



ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ FIT-M 2020

Международный Научный Конгресс по применению технологий виртуальной реальности и современных IT решений в науке, промышленности и бизнесе

Четверг, 17 декабря 2020 г.

10:30 Церемония Открытия Конгресса FIT-M 2020

Александров Владимир Васильевич, сопредседатель оргкомитета Конференции FIT-M 2020, профессор, заведующий кафедрой прикладной механики и управления МГУ им. М.В. Ломоносова

Вступительное слово

Бородкин Леонид Иосифович, сопредседатель оргкомитета Конференции FIT-M 2020, д-р ист. наук, член-корреспондент РАН, заведующий кафедрой Исторической информатики Исторического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

Виртуальные реконструкции исторических ландшафтов и объектов культурного наследия: академические и прикладные аспекты исследовательских проектов МГУ

Лемак Степан Степанович, председатель программного комитета и сопредседатель оргкомитета Конференции FIT-M 2020, профессор, доктор физико-математических наук, заведующий лабораторией математического обеспечения имитационных динамических систем механико-математического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова

Хамдамов Тимур Владимирович, сопредседатель оргкомитета Конференции FIT-M 2020, основатель и генеральный директор ANNA Systems



Секция «VR и IT решения в науке и образовании»

11:00 Ковалёв Артём Иванович, канд. психол. наук, доцент, заместитель декана по учебной работе факультета психологии МГУ.

Изучение иллюзии движения собственного тела в системах виртуальной реальности

11:20 Мухамедов Артур Мансурович и Кручинина Анна Павловна, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова.

Использование окулографических данных для определения комфортного расстояния до цели в условиях виртуальной реальности

11:40 Мироненко Максим Сергеевич, Белоусова Маргарита Дмитриевна и Чертополохов Виктор Александрович, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова.

Отображение исторических источников для задач виртуальных реконструкций: применение оптимизированного пространственного интерфейса

12:00 Ваханцева Ольга Вадимовна, кафедра социальной психологии, Факультет психологии, МГУ имени М.В. Ломоносова.

Мультиязычные особенности опознания этнических символов

12:20 Пантелей Екатерина, Самарский государственный технический университет.

Обучающий комплекс групповой дистанционной работы операторов разнотипных роботизированных объектов в подводной среде

12:40 Савельева Ольга Александровна, кафедра социальной психологии, Факультет психологии, МГУ имени М.В. Ломоносова.

Оценка успешности воспроизведения эгоцентрических и аллоцентрических пространственных репрезентаций при использовании системы виртуальной реальности



13:00 Ибраева Галия Жунусовна, Казахский Национальный Университет имени аль-Фараби.

Иммерсивная журналистика как новая цифровая платформа медиакоммуникации

13:20 Шилко Роман Сергеевич, канд. психол. наук, доцент кафедры методологии психологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова.

Эффективность использования виртуальных технологий в образовательном процессе

13:40 Леонов Сергей Владимирович, Чертополохов Виктор Александрович, Поликанова Ирина Сергеевна, Белоусова Маргарита Дмитриевна, Сухочев Павел Юрьевич, Булаева Наталья Игоревна, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова.

Разработка виртуальной среды для тренировки хоккестов

14:00 Емелин Вадим Анатольевич, д-р филос. наук, профессор кафедры методологии психологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова.

Философское осмысление феномена виртуальной реальности в образовании

14:20 Кирьянов Алексей Евгеньевич, канд. экон. наук, директор ЦТТ НОВАЦИЯ, доцент кафедры экономической теории, экономики и предпринимательства ИВГУ.

Дополненная реальность в сфере образования: шаг в направлении объединенной реальности

14:40 Удовиченко Сергей Юрьевич, д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры прикладной и технической физики, Физико-технический институт, руководитель НОЦ «Нанотехнологии», Тюменский государственный университет.

Компьютерная симуляция биоморфного нейропроцессора — носителя искусственного интеллекта



15:00 Кириллов Сергей Николаевич, Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина.

Анализ перспективных методов кодирования и манипуляции группового телеметрического сигнала в современных бортовых системах видеоконтроля

15:20 Нартова Анна Владимировна, Новосибирский национальный исследовательский государственный университет.

ParticlesNN: онлайн-сервис для распознавания наночастиц на изображениях сканирующей микроскопии с использованием нейронной сети Cascade Mask-RCNN

15:40 Бондарев Александр Евгеньевич, канд. физ.-мат. наук, старший научный сотрудник отдела компьютерной графики и вычислительной оптики Института прикладной математики имени М.В. Келдыша РАН.

Построение обобщенного вычислительного эксперимента в задачах механики сплошных сред

16:00 Барулина Марина Александровна, д-р физ.-мат. наук, заведующий лабораторией Анализ и синтез динамических систем в прецизионной механике, Институт проблем точной механики и управления РАН.

Интернет нановещей

16:20 Потапов Виктор Сергеевич, Южный федеральный университет Институт компьютерных технологий и информационной безопасности.

Разработка аппаратного подхода к моделированию квантовых вычислений и алгоритмов

16:40 Hadi M. Saleh, PhD, National Research University Higher School of Economics, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletov.

Towards A Vision-Based Forward Collision Warning System.



Международная Научная Конференция
по применению технологий виртуальной реальности
и смежных информационных систем в
междисциплинарных задачах FIT-M 2020



17:00 Рыжов Александр Павлович, д-р техн. наук, профессор
МГУ имени М.В. Ломоносова.

*Проблемы разработки и сценарии использования систем
гибридного интеллекта*

17:20 Бойчук Елена Игоревна, Ярославский государственный
педагогический университет имени К.Д. Ушинского.

*Автоматизированный поиск и анализ ритмических
характеристик художественных прозаических произведений 19-21
веков*

17:40 Озерова Марина Игоревна, Владимирский
государственный университет имени Александра Григорьевича и
Николая Григорьевича Столетовых.

*Анализ личности на основе искусственного интеллекта для
принятия решения о кредите по изображениям в социальных
сетях*

18:00 Завершение первого дня Конференции FIT-M 2020



Пятница, 18 декабря 2020 г.

10:30 Начало трансляции

Секция «Цифровые технологии в промышленности»

11:00 Михаил Георгиевич Жабицкий, заместитель директора
Высшей Инжиниринговой Школы НИЯУ МИФИ.

*Применение Text Mining при формировании информационного
контейнера нормативной документации третьего уровня
зрелости в информационной модели сложного инженерного
объекта на примере энергоблока АЭС*

11:20 Баранов Николай Николаевич, д-р техн. наук, профессор,
главный научный сотрудник ОИВТ РАН.

*Разработка интеллектуальных электроэнергетических
комплексов и алгоритмов оптимального управления для задач
распределённой энергетики*

11:40 Массель Людмила Васильевна, д-р техн. наук, профессор,
зав. отделом «Системы искусственного интеллекта в энергетике»
Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН.

*Использование научной ИТ-инфраструктуры исследований
энергетики для построения цифровых теней и цифровых
двойников объектов и систем энергетики*

12:00 Останин Сергей Юрьевич, канд. техн. наук, старший
научный сотрудник, доцент кафедры Электротехнических
комплексов автономных объектов и электрического транспорта
Института электротехники и электрификации Национального
исследовательского университета «МЭИ».

*Математическое моделирование, развитие методологии и
использование цифровых технологий при научных исследованиях
электромеханических преобразователей энергии для химической
промышленности*



Международная Научная Конференция
по применению технологий виртуальной реальности
и смежных информационных систем в
междисциплинарных задачах FIT-M 2020



12:20 Смородин Иван Андреевич, Национальный исследовательский университет «МЭИ».

Математическое моделирование, совершенствование методологии и применение цифровых технологий при научных исследованиях прецизионных электромеханических систем для инновационных промышленных технологий

12:40 Петрина Оксана Борисовна, Петрозаводский государственный университет.

Модель связывания пространственно-временных событий по данным многопараметрического мониторинга технического состояния и условий эксплуатации производственного оборудования

13:00 Бакланов Алексей Николаевич, Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова.

Применение современных компьютерных технологий для решения задач оценки функционального состояния силовых масляных трансформаторов

13:20 Король Валерий Иванович, Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова.

Современные IT-решения задач технологического контроля высококоэрцитивных постоянных магнитов

13:40 Гладких Станислав Андреевич, Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова.

Построение компьютерных мультифизических моделей электромагнитных реле для прогнозирования их эксплуатационной надежности



14:00 Ланкин Антон Михайлович, Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова.

Математическое моделирование эквивалентной электрической схемы замещения электромагнитного привода высоковольтного выключателя и ее компьютерная симуляция в программе Statistica

14:20 Гиззатулина Альбина Фирдавесовна, Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова.

Компьютерная симуляция как метод получения исходных данных для машинного обучения на примере сопряженной задачи теплообмена реберенной трубки

14:40 Королева Мария Равилевна, Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук.

Применение методов математического моделирования для решения задачи оптимизации геометрии развитой внешней поверхности промышленного маслоохладителя

15:00 Чернова Алена Алексеевна, Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова.

Численное моделирование внутрикамерных процессов в энергетической установке при учете движения массоподводящей поверхности

15:20 Палымский Игорь Борисович, д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры физики Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики.

Об управлении интенсивностью конвекции в реагирующем химически равновесном газе путем изменения температуры и концентрации химически инертных микрочастиц



15:40 Катаева Вероника Алексеевна, ООО «БалтИнфоКом».

Применение векторных представлений предложений для автоматизации поиска по номенклатуре строительных материалов

16:00 Быстров Виталий Викторович, канд. техн. наук, старший научный сотрудник Института информатики и математического моделирования ФИЦ КНЦ РАН.

Компьютерное моделирование в задачах управления кадровой безопасностью регионального производственного кластера.

16:20 Гайдук Анатолий Романович, д-р техн. наук, профессор кафедры систем автоматического управления, Института радиотехнических систем управления Южного федерального университета.

Капустян Сергей Григорьевич, д-р техн. наук, ведущий научный сотрудник Южного научного центра РАН.

Проблемы цифровой реализации законов управления производственными объектами

16:40 Ишекенова Бекзада Маликовна, Казахский Национальный Университет имени аль-Фараби.

Влияние цифровой грамотности на цифровую безопасность

17:00 Летягина Елена Николаевна, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского.

Применение искусственных нейросетей в исследовании инновационного потенциала регионов

17:20 Сарапулова Галина Ибрагимовна, Иркутский национальный исследовательский технический университет.

Моделирование техногенной миграции тяжелых металлов и экологическая безопасность территорий



Международная Научная Конференция
по применению технологий виртуальной реальности
и смежных информационных систем в
междисциплинарных задачах FIT-M 2020



17:40 Краснова Светлана Николаевна, Министерство природных ресурсов и экологии Камчатского края.

*О тепловом обеспечении инфраструктуры и населения
Петропавловска-Елизовской агломерации Камчатского края*

18:00 Алтухов Павел Леонидович, канд. экон. наук, доцент кафедры экономики, Саратовская государственная юридическая академия.

*Актуализация процесса создания стратегии развития
экономической системы с использованием IT*

18:20 Завершение второго дня Конференции FIT-M 2020



Суббота, 19 декабря 2020 г.

10:30 Начало трансляции

Секция «Прикладная математика и моделирование»

11:00 Махортов Сергей Дмитриевич, д-р физ.-мат. наук, профессор, заведующий кафедрой программирования и информационных технологий Воронежского государственного университета.

Алгебраические модели интеллектуальных систем и их приложения.

11:20 Камила Зуфаровна Каспирович, Российский Университет Дружбы Народов.

Стабилизация первых интегралов в задаче оптимального управления

11:40 Русаков Олег Витальевич, канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры теории вероятностей и математической статистики Санкт-Петербургского государственного университета.

Стохастическая модель информационных каналов со случайной интенсивностью и случайной нагрузкой, основанная на случайных процессах псевдо-пуассоновского типа

12:00 Левашов Владимир Юрьевич, канд. техн. наук, ведущий научный сотрудник 109 Лаборатории кинетических процессов в газах Научно-исследовательского института механики МГУ имени М.В. Ломоносова.

Применение информационных технологий к экспериментальному исследованию и численному моделированию неравновесных процессов.



12:20 Сумин Михаил Иосифович, д-р физ.-мат. наук, профессор, заведующий кафедрой математической физики и оптимального управления Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского.

О регуляризации принципа Лагранжа и построении обобщенных минимизирующих последовательностей в выпуклых задачах условной оптимизации.

12:40 Доленко Сергей Анатольевич, канд. физ.-мат. наук, заведующий Лабораторией адаптивных методов обработки данных НИИ ядерной физики имени Д.В. Скобельцына МГУ имени М.В. Ломоносова (НИИЯФ МГУ).

Применение методов машинного обучения для решения многопараметрических обратных задач.

13:00 Шайдуров Владимир Викторович, Институт вычислительного моделирования СО РАН.

Математическое моделирование социально-экономических ситуаций на основе теории Игр среднего поля

13:20 Гейда Александр Сергеевич, Санкт - Петербургский федеральный исследовательский центр РАН.

Семейства альтернативных стохастических сетей операций: модели и алгоритмы

13:40 Колногоров Александр Валерианович, д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры прикладной математики и информатики Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого.

Задача о многоруком бандите и оптимизация многоальтернативной обработки больших данных.



14:00 Деревич Игорь Владимирович, д-р техн. наук, профессор кафедры прикладной математики МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Методы теории случайных процессов и прикладного функционального анализа при создании численных моделей эпидемий вирусных заболеваний.

14:20 Панова Анастасия Андреевна, МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Анализ универсальных стадий эпидемий Covid-19 на основе метода погружения в прикладной математике

14:40 Мухарлямов Роберт Гарабшевич, д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры теоретической механики Факультета физико-математических и естественных наук, Российский университет дружбы народов.

О построении уравнений динамики с учетом стабилизации связей.

15:00 Каспирович Иван Евгеньевич, Российский университет дружбы народов.

Применение условий Гельмгольца для построения уравнений движения с нелинейной функцией стабилизации

15:20 Борисов Андрей Валерьевич, Филиал ФГБОУ ВО НИУ «МЭИ» в г. Смоленске.

Моделирование динамики лыжника-сноубордиста

15:40 Бадяева Владлена Константиновна, Российский университет дружбы народов.

Исследование системы «конь-наездник» с точки зрения теории колебаний

16:00 Осипян Валерий Осипович, д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры информационных технологий Факультета компьютерных технологий и прикладной математики Кубанского государственного университета.

Разработка математической модели диссимметричной биграммной криптосистемы на основе семейства



трёхмерического решения системы диофантовых уравнений заданной степени.

16:20 Царьков Игорь Германович, д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры математического анализа Отделения математики Механико-математического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Диски Маха, каустика отражений.

16:40 Колосов Олег Сергеевич, д-р техн. наук, профессор кафедры управления и информатики Национального исследовательского университета МЭИ.

Имитационные модели параллельной работы мощных динамических объектов на общую нагрузку.

17:00 Макаров Михаил Вячеславович, канд. техн. наук, доцент кафедры физики и прикладной математики, Владимирский государственный университет.

Исследование фундаментальных основ синтеза решения в технических системах интеллектуальной обработки информации

17:20 Курьян Виктор Евгеньевич, канд. физ.-мат. наук, генеральный директор ООО АиС.

Автоматический перевод и граф модели мира

17:40 Rozaini Roslan, Faculty of Applied Sciences and Technology, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Pagoh Campus, Institute of Engineering Mathematics, Faculty of Applied and Human Sciences, Universiti Malaysia Perlis.

Modeling electro-magneto-hydrodynamic of blood flow in multi-stenosed artery using fractional derivatives without singular kernel

18:00 Завершение третьего дня Конференции FIT-M 2020

Председатель Программного Комитета
руководитель лаборатории МОИДС,
д-р физ.-мат. наук, профессор

Лемак С.С.