

02.12

08:30 Регистрация. Кофе/чай ЗИМНИЙ САД

10:00 Открытие конференции, пленарная сессия СИНИЙ ЗАЛ

К участию приглашены: руководство РАН, члены Правительства РФ, а также представители отраслевых НИИ, вузов, международных научно-образовательных организаций и бизнес-партнёров ИСП РАН.

11:00 Выставка технологий ФОЙЕ

13:20 Обед-фуршет ЗИМНИЙ САД

16:00 Кофе/чай ЗИМНИЙ САД

СЕКЦИЯ ЦИФРОВАЯ МЕДИЦИНА КРАСНЫЙ ЗАЛ

12:00 Круглый стол по цифровой медицине

14:00 Обед-фуршет

14:40 Чинар Мовсисян (ИСП РАН), Сос Агаян (Городской университет Нью-Йорка), Светлана Григорян (Институт кардиологии, Армения)

Новая система оценивания для распознавания острого коронарного синдрома у пациентов, переносящих COVID-19

15:00 Егор Ушаков, Антон Наумов, Андрей Иванов (ИСП РАН), Константин Мидибер, Татьяна Хованская, Александра Конюкова (НИИ морфологии человека им. Авцына), Полина Вишнякова (НИИ АГиР им. Отта), Сергей Нора (Новгородский государственный университет), Людмила Михалева, Тимур Фатхудинов (НИИ морфологии человека им. Авцына), Евгений Карпулевич (ИСП РАН)

Детектирование ядер различной окраски на гистологических снимках

15:20 Андрей Гомзин, Максим Комаров (ИСП РАН), Марина Секачёва (Сеченовский университет), Дамир Енгальчев (Лаборатория медицинских информационных технологий «Элемент»)

Методы предсказания выживаемости на основе персональных характеристик пациента и опухолевого процесса

15:40 Алишер Ибрагимов, Софья Сенотрусова (ИСП РАН), Елизавета Тышук, Анастасия Сиротская, Ольга Степанова, Виктория Константинова, Арина Ошколова, Мария Зементова, Анастасия Ковалева, Полина Гребенкина, Ксения Маркова, Дмитрий Соколов, Сергей Сельков (НИИ АГиР им. Отта), Евгений Карпулевич (ИСП РАН)

Семантическая сегментация капилляроподобных структур с применением глубокого обучения

16:00 Кофе/чай

16:20 Егор Тириков, Сергей Ступников (ФИЦ ИУ РАН)
Нейрологическая обратная связь в функциональной МРТ: классификация состояния мозга в реальном времени

17:00 Владислав Ананьев, Сергей Скорик, Всеволод Шаклейн, Арам Аветисян (ИСП РАН), Юрий Терегулов (Казанский медицинский университет), Денис Турдаков (ИСП РАН), Вадим Глинер, Ассаф Шустер (Исследовательский институт «Технион», Израиль), Евгений Карпулевич (ИСП РАН)

Применение неархитектурных изменений предсказательной модели для классификации ЭКГ

17:20 Мирослава Чиркова, Ольга Машкова, Андрей Иванов, Олеся Кондратьева, Евгений Карпулевич (ИСП РАН)

Цифровая трансформация в контексте анализа генетических данных

СЕКЦИЯ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ МЕХАНИКИ СПЛОШНЫХ СРЕД С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПО БЕЖЕВЫЙ ЗАЛ

11:50 Открытие секции

12:00 Тяньян Вон (Китайский университет океана), Хонгда Ши (Лаборатория инженерии океана провинции Шандонг), Квин Жан (Китайский университет океана), Матвей Крапошин (ИСП РАН), Квинквин Ян, Йетин Тан (Китайский университет океана)

Модальный анализ обтекания tandemа круглых цилиндров расположенных под углом 60 градусов

12:20 Бо Янг, Бинчен Лян, Менсян Ку, Квин Жан (Китайский университет океана), Матвей Крапошин (ИСП РАН)

Численное моделирование отрывного течения вокруг трубопровода вблизи размытого дна методом SA-IDDES

12:40 Филипп Франье (Среднеземноморский институт океанографии)

Численное исследование мезомасштабных когерентных структур в Средиземном море

13:00 Александр Иванов (ИПМ РАН, ИСП РАН) Программный пакет для моделирования течений в прибрежных регионах Карского и Баренцева морей с использованием приближения мелкой воды

13:20 Обед-фуршет

14:20 Дмитрий Головин (ВНИИФТРИ)
Применение квазигазодинамического подхода для моделирования течений воздуха с предельно малыми числами Маха

14:40 Ольга Феодоритова, Михаил Краснов, Наталья Новикова, Виктор Жуков (ИПМ РАН)
Разработка кода моделирования многокомпонентных трехмерных течений

15:00 Игорь Куликов, Игорь Черных, Дмитрий Караваев, Анна Сапетина (Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН)
Исследование энергоэффективности метода Годунова на масштабируемой архитектуре Intel Xeon

15:20 Виктория Корчагова (ИСП РАН)
Об использовании алгоритмов динамического перестроения сетки при решении задач газовой динамики разрывным методом Галеркина

15:40 Михаил Ермаков (ИПМех РАН)
Генерация квазиструктурированных сеток с помощью открытого пакета Gmsh

16:00 Кофе/чай

16:20 Илья Евдокимов, Сюзан Хэнш (Гельмгольц-центр Дрездена-Россендорфа)
Оценка качества программного обеспечения для МСС с использованием деревьев решений и потоков действий

16:40 Ильяс Сибгатуллин, Степан Елистратов, Даниил Рязанов (ИСП РАН), Александр Петров (ИПМех РАН), Евгений Ерманюк (Институт гидродинамики СО РАН)

Анализ когерентных структур в волновой турбулентности с помощью СПО

СЕКЦИЯ УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ СИНИЙ ЗАЛ

12:00 Дмитрий Ватолин (МГУ им. Ломоносова)
Использование уязвимостей метрик качества для манипуляции измерением видеокодек

12:40 Сян Жи (Национальный университет оборонных технологий, Китай), Сяо Ян (Южный университет науки и технологий, Китай), Кайжун Рен, Сян Вон (Национальный университет оборонных технологий, Китай), Бо Тан (Южный университет науки и технологий, Китай)

Действенная и эффективная суммаризация неархивических данных

13:00 Вячеслав Шаламов, Валерия Ефимова, Андрей Фильченков (ИТМО, Санкт-Петербург)

Метрика оценки качества парафразы и создание набора данных с русскими парафразами

13:20 Обед-фуршет

14:20 Дмитрий Мотриченко, Ярослав Недумов, Кирилл Скорняков (ИСП РАН)

Мешок трюков для классификации намерений цитирования при помощи SciBERT

14:40 Андрей Михайлов (Институт динамики систем и теории управления им. Матросова СО РАН, ИСП РАН), Алексей Шигаров (Институт динамики систем и теории управления им. Матросова СО РАН)

Анализ макета страницы для улучшенного извлечения таблиц из PDF-документов

15:00 Дмитрий Киранов (ИСП РАН, МФТИ), Максим Рындин, Илья Козлов (ИСП РАН)
Активное обучение и перенос знаний в задаче сегментации изображений документов

15:20 Кристиан Синтрано, Ямал Тутух (Университет Малаги, Испания), Серхио Несмачнов (Университет Республики, Уругвай)
Многокритериальная и сфокусированная на потребителе расстановка точек зарядки электромобилей в масштабах города

15:40 Дэвид Пена, Бернабе Дорронсоро (Университет Кадиза, Испания), Андрей Черных (Исследовательский центр CICESE, Мексика), Патриция Руиз (Университет Кадиза, Испания)

Составление расписания общественного транспорта с оптимизацией зарядки для нескольких типов электробусов

16:00 Кофе/чай

16:20 Андрей Черных, Израиль Рескалво-Анастасью (Исследовательский центр CICESE, Мексика), Хорхе Марио Кортес-Мендоза (Южно-Уральский государственный университет), Бернардо Пулидо-Гайтан (Исследовательский центр CICESE, Мексика), Александр Холлай (Южно-Уральский государственный университет), Михаил Бабенко (Северо-Кавказский федеральный университет), Александр Дроздов (МФТИ), Серхио Несмачнов (Университет Республики, Уругвай)

Указательные сети с обучением с подкреплением для надежности и оптимизации производительности защищенных мультиоблачных хранилищ

16:40 Евгений Савинов, Евгений Ивашко (Карельский научный центр РАН, Петрозаводский государственный университет)
Автоматическое бесконтактное взвешивание рыбы во время проведения опытов

СЕКЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ АНАЛИЗА, МОДЕЛИРОВАНИЯ И ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОГРАММ ЗЕЛЕНЫЙ ЗАЛ

И ДРУГИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

11:30 Встреча участников пилотного проекта «Совместный анализ компонентов с открытым исходным кодом» **ВХОД ПО СПИСКАМ**

14:00 Обед-фуршет

14:30 Встреча пользователей статического анализатора Svace **ВХОД ПО СПИСКАМ**

16:00 Кофе/чай

16:20 Виталий Афанасьев, Сергей Поляков, Алексей Бородин, Андрей Белеванцев (ИСП РАН)

Kotlin с точки зрения разработчика статического анализатора

16:40 Сергей Сыромятников (ИСП РАН)
Автоматическое исправление дефектов кода в системе Svace

17:00 Михаил Беляев, Валерий Игнатьев (ИСП РАН)

Анализ исключений для поиска ошибок в статическом анализаторе SharpChecker для языка C#

17:20 Владимир Качанов, Михаил Ермаков, Георгий Панкратенко, Александр Спиридонов, Александр Волков, Сергей Марков (ИСП РАН)

Технический долг в жизненном цикле разработки ПО: запахи кода

17:40 Никита Шимчик, Валерий Игнатьев (ИСП РАН)

Увеличение точности и полноты статического анализа чувствительных данных в исходном коде

18:00 Алексей Бородин, Варвара Дворцова, Сергей Вартанов, Александр Волков (ИСП РАН)

Статический анализатор для языка Go

ОРГАНИЗАТОР И СООРГАНИЗАТОРЫ

ИСП РАН

Российская Академия Наук



ФОНД ПЕРСПЕКТИВНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

IEEE

IEEE computer society

ПАРТНЕРЫ

DELL EMC

Hewlett Packard Enterprise

NVIDIA

SAMSUNG

HUAWEI

Доверенная ПЛАТФОРМА

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ

РУС-СОФТ

Отечественный софт

НАУКА И ЖИЗНЬ

ПОИСК

ИИП

Научная Россия

ОТКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ

computerworld

Системный администратор

БИТ

it-world

Manager

ICTONLINE

ICT2GO

Объединение сообществ IT-специалистов

GlobalCIO

MSK T.ru

ITSZ.ru

NN T.ru

CMS magazine

WORKSPACE

NBJ

TechnoFRESH

RSpectr

Connect

COMNEWS

ИСП РАН

ПРОГРАММА ОТКРЫТАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ 02-03.12.2021

ИСП РАН ИМ. В. П. ИВАННИКОВА

Конференция посвящена Году науки и технологий в РФ

Конференция проводится при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования РФ, соглашение № 075-15-2020-917 от 16.11.2020 г.

03.12

09:00	Регистрация. Кофе/чай	ЗИМНИЙ САД
13:30	Обед-фуршет	ЗИМНИЙ САД
16:00	Кофе/чай	ЗИМНИЙ САД

14:20 Александр Камкин (ИСП РАН, РЭУ им. Плеханова) Высокоуровневый синтез: введение в проблематику

14:40 Михаил Лебедев, Павел Белецкий (ИСП РАН, РЭУ им. Плеханова) Реализация искусственных нейронных сетей на ПЛИС с помощью открытых инструментов

15:00 Никита Черток, Михаил Чупилко (ИСП РАН, РЭУ им. Плеханова)

Обзор методов функционального онлайн-тестирования микропроцессоров

15:20 Сергей Смолов (ИСП РАН, РЭУ им. Плеханова) Экспериментальное сравнение открытых инструментов проверки моделей цифровой аппаратуры

15:40 Иван Григоров (ИСП РАН, НИУ ВШЭ) TSE: среда программно-аппаратного проектирования на базе архитектуры TTA

СЕКЦИЯ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ МЕХАНИКИ СПЛОШНЫХ СРЕД С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПО БЕЖЕВЫЙ ЗАЛ

9:50 Открытие секции

10:00 Бернард Петерс, профессор, доктор инженерии (Университет Люксембурга) Инфраструктура дискретных частиц для моделирования механического поведения снега

10:40 Анна Цынаева (СамГТУ), Екатерина Цынаева (СамГТУ, УлГУ) Численное исследование микроклимата помещения с использованием СПО

11:00 Елена Байметова, Альбина Гиззатуллина (ИжГТУ), Мария Королева (Удмуртский федеральный научный центр), Ольга Мищенкова, Федор Пушкарев, Алена Чернова (ИжГТУ)

Тепловая нагрузка биметаллической оребренной трубки

11:20 Перерыв

11:30 Андрей Бритов (ИСП РАН), Андрей Епихин (ИСП РАН, МГТУ им. Баумана) Численное моделирование гидродинамики гребного винта с использованием платформы OpenFOAM

11:50 Игорь Потапов (ДВО РАН), Андрей Епихин (ИСП РАН, МГТУ им. Баумана) Численное моделирование воздействия турбулентной струи на размываемое дно

12:10 Александр Петров (ИПМех РАН), Артем Сухов, Ильяс Сибгатуллин (ИСП РАН) Обтекание эллиптических контуров ламинарным потоком вязкой жидкости под углом атаки

12:30 Перерыв

12:40 Артем Нуриев (Казанский федеральный университет), Айрат Камалутдинов (Казанский национальный исследовательский технический университет им. Туполева) Аэрогидродинамика движения цилиндрического крыла

13:00 Дмитрий Кононов, Владимир Гидаспов (МАИ), Сергей Стрижак (ИСП РАН) Реализация кинетических механизмов горения метана на примере расширения функционала физико-химических библиотек совместно с решателем reactingPimpleCentralFoam

13:20 Матвей Крапошин, Александр Кухарский, Александр Шевелев (ИСП РАН) Гибридный двухфазный солвер с акустически консервативной аппроксимацией

13:40 Обед-фуршет

14:20 Виталий Григорьев, Ольга Стояновская (Институт гидродинамики им. Лаврентьева СО РАН), Анастасия Сусленкова (НГУ), Николай Снытников (Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН), Максим Давыдов (Институт гидродинамики им. Лаврентьева СО РАН)

Модель динамики двухфазной полидисперсной среды с интенсивным межфазным обменом на базе библиотеки OPENFRM: верификация и параллельная реализация

14:40 Дарья Романова (МГУ им. Ломоносова, ИСП РАН), Сергей Стрижак (ИСП РАН) Разработка ML-турбулентной модели для моделирования потоков неьютоновской среды на склоне

15:00 Максим Кудров (МФТИ), Алексей Миллер (ЦАГИ им. Жуковского), Кирилл Ватутин, Матвей Крапошин (ИСП РАН), Валерия Мельникова, Софья Сауткина (ИСП РАН, МГТУ им Н.Э. Баумана), Алексей Морозов (МФТИ), Александр Шевелев (ИСП РАН)

Разработка решателя FlagmanFoam для моделирования обледенения летательных аппаратов в условиях натекания мелких капель

15:20 Андрей Попов (МГТУ им. Баумана), Илья Марчевский (ИСП РАН), Георгий Сербин (МГТУ им. Баумана)

Проверка новой реализации метода конечных элементов с частицами 2го поколения с использованием открытой инфраструктуры

СЕКЦИЯ УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ СИНИЙ ЗАЛ

10:00 Александр Гетьман (ИСП РАН), Максим Горюнов, Андрей Мацкевич, Дмитрий Рыболовлев (Академия ФСО России) Методика сбора обучающего набора данных для модели обнаружения компьютерных атак

10:20 Дмитрий Обыденков, Алексей Якушев, Юрий Маркин, Станислав Фомин, Александр Фролов (ИСП РАН), Сергей Козлов,

Дмитрий Громея, Александр Козачок (Академия ФСО России), Борис Кондратьев (Министерство обороны РФ) Система маркирования документов для проведения расследований при их утечке

10:40 Евгений Ивашко, Илья Чернов (Институт прикладных математических исследований Карельского научного центра РАН, Петрозаводский государственный университет)

Поиск объекта с вероятностью ошибки распознавания в среде Desktop Grid

11:00 Татьяна Озерова, Елена Аксенова, Олег Борисенко, Матвей Крапошин, Эшсоу Хашба (ИСП РАН)

Система Slurm PaaS в облачном окружении для разработки и отладки

11:20 Перерыв

11:40 Ярослав Игошев (Intel) Эффективная обработка данных при помощи Modin

12:00 Андрей Грабовой (МФТИ, Антиплагиат), Олег Бахтеев, Юрий Чехович (Антиплагиат) Автоматический метод датировки научных статей

12:20 Анастасия Третьяк, Валерия Ефимова, Вячеслав Шаламов, Андрей Фильченков (ИТМО, Санкт-Петербург)

Генерация развлекательных изображений на основе шаблонов для публикации новостей в социальных медиа с использованием глубоких нейронных сетей

12:40 Андрей Саховский (МГУ им. Ломоносова, Казанский федеральный университет), Елена Тутубалина (Казанский федеральный университет, НИУ ВШЭ, Сбер AI) Межязыковой перенос знаний при извлечении информации о лекарствах из пользовательских текстов

13:00 Ангелина Большина (МГУ им. Ломоносова), Наталья Лукашевич (НИВЦ МГУ)

Разрешение неоднозначности на основе псевдо-аннотированной коллекции

СЕКЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ АНАЛИЗА, МОДЕЛИРОВАНИЯ И ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОГРАММ ЗЕЛЕНЫЙ ЗАЛ

09:20 Владимир Фролов (ИПМ РАН), Вадим Санжаров (ИПМ РАН, МГУ им. Ломоносова), Владимир Галактионов (ИПМ РАН), Александр Щербаков (МГУ им. Ломоносова)

Автоматизация разработки на Vulkan: предметно-ориентированный подход

09:40 Евгений Шарыгин, Михаил Пантелимонов, Рубен Бучацкий (ИСП РАН)

Специализация интерпретатора выражений PostgreSQL аннотациями кода

10:00 Вячеслав Баринов, Андрей Казмин (Исследовательский институт Samsung Россия)

Применение адресного санитайзера компилятора GCC с поддержкой аппаратуры для ОС Tizen

10:20 Михаил Краснов, Ольга Феодоритова (ИПМ РАН)

Применение функциональной библиотеки для решения численных задач на графических акселераторах при помощи технологии CUDA

10:40 Александр Козачок, Андрей Спирин, Василий Козачок (Академия ФСО, Орел), Дарья Лаврова (СПбПУ)

Предотвращение утечек данных на основе разделения зашифрованных и сжатых данных

11:00 Алексей Вишняков (ИСП РАН), Влада Логунова (ИСП РАН, МФТИ), Эли Кобрин (ИСП РАН, МГУ им. Ломоносова), Даниил Куц (ИСП РАН), Дарья Парыгина (ИСП РАН, МГУ им. Ломоносова), Андрей Федотов (ИСП РАН)

Символьные предикаты безопасности: в поисках слабых программных мест

11:20 Перерыв

11:40 Александр Евгин, Михаил Соловьев, Вартан Падарян (ИСП РАН) Модель и декларативный язык спецификации бинарных форматов данных

12:00 Айк Асланян, Ованес Мовсисян, Мариам Арутюнян, Севак Саргсян (РАУ, Ереван) Bin2Source: сопоставление бинарного и исходного кода

12:20 Алексей Нурмухаметов, Алексей Вишняков (ИСП РАН), Влада Логунова (ИСП РАН, МФТИ), Шамиль Курмангалеев (ИСП РАН) MAJORCA: многоплатформенный ассемблер JOP-и ROP-цепочек

12:40 Алексей Макаров, Роман Коваленко (ИСП РАН) Динамический анализ IoT-систем на основе полносистемной эмуляции в QEMU

13:00 Георгий Савидов (ИСП РАН, МГУ им. Ломоносова), Андрей Федотов (ИСП РАН) Casr-Cluster: кластеризация аварийных завершений для Linux-приложений

13:20 Александр Новиков (ИСП РАН) Метод поиска перспективных условных переходов

13:40 Обед-фуршет

14:20 Петр Девянин, Владимир Тележников (ООО «РусБИТех-Астра»), Алексей Хорошилов (ИСП РАН, МГУ им. Ломоносова, МФТИ, НИУ ВШЭ)

Формирование методологии разработки безопасного системного программного обеспечения на примере операционных систем

14:40 Михаил Кричанов, Виталий Чепцов (ИСП РАН)

Повышение безопасности прошивок с виртуальными машинами UEFI при помощи снапшотов и сокращения поверхности атаки

15:00 Алексей Недоря (Huawei) Разработка типовой системы языка программирования приложений

15:20 Сергей Прокопьев (ИСП РАН, АО «НПК «Криптонит»)

Формальный язык первичных спецификаций криптографических протоколов

15:40 Екатерина Лаврищева, Александр Петренко (ИСП РАН)

Моделирование операционных, программных и технических систем в проектах РФФИ 2016 и РФФИ 2019

16:00 Перерыв

16:20 Максим Раенчук (ИСП РАН, МГУ им. Ломоносова), Виталий Чепцов (ИСП РАН), Алексей Хорошилов (ИСП РАН, МГУ им. Ломоносова)

Кроссплатформенная графическая подсистема для ARINC 653-совместимой ОС реального времени

16:40 Евгений Винарский (ИСП РАН, НИУ ВШЭ), Алексей Демаков (ИСП РАН)

Оптимизация программ на ProVerif для криптографических протоколов выработки общего ключа

17:00 Алексей Канатов, Евгений Зуев (Иннополис) Унифицированная система типов для современного языка программирования общего назначения, нацеленного на надежность и проверяемость

17:20 Петр Советов (РТУ МИРЭА) Алгоритмы специального синтеза инструкций для уменьшения размера кода и числа сгенерированных инструкций

17:40 Владимир Роганов (ООО «МАЛЪТ СИСТЕМ») Статический анализ, динамическое формирование и кооперативная векторизация программ для гибридных mapu-core процессоров