

ПРОГРАММА
Международного форума «Математические методы и модели в
высокотехнологичном производстве»

Среда, 10 ноября

10:00 Вступительное слово

Зал 1 (Terra)

Секция «Моделирование природно-технических систем и управление
техносферной безопасностью»

10:15 Мателенок Игорь Владимирович – Методы оценки видимости расположенного под кронами деревьев пламени с воздуха. (Очно)

10:30 Костылева Мария Владиславовна – Оценка рисков процессов транспортировки газа магистральными трубопроводами. (Очно)

10:45 Щеголева Александра Андреевна – Применение метода АКАР для моделирования поведения биологических систем водных объектов. (Очно)

11:00 Скобцов Юрий Александрович – Метод отрицательного отбора в компьютерной безопасности. (Очно)

11:15 Тимофеев Павел Юрьевич – Анализ экологического воздействия морского порта на городскую среду. (Очно)

11:30 Ехилевский Степан Григорьевич – Теоретико-вероятностный подход к моделированию динамики хемосорбции CO₂. (Очно)

Перерыв. 11:45 -12:00

12:00 Епифанов Андрей Валерьевич – Квотирование нагрузки на водные объекты на основе математического моделирования. (Zoom)

12:15 Епифанцев Кирилл Валерьевич – Проблемы самокалибровки интеллектуальных измерительных систем. (Zoom)

12:30 Сакова Наталья Владимировна – Оценка профессиональных рисков как основа обеспечения безопасности труда. (Zoom)

12:45 Климочкина Лидия Антоновна – ? (Zoom)

Обед. 13:00 -14:00

14:00 Ковылина Юлиана Дмитриевна– Использование возобновляемых источников энергии на электростанциях. (Zoom)

14:15 Кузнецов З.Д., Джан Д.В. – Моделирование систем уменьшения выбросов CO₂ предприятий. (Zoom)

Перерыв. 14:30 -14:45

Секция «Информационные технологии и математическое моделирование высокотехнологичных систем»

14:45 Забавникова Татьяна Алексеевна – Некоторые вопросы циклического нагружения материалов. (Очно)

15:00 Ушаков Виталий Анатольевич – Управление информационными процессами на динамических сетях. (Очно)

15:15 Новикова Оксана Викторовна – Особенности применения технологий дополненной реальности в производственной деятельности. (Zoom)

15:30 Исанов Кирилл Алексеевич– Mathematical modeling of the breeding ratio of a heavy water thermal breeder reactor. (Zoom)

15:45 Дагаев Александр Владимирович – Анализ данных с применением современных методов и информационных систем. (Zoom)

16:00 Морозов Юрий Алексеевич – Улучшение рекомендательных систем с помощью комбинации мер сходства на примере данных сервиса Last.fm. (Zoom)

16:15 Ляшенко Александр Леонидович – Разработка математической модели теплового поля установки для выращивания монокристаллов, Математическое моделирование тепловых процессов при выращивании кристаллов методом зонной плавки. (Zoom)

Зал 2 (ЛИАП)

Секция «Инновационные методы и технологии преподавания дисциплин физико-математического профиля»

10:15 Степанов Александр Георгиевич – Математические методы и модели принятия решений в магистерской подготовке по прикладной информатике. (Очно)

10:35 Мателенок Анастасия Петровна – Составление частных алгоритмов как методическое средство формирования эвристической деятельности студентов при обучении на технических специальностях. (Zoom)

10:55 Сорокин Алексей Андреевич – Графические движки как средство моделирование лабораторий. (Zoom)

11:15 Оськин Аркадий Филиппович – Разработка программного комплекса для интеллектуального анализа образовательных данных в среде приложения RStudio. (Zoom)

11:35 Голубева Оксана Валерьевна – Архитектура программно-аппаратного комплекса-тренажёра на основе технологий виртуальной реальности для обработки навыков поведения в чрезвычайных ситуациях. (Zoom)

11:55 Петрович О.Н. и др. – Обучающее приложение виртуальной реальности в области микромира (Zoom)

Перерыв. 12:15 -12:30

Секция «Фундаментальная математика – основа наукоемкого производства»

12:30 Смирнов Александр Олегович – Об одном классе решений нелинейного уравнения Шредингера. (Очно)

12:45 Титов Вадим Евгеньевич – Оценка взаимоотношения частот электроэнцефалограммы мозга и вариабельности сердечного ритма с помощью вейвлетов. (Очно)

Обед. 13:00 -14:00

14:00 Яковлев Сергей Игоревич – Об одном незамеченном парадоксе в основах теории вероятностей и его устранении. (Очно)

14:15 Харинов Михаил Вячеславович – Natural Non-group Symmetry in Modern Applications. (Очно)

14:30 Кубенский Михаил Николаевич – Цепные дроби над кватернионами Гурвица. (Очно)

14:45 Рунов Борис Антонович – Weighted Hurwitz numbers, enumeration of constellations and KP tau functions. (Очно)

Перерыв. 15:00 -15:15

15:15 Плаченев Александр Борисович – Однонаправленные локализованные решения двумерного волнового уравнения. (Zoom)

15:30 Gerdjikov Vladimir Stefanov – Spectral theory of ordinary differential operators and solutions of soliton type equations. (Zoom)

15:45 Boyadzhiev Georgi Petrov – Comparison principle for cooperative reaction-diffusion systems of parabolic PDEs and applications in chemistry and sensors. (Zoom)

16:00 Сугак Дмитрий Владимирович – Принцип максимума Понтрягина в задаче оптимального управления полигармоническим уравнением. (Zoom)

16:15 Рождественский Юрий Владимирович – Квантовый компьютер – основа наукоемкого производства XXI века. (Zoom)

Четверг, 11 ноября

Зал 1 (Terra)

Секция «Математические методы и модели в приборостроении и радиоэлектронике»

10:00 Филин Александр Дмитриевич – Метод моделирования траекторий полетов летательных аппаратов в виртуальных электронных полигонах. (Очно)

10:15 Дворников Сергей Викторович – Исследование зависимостей электрических параметров наклонных логопериодических антенн от геометрической структуры их излучателей. (Очно)

10:30 Тагаев Т.И. и др. – Математическое моделирование работы алгоритма сверхразрешения ESPRIT для определения оптимальных тактико-технических характеристик антенной решетки. (Очно)

10:45 Ермаков А.К. и др. – Математическая модель оценки проекционных алгоритмов для задач измерения угловых координат низколетящих радиолокационных целей. (Очно)

11:00 Поваренкин Н.В. и др. – Математическое моделирование сигнала отраженного от подстилающей поверхности при решении задач сопровождения низколетящих радиолокационных целей. (Очно)

11:15 Мохорт Д.Ю. и др. – Математическое моделирование подстилающей поверхности для анализа сигнала при пеленговании низколетящей цели. (Очно)

Перерыв. 11:30 -11:45

11:45 Музафаров Д.А. и др. – Математическое моделирование диаграммы направленности цифровой антенной решетки при независимой обработке сигналов принятых от воздушной цели и подстилающей поверхности. (Очно)

12:00 Венедиктов Н.А. и др. – Апробация требований по точности измерения угловых координат низколетящих целей с помощью математической модели. (Очно)

12:15 Балышева Ольга Леонидовна – Современные модели и методы проектирования устройств на поверхностных акустических волнах. (Очно)

12:30 Помыткин Сергей Павлович – Напряжённо-деформированное состояние материала в условиях двойного сдвига. (Очно)

12:45 Степашкина А.С. и др. – Моделирование динамики процесса теплопроводности в композитных средах. (Очно)

Обед. 13:00 -14:00

14:00 Кузьменко Владимир Павлович – Principles and criteria of the diagnostic process for approximation of the spectral power distribution of the LED light sources. (Очно)

14:15 Анодина-Андриевская Е.М., Иванов В.П. – Адаптивное управление летательным аппаратом. (Очно)

14:30 Лебедев Вячеслав Федорович – Определение качественного вида зависимостей распределения примеси в кристалле в режиме реального времени методом лазерно-искровой эмиссионной спектроскопии. (Очно)

Перерыв. 14:45 -15:00

15:00 Котликов Е.Н. и др. – Моделирование спектров поглощения пленок для нахождения их оптических констант. (Zoom)

15:15 Якимов Александр Николаевич – Использование математической модели антенны для оценки погрешности ее изготовления. (Zoom)

15:30 Гончарова Виктория Игоревна – Выбор оптимального метода аппроксимации статической характеристики усилителя. (Zoom)

15:45 Петрович О.Н., Русецкий И.С. – Численное моделирование электромагнитных полей на квазиструктурированных сетках. (Zoom)

16:00 Тыртычный Алексей Анатольевич – Требования к технологиям 3D-печати, используемым для производства микромеханических датчиков. (Zoom)

16:15 Чертков Валерий Михайлович – Анализ методов формирования карты радиосреды для когнитивной системы связи на базе LTE. (Zoom)

Зал 2 (ЛИАП)

Секция «Моделирование и ситуационное управление качеством сложных систем»

10:00 Пипия Георгий Тенгизович – Методы двухуровневой оптимизации в задачах управления качеством продукции. (Очно)

10:15 Волков Владимир Юрьевич – Моделирование и оценка качества селекции объектов на радиолокационных изображениях. (Очно)

10:30 Перепелкин Евгений Александрович – О наблюдаемости системы массового обслуживания с дискретным временем. (Очно)

10:45 Щирый Андрей Олегович – Совместное использование машинного обучения и комплексного имитационного моделирования в интересах адаптации загоризонтных РЛС к геофизической обстановке. (Очно)

11:00 Тушавин Владимир Александрович – Анализ чувствительности МаксКУСУМ-карт. (Очно)

11:15 Митягина Мария Николаевна – Методика определения показателей, характеризующих вероятность возникновения нештатных ситуаций при эксплуатации сложных технических систем. (Очно)

Перерыв. 11:30 -11:45

11:45 Чабаненко Александр Валерьевич – Искусственный интеллект для аддитивного производства. (Очно)

12:00 Чабаненко Александр Валерьевич – Теория Коссера для процессов оценки качества филаментизированных изделий аддитивного производства. (Очно)

12:15 Фарафонов Виктор Георгиевич – Влияние ограничений, связанных с пандемией COVID-19 на качественный состав студентов первого курса в вузах Санкт-Петербурга. (Очно)

12:30 Соколова Екатерина Васильевна – Оценка качества систем поддержки научно-исследовательской деятельности на этапе эксплуатации. (Очно)

12:45 Винниченко Александра Валерьевна – Модели нечеткой логики в процессах верификации необходимого уровня автоматизации технологических процессов научно производственных комплексов. (Очно)

Обед. 13:00 -14:00

14:00 Курникова Евгения Николаевна – Модель оценки влияния параметров процессов электроэрозионной обработки металла. (Zoom)

14:15 Рысин Александр Владимирович – Моделирование переходных процессов в энергосистемах. (Zoom)

14:30 Куликовская Анастасия Витальевна – Моделирование устойчивости электроэнергетических систем. (Zoom)

14:45 Романова Марина Сергеевна – Моделирование устойчивости электроэнергетических систем. (Zoom)

15:00 Рассыхаева Мария Дмитриевна – Дефектоскопия в управлении качеством технических систем. (Zoom)

Перерыв. 15:15 -15:30

15:30 Атрошенко Светлана Алексеевна – Анализ качества упаковки bag-in-box для пищевых продуктов статистическими методами. (Zoom)

15:45 Коваленко Роман Андреевич – Анализ изображений с применением математических методов. (Zoom)

16:00 Дагаев Александр Владимирович – Анализ данных с применением современных методов и информационных систем. (Zoom)

16:15 Рождественский Юрий Владимирович – Квантово-механическая интерпретация исторической динамики в рамках моделирования границ аграрных государств. (Zoom)