Донская Дарья Алексеевна , Таран Виктория Николаевна, Гуманитарно-педагогическая академия (филиал), КФУ им. В. И. Вернадского	Инструменты обработки фотографий на смартфонах. Информатика и кибернетика, искусственный интеллект, компьютерная безопасность.
14.45	Лузанов Данила Владимирович , Таран Виктория Николаевна, Гуманитарно-педагогическая академия (филиал), КФУ им. В. И. Вернадского	Анализ различных сред разработки компьютерных игр. Информатика и кибернетика, искусственный интеллект, компьютерная безопасность.
15.00	Мишина Лилия Олеговна , Таран Виктория Николаевна, Гуманитарно-педагогическая академия (филиал), КФУ им. В. И. Вернадского	Математическое моделирование экологических систем. Математическое моделирование
15.15 (дистанционный доклад)	Ветрова Мария Васильевна, Зайцев Даниил Сергеевич , Тестова Ирина Вячеславовна,	Разработка алгоритма выявления дефектов пилотматериалов на основе нейронной сети.

	Хидиров Максим Миширбиевич Северный (Арктический) федеральный университет	Информатика и кибернетика, искусственный интеллект, компьютерная безопасность.
15.30 (дистанцион ный доклад)	Иваненко Михаил Игоревич, Коновалов Даниил Андреевич Клочков Никита Михайлович, Северный (Арктический) федеральный университет	Паттерны проектирования для разработки модуля электронного архива документации. Науч.руководители: Тестова Ирина Вячеславовна Заручевская Галина Васильевна Информатика и кибернетика, искусственный интеллект, компьютерная безопасность.
15.45 (дистанцион ный доклад)	Кошуняев Арсений Валентинович, Кошуняева Надежда Владимировна, Северный (Арктический) федеральный университет	Применение искусственного интеллекта в транспортной логистике Арктической зоны. Информатика и кибернетика, искусственный интеллект, компьютерная безопасность.
16.00 (дистанцион ный доклад)	Козлова Анастасия Андреевна, Кудинов И.Д., Московский авиационный институт	Сравнительный анализ анемичной и насыщенной доменных моделей в объектно-ориентированном проектировании. Информатика и кибернетика, искусственный интеллект, компьютерная безопасность.
16.15 (дистанцион ный доклад)	Дмитренко Мария Сергеевна, Лемтюжников Д.В., Носов А.С., Тумин Ю.А. Московский авиационный институт	Разработка инструмента для диагностики дошкольников на основе машинного обучения. Информатика и кибернетика, искусственный интеллект, компьютерная безопасность.
16.30 (дистанцион ный доклад)	Севостьянова София Михайловна, Гребенков Д.И. Домодедовский лицей №3, Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова	Использование технологий компьютерного зрения для помощи в общении людям с дефектами слуха и речи
16.45 (дистанцион ный доклад)	Гришин Василий Васильевич Тестова Ирина Вячеславовна, Северный (Арктический) федеральный университет	Моделирование турбулентного потока газа в теплообменном аппарате с использованием пакета инженерного анализа

Ссылка для дистанционных участников (только 23.04.2024):
<https://telemost.yandex.ru/j/57149037375733>

Секция «Теоретические основы информатики», ауд. 305 корпус В

Модератор – Руденко Людмила Ивановна, к.ф.-м.н., доцент кафедры информатики

Время	Докладчик	Тема доклада
13.00	Карюк Александр, Анафиев Айдер Сератович	Инструменты построения многоагентных систем на базе больших языковых моделей
13.15	Грицаев Евгений, Анафиев Айдер Сератович	Поиск дубликатов с использованием алгоритмов машинного обучения
13.30	Данелян Даниель, Руденко Людмила Ивановна	Разработка мобильного банковского приложения
13.45	Кортиков Михаил, Блыщик Владимир Федорович	Разработка no-code решения для создания реактивных-графовых систем в Unity
14.00	Корягин Александр, Руденко Людмила Ивановна	Разработка параметрической модели 3D принтера
14.15	Куртиев Ахтем, Чехов Владимир Валерьевич	Численные исследования работы алгоритма полной напряжённости в пространстве напряжений
14.30	Лысков Илья, Блыщик Владимир Федорович	Применение инструментов UX/UI дизайна в разработке веб-сайта образовательной организации
14.45	Мельников Егор, Анафиев Айдер Сератович	Разработка приложения для распознавания сигналов регулятора на основе алгоритмов глубокого обучения
15.00	Новиков Владислав, Анафиев Айдер Сератович	Графический редактор для разработки интеллектуальных агентов на основе библиотеки Autogen
15.15	Шевченко Алексей, Чехов Владимир Валерьевич	Расчёт кривых равновесных состояний фермы Мизеса с гибкими стержнями

Секция «Информатика и кибернетика, искусственный интеллект», ауд. 311 корпус В

Модератор – Козлова Маргарита Геннадьевна, к.ф.-м.н., доцент кафедры информатики

Время	Докладчик	Тема доклада
13.15	Шмалько Юлия Витальевна, Полулях С.Н., Авдеенко Д.В.	Решение задач классификации при обработке научных текстов с использованием искусственных нейронных сетей
13.30	Бельченко Александр, Козлова Маргарита Геннадьевна	Разработка онто-семантического анализатора для вопросно-ответной системы, предназначенной для анализа
13.45	Гуменюк Никита, Козлова Маргарита Геннадьевна	Распознавание ненормативных жестов в видеоряде в режиме реального времени
14.00	Туров Артем, Блыщик Владимир Федорович	Разработка административного инфографического модуля для сайта ФТИ
14.15	Шевченко Олег, Козлова Маргарита Геннадьевна	Задача характеристики аудиофайлов с использованием спектрограмм
14.30	Каминский Дмитрий, Германчук Мария Сергеевна	Применение машинного обучения для обнаружения угроз в системах информационной безопасности
14.45	Польская Светлана Игоревна, к.э.н., доцент кафедры информатики ФТИ	Применение искусственного интеллекта в сфере транспорта: тенденции и перспективы

15.00	Титова Ангелина, Козлова М.Г.	Разработка мобильного приложения "Образовательная игра ВекТория"
15.15 (дист. доклад)	Гуртовая Ольга Владимировна, Рохлин Д.Б.	Алгоритм Вовка-Азури-Вармута для оценки условного математического ожидания марковского процесса по одной траектории
15.30 (дист. доклад)	Малков Кирилл Евгеньевич, Лемтюжникова Д.В.	Рекомендательная система сертификационных документов в авиастроительной отрасли
15.45 (дист. доклад)	Тумин Юрий Антонович	Искусственный интеллект в сфере IT-образования: особенности и области применения

Секция «Дифференциальные уравнения. Математическое моделирование. Междисциплинарные исследования, проблемы НИР, математического и IT-образования», ауд. 315 корпус В
Модератор – Лукьяненко Владимир Андреевич, к.ф.-м.н., доцент кафедры математического анализа

Время	Докладчик	Тема доклада
13.00	Гребенева Анастасия, Лукьяненко В.А.	Приближенные решения одного параболического уравнения типа реакция-диффузия
13.15	Апанович Татьяна Ивановна	Формирование математической компетентности обучающихся по направлению подготовки 05.03.02 География на основе прикладных задач
13.30	Жилинская Кристина, Кузьменко Е.М.	Применение теории чисел в создании криптографических алгоритмов
13.45	Гаркуша Кристина, Лукьяненко В.А., Гребенева А.А.	Приближенные решения одного параболического уравнения типа реакция-диффузия
14.00	Гребенева Ярослава, Первун О.Е.	Визуализация решений нелинейных дифференциальных уравнений
14.15	Лукьянова Елена Александровна, Бочко Анна	О сетевом моделировании в медицинской области
14.30 (дист. доклад)	Доненко Анна Владимировна	Уроки робототехники как платформа для технологического суверенитета страны
14.45 (дист. доклад)	Доненко Иван Леонидович	Проектная деятельность на уроках математики
15.00 (дист. доклад)	Доненко Леонид Николаевич	Проблематика современного преподавания математики в странах Средней Азии
15.15 (дист. доклад)	Доненко Олег Леонидович	Исследование инвариантности земной коры
15.30 (дист. доклад)	Доненко София Леонидовна	Фрактально-кластерный подход к геологической разведке залежей урана в Кыргызстане
15.45 (дист. доклад)	Лукьяненко Дмитрий Владимирович	Моделирование поляритонного лазера
16.00 (дист. доклад)	Лукьяненко Дмитрий Владимирович	Совместная обработка (передача) информации в гигагерцовых и терагерцовых диапазонах

Стендовые доклады

Борькина Екатерина	Разработка мобильного приложения «Вместе» для организации общественных мероприятий
Алаккад Диана	Неравенство треугольника
Богаткина Василиса	Структура решений нелинейных уравнений
Бурова Анастасия Дмитриевна, Никифорова Арьяна Маратовна	Оптимизационный алгоритм для составления расписания операций в больнице без учета анестезии
Горшков Юрий	Моделирование циклов экономических процессов
Грибкова Ольга Алексеевна	Модель смеси вязких несжимаемых жидкостей
Ивахненко Арина Олеговна	Задачи прикладной нелинейной динамики параболического типа
Ключникова Яна Александровна	Применение элементов теории массового обслуживания в моделировании экономических процессов.
Кругленко Александр Александрович	Разработка мобильного приложения для распознавания и вычисления примеров по изображению и видео
Лобода Максим Юрьевич	Моделирование динамики курса валют методами стохастического анализа
Луговскова Юлия Петровна	Моделирование динамики курса валют методами стохастического анализа
Орнат Даниил Сергеевич	Методы математического моделирования процессов раковых опухолей
Савчук Денис Юрьевич	Разработка компьютерной игры с использованием интеллектуальных агентов на основе обучения с подкреплением
Сухонос Сергей Данилович	Дифференциальные уравнения с запаздыванием и их приложения
Тютюнник Вера Андреевна	Математические методы в задачах прогнозирования сложных процессов
Цыганов Иван Игоревич	Распознавание диаграмм на изображении с использованием глубоких нейронных сетей