RussianSCDays.org
29-30 сентября 2025 г.

НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Суперкомпьютерные дни в России

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

SCIENTIFIC CONFERENCE

Russian Supercomputing Days

CONFERENCE AGENDA

Понедельник, 29 сентября 2025 г.		
08:00 - 19:00	Регистрация	Фойе
08:45 - 09:30	Приветственный чай-кофе	Атриум
10:00 - 11:15	Открытие конференции Пленарная секция 1	Актовый зал
10:00 - 19:00	Выставка	Атриум
11:15 - 11:45	Перерыв, чай, кофе	Атриум
11:45 - 13:30	Пленарная секция 2	Актовый зал
13:30 - 14:30	Перерыв, чай, кофе	Атриум
14:30 - 16:30	Научная секция «Опыт решения прикладных задач 1»	Е235
	Научная секция «Производительность кодов для моделирования материалов и веществ» (секция ОИВТ РАН)	Е225
	Презентации стендовых докладов (постеров)	Е250
16:30 - 17:00	Перерыв, чай, кофе Стендовая (постерная) секция	Атриум
17:00 - 19:00	Конференция молодых ученых	Е235
	Научная секция «Вычислительные технологии и моделирование в ИВМ РАН»	Е225
	Семинар «Инструменты и технологии обеспечения эффективной работы суперкомпьютерных центров»	Е250

Вторник, 30 сентября 2025 г.		
08:00 - 14:00	Регистрация	Фойе
08:30 - 09:00	Приветственный чай-кофе	Атриум
09:00 - 17:30	Выставка	Атриум
09:00 - 11:00	Научная секция «Опыт решения прикладных задач 2»	Е235
	Научная секция «Перспективные суперкомпьютерные технологии»	Е225
	Семинар «Грид-системы из персональных компьютеров»	Е250
11:00 - 11:30	Перерыв, чай, кофе Стендовая (постерная) секция	Атриум
11:30 - 13:30	Научная секция «Опыт решения прикладных задач 3»	Е235
	Научная секция «Параллельные алгоритмы 1»	Е225
	Семинар «Высшее образование для цифрового будущего: конвергенция HPC, Big Data, ML и IoT»	Е250
13:30 - 14:30	Перерыв, чай, кофе	Атриум
14:30 - 16:30	Семинар «Квантовые вычисления»	Е235
	Научная секция «Параллельные алгоритмы 2»	Е225
	Семинар «Повышение производительности программ для процессоров архитектуры RISC-V»	Е250
16:45 - 17:30	Перерыв, чай, кофе	Атриум
17:00 - 17:30	Награждение участников и закрытие конференции	Атриум

Вторник, 30 сентября 2025 г.		
10:30 - 14:30	Круглый стол «Суперкомпьютерные технологии и искусственные общества»	Нахимовский проспект, 47, ЦЭМИ РАН, к. 520

В программе возможны изменения! Актуальная версия программы – на сайте конференции https://russianscdays.org/agenda

Ссылки на онлайн-трансляции будут доступны в личных кабинетах участников во время работы конференции.

Понедельник, 29 сентября 2025 г., 08:00-19:00
Регистрация
Фойе

Понедельник, 29 сентября 2025 г., 08:45-09:30
Приветственный чай, кофе
Атриум

Понедельник, 29 сентября 2025 г., 10:00-19:00
Выставка
Атриум

Понедельник, 29 сентября 2025 г., 10:00-11:15
Пленарная секция 1
Актовый зал Шуваловского корпуса

Ведущий: Воеводин Владимир Валентинович

Открытие конференции «Суперкомпьютерные дни в России»
Воеводин Владимир Валентинович
председатель Программного и Организационного комитетов конференции, директор НИВЦ МГУ имени М.В. Ломоносова, директор филиала МГУ в г. Сарове, доктор физ.-мат. наук, член-корр. РАН, профессор

Актуальные задачи развития технологий высокопроизводительных вычислений, включая суперкомпьютерное моделирование, в интересах создания высокотехнологичных изделий
Шагалиев Рашит Мирзагалиевич
заместитель директора ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» - заместитель научного руководителя - первый заместитель директора института теоретической и математической физики, доктор физ.-мат. наук, член-корр.РАН
Гребенников Андрей Николаевич
заместитель начальника математического отделения ИТМФ ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», доктор физ.-мат. наук

Высокопроизводительные системы для задач ИИ. Как технологии и тенденции/тренды меняют подходы в построении и эксплуатации
Наумов Александр Андреевич
директор департамента суперкомпьютеров и развития клиентской инфраструктуры компании Cloud.ru
Ковылов Сергей Викторович
главный архитектор прикладных решений департамента суперкомпьютеров и развития клиентской инфраструктуры компании Cloud.ru
Аладышев Олег Сергеевич
эксперт департамента суперкомпьютеров и развития клиентской инфраструктуры компании Cloud.ru

FEP-Based Large-Scale Virtual Screening for Effective Drug Discovery against COVID-19 on the Tianhe supercomputer
Chengkun Wu
Associate Professor, National Key Laboratory of Parallel and Distributed Computing, College of Computer Science and Technology, National University of Defense Technology

Понедельник, 29 сентября 2025 г., 11:15-11:45
Перерыв, чай, кофе
Атриум

Понедельник, 29 сентября 2025 г., 11:45-13:30
Пленарная секция 2
Актовый зал Шуваловского корпуса

Ведущий: Воеводин Владимир Валентинович

Технологии искусственного интеллекта в здравоохранении: инфраструктура, данные, оценка надежности и качества, внедрение (опыт и эволюция московского эксперимента)
Владзимирский Антон Вячеславович
ГБУЗ г. Москвы «Научно-практический клинический центр диагностики и телемедицинских технологий Департамента здравоохранения Москвы», Москва, Россия, заместитель директора по научной работе, д.м.н.

Архитектура распределенной вычислительной системы с аппаратной обработкой графовых структур и ассоциативной памятью
Попов Алексей Юрьевич
д.т.н., профессор МГТУ им. Н.Э.Баумана, руководитель проекта «Терапраф»

Супервычисления, вычислительная физика и фазовые переходы
Щур Лев Николаевич
профессор, заведующий - базовая кафедра «Прикладные информационно-телекоммуникационные средства и системы», департамент прикладной математики МИЭМ им. А.Н. Тихонова НИУ ВШЭ, заведующий лабораторией вычислительной физики

Развитие компонуемых решений РСК для высокопроизводительных систем и ЦОД
Московский Александр Александрович
генеральный директор группы компаний РСК

Новый подход к решению задачи хранения и обеспечения доступности больших объёмов данных
Трофимов Глеб Борисович
генеральный директор компании «Умный Архив»

Понедельник, 29 сентября 2025 г., 13:30-14:30
Перерыв, чай, кофе
Атриум

Понедельник, 29 сентября 2025 г., 14:30-16:30
Научная секция «Опыт решения прикладных задач 1»
Аудитория Е235

Ведущий: Губайдуллин Ирек Марсович

Satellite image super-resolution with collateral data integration
Шаршов Иван Юрьевич, Vladimir Berezovsky

Parallel approaches for numerical simulation of the two-phase flow at pore-scale
Прохоров Дмитрий Игоревич, Vadim Lisitsa

High-performance atomistic simulation of the annealing of Ta2O5 thin films
Григорьев Федор Васильевич, Vladimir Sulimov and Alexander Tikhonravov

Numerical Modeling of Radar Reflections from Rough Surfaces
Ya. A. Ilyushin, Чжао Хунли

Parallel Algorithms for Calculating the Interaction of Metal Nanoclusters in Order to Create Composite Materials [online]
Viktoriia Podryga, Поляков Сергей Владимирович, Ivan Safonov, and Nikita Tarasov

The parallelized implementation of the one-center restoration technique for the computation of the Dark matter-mediated interactions in the heavy atomic molecules [online]
Захарова Анна Вадимовна

От «Трактата о числах» 1136 года до «Эпохи Келдыша»: «Ракетно-ядерный щит» и становление цифровой цивилизации [online]
Сушкевич Тамара Алексеевна

Понедельник, 29 сентября 2025 г., 14:30-16:30
Научная секция «Производительность кодов для моделирования материалов и веществ» (секция ОИВТ РАН)
Аудитория Е225

Ведущий: Тимофеев Алексей Владимирович

Междисциплинарная CAE система FlowVision для решения научных и индустриальных задач с использованием высокопроизводительной вычислительной техники
Аксенов А.А., Жуктов С.В.

Опыт использования видеоускорителей Nvidia Tesla для моделирования теплофизических свойств
Демьянов Г.С., Дождиков В.С., Минаков Д.В., Левашов П.Р.

GEMM algorithm for Multi-GPU platforms with regular uneven data transfer links
Чой Е Рем, Sergey Malkovsky, Vladimir Stegailov

Аспекты эффективности работы параллельных файловых систем на базе высокопроизводительных коммуникационных сетей
Машков В.Е., Стегайлов В.В.

Молекулярная гидродинамика в LAMMPS на гибридных суперкомпьютерах [online]
Стегайлов Владимир Владимирович, Хнкоян Г.В.

Понедельник, 29 сентября 2025 г., 14:30-16:30
Презентации стендовых докладов (постеров)
Аудитория Е250

Ведущий: Никитенко Дмитрий Александрович

Расчет распространения динамических возмущений в сложных геометриях, описываемых многоблочными и наложенными структурированными сетками с использованием параллельных вычислений
Волков Никита Алексеевич, И.Н. Агрелов, Н.И. Хохлов

Об опыте оптимизации базовых алгоритмов работы с ленточными матрицами в библиотеке OpenBLAS
А.Ю. Пирова, А.А. Воденеева, Ковалев Константин Иванович, А.В. Устинов, Е.А. Козинов, В.Д. Волокитин, А.В. Линев, И.Б. Мееров

Реализация модели мелкой воды на сетке кубическая сфера на графических процессорах
Марханов Дмитрий Алексеевич, В.В. Шашкин, Гойман Гордей Сергеевич

Моделирование течения в пограничном слое
Сонько Пётр Акимович, Е.В. Михальченко

High Resolution Road Traffic Simulation
Трусов Дмитрий Сергеевич, R.A. Rodriges Zalipynis

Гибридные квантово-классические нейронные сети для анализа изображений магнитных плиток на наличие дефектов
Ивлев Александр Дмитриевич, Линев Алексей Владимирович, М.В. Бастракова

Алгоритм распределения нагрузки на сетке с использованием заполняющих пространство кривых
Комаров Семён Андреевич, Гойман Гордей Сергеевич

Оценка влияния архитектуры операционной системы на производительность суперкомпьютера
Семанин Александр Владимирович, М.М. Никитин, Крылов Д.Е.

Учебно-методические комплексы для подготовки ИТ-специалистов в области суперкомпьютерных и квантовых вычислений
С.В. Борзунов, Кургалин Сергей Дмитриевич, Романов Александр Викторович

Управление технологическими параметрами прямого лазерного выращивания тонких стенок с использованием нейронной сети
Банников Максим Игоревич, П.С. Родин, А.В. Дубров

Обработка растровых данных на GPU в геоинформационных системах
Сулейманов Карам Ильшатович, Р.А. Родригес Залепинос

Метод применения размера тайла для эффективной полиэдральной компиляции
Левченко Алексей Викторович

Построение полноволновых сейсмограмм в трехмерных и одномерных моделях Земли
Усольцева Ольга Алексеевна, В.М. Овчинников

Анализ производительности вычислительных устройств для задач квантовой химии
Недомолкин Илья Эдуардович, М.П. Коников, В.В. Стегайлов, Тимофеев Алексей Владимирович, И.Д. Федоров

Исследование масштабируемости библиотеки XAMG при использовании GPU для решения систем уравнений
Куприй Роман Михайлович, Краснопольский Борис Иосифович, К.А. Жуков

Распространение фронта пламени в канале с учётом обрыва реакции на стенке
Коробов Роман Дмитриевич, Е.В. Михальченко

Понедельник, 29 сентября 2025 г., 16:30-17:00
Перерыв, чай, кофе
Атриум

Понедельник, 29 сентября 2025 г., 16:30-17:00
Стендовая (постерная) секция
Атриум

Понедельник, 29 сентября 2025 г., 17:00-19:00
Научная секция «Конференция молодых ученых»
Аудитория Е235

Ведущие: Баркалов Константин Александрович, Мееров Иосиф Борисович

Особенности обучения нейронной сети Бехлера-Парринелло на результатах квантовой молекулярно-динамической модели кристалла лития
Потапов Артем Геннадьевич, А.В. Романов

Optimization and Application of the Fast and Efficient Approach to Electromagnetic Field Computations with Limited Computer Resources
Минин Юрий Борисович, Sergey A. Matveev

NUMA-aware OpenMP Algorithm for Three-Center Electron Repulsion Integrals
Кашпурович Юрий Владимирович, Alexander V. Oleynichenko, Vladimir V. Stegailov

Seismic monitoring of greenhouse gases via Neural Network
Гондюл Елена Александровна, Vadim Lisitsa, Dmitry Vishnevsky

AlEM: новый параллельный алгоритм линейного программирования для кластерных вычислительных систем
Жулев Александр Эдуардович, Л.Б. Соколинский

Processing of High-speed Imaging Data with Galaxy and cwltool
Баранов Илья Николаевич, M.A. Gorodnichev, S.V. Starinskiy, N.B. Miskiv, E.M. Starinskaya

Понедельник, 29 сентября 2025 г., 17:00-19:00
Научная секция «Вычислительные технологии и моделирование в ИВМ РАН»
Аудитория Е225

Ведущий: Коньшин Игорь Николаевич

Hybrid parallel solver for the atmospheric dynamical core of the INM RAS Earth System Model
Ivan Tsybulin, Тарасевич Мария Александровна, Evgeny Volodin, Andrey Gritsun

Геометрический многосеточный метод для неразнесенных аппроксимаций уравнений динамики атмосферы на сетке кубическая сфера
Гойман Гордей Сергеевич, В.В. Шашкин

Применение алгоритмов оптимизации параметров при решении систем уравнений на центральных процессорах и графических ускорителях
Краснопольский Борис Иосифович, Р.М. Куприй

Challenging the parallel performance of open source AMG solvers
Igor Konshin, Терехов Кирилл Михайлович

Параллельная вычислительная технология многомасштабной модели атмосферы ПЛАВ и результаты ее применения
Толстых Михаил Андреевич, Фадеев Ростислав Юрьевич, Г.С.Гойман, Р.Б. Зарипов, В.В.Шашкин, В.Г.Мизяк, В.С.Рогутов, К.А.Алипова, Е.О.Бирючева

Понедельник, 29 сентября 2025 г., 17:00-19:00
Семинар «Инструменты и технологии обеспечения эффективной работы суперкомпьютерных центров»

Аудитория Е250

Ведущий: Воеводин Вадим Владимирович

Статус суперкомпьютеров для ИИ «Жорес» и «Жорес-2»
Рыкованов Сергей Георгиевич, Малютин А., Шкандыбин Ю., Сморкалов М., Илларионова С., Вановский В., Иванов В., Гавриков А., Бурнаев Е. (Сколковский институт науки и технологий)

Управление фрагментацией суперкомпьютерных ресурсов для повышения быстродействия вычислений
Баранов Антон Викторович, Брагин К.А. (НИЦ «Курчатовский институт»)

ODA+ML подходы для непрерывного анализа производительности суперкомпьютеров: обзор и наши подходы
Личманов Дмитрий Игоревич, Воеводин Вад.В., Матвеев В.А., Антонов А.С. (НИВЦ МГУ)

Интерактивная веб-среда «OneLab». Управление виртуальными испытаниями
Новаев Дмитрий Анатольевич, Петрик А.Н., Бармин А.М., Игонькин М.Н., Новиков В.В., Фролова А.Н., Савкин В.С., Чайка А.И., Инкин А.А. (РФЯЦ-ВНИИЭФ)

Исследование масштабируемости параллельного алгоритма численного моделирования удержания плазмы в открытых магнитных ловушках методами имитационного моделирования
Черных Игорь Геннадьевич, Винс Д.В., Вшивков В.А., Боронина М.А. (Институт Вычислительной Математики и Математической Геофизики СО РАН)

Анализируем программный стек в HPC
Никитенко Дмитрий Александрович, Паокин А.В., Воеводин Вад.В. (НИВЦ МГУ)

НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Суперкомпьютерные дни в России

Вторник, 30 сентября 2025 г., 08:00-14:00
Регистрация
Фойе

Вторник, 30 сентября 2025 г., 08:30-09:00
Приветственный чай, кофе
Атриум

Вторник, 30 сентября 2025 г., 09:00-17:30
Выставка
Атриум

Вторник, 30 сентября 2025 г., 09:00-11:00
Научная секция «Опыт решения прикладных задач 2»
Аудитория Е235

Ведущий: Краснопольский Борис Иосифович

GPU Implementation of Turbulence Modeling Features for High-Fidelity Supercomputer Simulations
Горобец Андрей Владимирович, Alexey Duben, Vyacheslav Sapozhnikov

Thermal Conductivity Calculations in the MULTICOMP Package
***Alexander Sinitsa, Andrey Kniznik, Denis Shirabaykin, Sergey Trepalin, Boris** Potapkin, Комаров Павел Вячеславович*

Features of Solving Inverse Problems of Guided Wave Tomography on Supercomputers
Беляев Александр Сергеевич, Alexander Goncharsky, Романов Сергей Юрьевич

Quantum-Chemical Study of High-Energy Derivatives of Tris(1,2,4-Triazolo)-1,3,5-Triazines
Vadim Volokhov, Vladimir Parakhin, Амосова Елена Сергеевна, David Lempert, Vladimir Voevodin

III D моделирование образования и эволюции сверхплотных ядер, возникающих в филаментах при сверхзвуковом соударении молекулярных облаков
Рыбакин Борис Петрович

Use of multi-GPU architecture for real-life seismic modeling
Лисица Вадим Викторович, Dmitry Vishnevsky, Ivan Yakovlev, Valeria Dubrovina

СХД судного дня: как сохранить цифровое наследие, когда всё пошло не так
Трофимов Глеб Борисович

Вторник, 30 сентября 2025 г., 09:00-11:00
Научная секция «Перспективные суперкомпьютерные технологии»
Аудитория Е225

Ведущий: Дордопуло Алексей Игоревич

Computational Efficiency of Non-Equilibrium Reactive Gas Flows Dynamics Simulations on Multi-GPU Supercomputers: GPUDirect vs. HostCopy [online]
Храпов Сергей Сергеевич, Alexander V. Khoperskov

Iterative Methods for Solving Multi-coefficient Inverse Problems of Nondestructive Testing in Vector Elastic Models
Alexander Goncharsky, Sergey Romanov, Серёжников Сергей Юрьевич

An evolutionary-based approach for hardware-aware optimization of BERT-like models
Вахрушев Вадим Юрьевич, Nina Popova

Многоуровневый параллелизм в программах, использующих параллельные библиотеки
В.А. Бахтин, Катаев Никита Андреевич, А.С. Колганов, Д.А. Захаров, А.А. Смирнов, А.А. Малахов

Стратегии высокоуровневого синтеза для многокристальных реконфигурируемых вычислительных систем
Дордопуло Алексей Игоревич, И.И. Левин, В.А. Гудков, А.А. Гуленок

The Alpha High Performance Interconnect
Симонов Алексей Сергеевич, Исмагилов Тимур Фаритович, Dmitry Kazakov, Dmitry Makagon, Dmitry Polyakov, Alexander Semenov

Экосистема Tantor для хранения и управления корпоративными данными
Шишкин Борис

Доверенные программно-аппаратные комплексы на базе процессоров российской разработки семейства «Байкал»
Плешков Александр Александрович

Вторник, 30 сентября 2025 г., 09:00-11:00
Семинар «Грид-системы из персональных компьютеров»
Аудитория Е250

Ведущий: Курочкин Илья Ильич

Methods to Reduce PC Overhead When Using Virtualization Technology in Voluntary Computing
Khrapov Nikolay

Simulation model of a crowdsourcing platform for assessing the effectiveness of task distribution algorithms and results aggregation methods
Andrey Ivanov, Курочкин Илья Ильич

A mathematical model for Desktop Grid performance optimization
Ивашко Евгений Евгеньевич

Construction of intercalate number spectra in Latin squares of orders 18–28 using distributed parallel software implementations of heuristic methods
Eduard Vatutin, Jia Wei-Ting, Jun Chi Ma, Qiang Miao, Maxim Manzyuk, Natalia Kukushkina, Ilya Kurochkin, Alexander Albertian

Интеллектуальная система поддержки пользователей научных проектов на основе LLM с верификацией достоверности
Парчиев Р.Б., Антонов И.А., Исаченко М.К.

Efficient Allocation of Resources under Group Dependencies and Availability Uncertainties
Victor Toporkov, Емельянов Дмитрий Михайлович, Artem Bulkhak

Вторник, 30 сентября 2025 г., 11:00-11:30
Перерыв, чай, кофе
Атриум

Вторник, 30 сентября 2025 г., 11:00-11:30
Стендовая (постерная) секция
Атриум

Вторник, 30 сентября 2025 г., 11:30-13:30
Научная секция «Опыт решения прикладных задач 3»
Аудитория Е235

Ведущий: Рыбакин Борис Петрович

An effective solution to the problem of searching for inhomogeneities in three-dimensional bodies located in free space based on the results of near-field measurements using parallel calculations [online]
M. Medvedik, Лапич Андрей Олегович, O. Kondyrev

Decomposition Strategies for the Contact Problem in Fuselage Assembly Process Modeling
Зайцева Надежда Игоревна, Julia Shinder, Sergey Lupuleac, Valeriia Khashba, Maria Titova, Stanislav Baklanov

Evolutionary optimization in semiclassical quantum modeling of the optical properties of organic pigments
Курков Василий Андреевич, Denis A. Chesalin, Roman Y. Pishchalnikov

Paralleling the Monte Carlo simulation of the THz conductivity
Реутский Николай Никитич, Egor D. Nikulchin , Vladislava V. Bulgakova, Pavel A. Chizhov, Alexander A. Ushakov, Roman Y. Pishchalnikov

Оценка применимости предобусловливателя AIPS в качестве альтернативы ILU(0) при гидродинамическом моделировании нефтегазовых месторождений на графических процессорах
Добровольцев Александр Сергеевич, М.А. Сохатский, А.В. Юлдашев

Численное и экспериментальное моделирование авиационных противообледенительных систем
В.Я.Модорский, С.Л.Калюлин, А.В.Бабушкина, Н.В.Владимиров, М.А.Серегина, И.Е.Черепанов, С.М.Белобородов

Вторник, 30 сентября 2025 г., 11:30-13:30
Мастер-класс: «От хаоса к прозрачности: GraphQL для унификации управления HPC-инфраструктурой»
Аудитория Е225

Руководитель мастер-класса: Константин Пономарев, группа компаний РСК

Содокладчик: Даниил Корековцев, группа компаний РСК

В современных организациях часто возникают сложности в управлении High-Performance Computing (HPC)-инфраструктурами. Разные системы, инструменты и службы создают множество точек входа, что затрудняет мониторинг, администрирование и эксплуатацию. Это приводит к повышенному риску ошибок, неопределенности и накладным расходам.

Что такое GraphQL?

GraphQL – это язык запросов данных, позволяющий выразить инфраструктуру как граф и обращаться к ней наглядно и точно.

От хаоса к прозрачности

В рамках этого мастер-класса мы расскажем о том, как использовать GraphQL для унификации управления HPC-инфраструктурой. Мы покажем, как:

- Объединить разнородные источники данных и уровни управления в единую модель. (Это особенно важно для дезагрегированных сред)
- Повысить прозрачность и понимание сложностей HPC-инфраструктуры.
- Как запросы к графу отражают смысловые связи, а не структуру API.
- Использовать ИИ как проводник и интерпретатор в сложной системе
- Использовать ИИ для анализа текущего состояния инфраструктуры.

Вторник, 30 сентября 2025 г., 11:30-13:30
Семинар «Высшее образование для цифрового будущего: конвергенция HPC, Big Data, ML и IoT»
Аудитория E250

Ведущие: Баркалов Константин Александрович, Мееров Иосиф Борисович

Practical Aspects of Teaching Parallel Programming at the Lobachevsky University
Alexander Nesterov, Arseniy Obolenskiy, Сысоев Александр Владимирович, Iosif Meyerov

Современные стандарты и тренды подготовки профессиональных кадров высшей квалификации в области информационных технологий
Сухомлин Владимир Александрович

Суперкомпьютерное образование на примере анализа геномных данных и моделирования управления пространственно-нерегулярными кустовыми нефтегазовыми скважинами
Губайдуллин Ирек Марсович

Formalization of Concepts of Information and Diversity in Computer Science [online]
Кузенков Олег Анатольевич

Вторник, 30 сентября 2025 г., 13:30-14:30
Перерыв, чай, кофе
Атриум

Вторник, 30 сентября 2025 г., 14:30-16:30
Семинар «Квантовые вычисления»
Аудитория E235

Ведущий: Миронов Юрий Борисович

Higher-Order Traps in Quantum Control Landscapes for Transmon Systems
Королев Игорь Михайлович, Alexander Pechen, Boris Volkov (МИАН им. В.А. Стеклова, МИСИС)

Квантовый алгоритм уменьшения амплитуд с целью поиска и фильтрации данных
Захарова Карина Робертовна, Artem Chernikov, Sergey Sysoev (Санкт-Петербургский Государственный Университет)

Постулат фон Неймана для коллапса (редукции) волновой функции. Экспериментальная верификация и обобщение. Живая материя
А.В. Ланкин, Г.Э. Норман (ОИВТ РАН и НИУ МФТИ)

Полигон квантовых сенсоров межуниверситетской квантовой сети для частотно-временного обеспечения
Миронов Юрий Борисович, В.Е.Велихов (НИЦ «Курчатовский институт»)

Восстановление передаточной матрицы для перестраиваемых линейно-оптических чипов
Л.В.Бигуаа, С.П.Кулик (Центр квантовых технологий физического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова)

Single photon source based on SPDC using time multiplexing methods
V.O.Gotovtsev, I.V.Dyakonov, O.V.Borzenkova, K.A.Taratorin, T.B.Dugarnimaev, A.A.Korneev, S.P.Kulik, S.S.Straupe (Quantum Technology Centre and Faculty of Physics, Moscow State University, Russian Quantum Center, High school of economics)

Вторник, 30 сентября 2025 г., 14:30-16:30
Научная секция «Параллельные алгоритмы»
Аудитория Е225

Ведущий: Якобовский Михаил Владимирович

Parallel algorithm for solving multicriterial optimization problems using elements of machine learning
Sergey Konnov, Козинов Евгений Александрович, Konstantin Barkalov, Alexander Sysoyev, Vladimir Grishagin, Marina Usova

Experimental Study of Macrogrid Domain Decomposition Methods with Approximate Block Bisection
Гурин Алексей Михайлович, Valery Il'in, Кардаш Руслан Дмитриевич

Apriori_Goal Algorithm for Building Association Rules in a Classified Database
Биллиг Владимир Арнольдович

Multigrid methods with block bisection for solving grid boundary value problems
Maxim Batalov, Гурин Алексей Михайлович, Valery Il'in

Агентный подход в параллельном алгоритме для получения негильотинного размещения на основе точной модели оптимизации и декомпозиции набора деталей [online]
Андрианова Анастасия Александровна, Т.М. Мухтарова

A Parallel Algorithm for Solving Global Optimization Problems and Its Application for Tuning Hyperparameters of AI Methods
Усова Марина Андреевна, Ilya Lebedev, Anton Shtanyuk, Evgeny Kozinov, and Konstantin Barkalov

Вторник, 30 сентября 2025 г., 14:30-16:30
Семинар «Повышение производительности программ
для процессоров архитектуры RISC-V»
Аудитория Е250

Ведущий: Мееров Иосиф Борисович

1. *Мееров Иосиф Борисович (ННГУ)*. **Открытие семинара, обзор программы** (5 мин.)

2. *Пузикова Валерия Валентиновна (YADRO)*. **Развитие экосистемы RISC-V** (25 мин.)

3. *Григорьев С. (СПбГУ).* **Обобщённая разреженная линейная алгебра и высокопроизводительный анализ графов в экосистеме RISC-V** (20 минут)

4. *Волокитин Валентин Дмитриевич (ННГУ).* **Об опыте разработки высокопроизводительных математических библиотек для процессоров RISC-V** (10 минут)

5. *Панова Елена Анатольевна, Волокитин В., Козинов Е., Мееров И. (ННГУ).* **Высокопроизводительная реализация функций exp и expm1 для процессоров архитектуры RISC-V** (20 минут)

6. *Пирова Анна Юрьевна, Воденеева А., Ковалев К., Устинов К., Козинов Е., Линев А., Волокитин В., Мееров И. (ННГУ).* **Об опыте оптимизации базовых алгоритмов работы с ленточными матрицами в библиотеке OpenBLAS** (20 минут)

7. *Гаврилов Александр Викторович (Альянс RISC-V).* **Сотрудничество Альянса RISC-V и российских университетов** (20 минут)

Вторник, 30 сентября 2025 г., 16:45-17:30
Перерыв, чай, кофе
Атриум

Вторник, 30 сентября 2025 г., 17:00-17:30
Награждение участников и закрытие конференции
Атриум

Ведущий: Воеводин Владимир Валентинович

Объявление результатов конкурсов работ и докладов. Награждение. Закрытие конференции.
Владимир Валентинович Воеводин
председатель Программного и Организационного комитетов конференции, директор НИВЦ МГУ имени М.В. Ломоносова, директор филиала МГУ в г. Сарове, доктор физ.-мат. наук, член-корр. РАН, профессор

Вторник, 30 сентября 2025 г., 10:30-14:30
Круглый стол «Суперкомпьютерные технологии и искусственные общества»
Нахимовский проспект, 47, ЦЭМИ РАН, к. 520

Ведущий круглого стола: Паринов С.И., г.н.с. Лаборатории локальных вычислительных сетей и компьютерных информационно-издательских технологий

10.30 **Регистрация**

11.00 **Вступительное слово**
Паринов Сергей Иванович, д.т.н., г.н.с. ЦЭМИ РАН, г. Москва

11.20 **Клеточно-автоматная модификация модели А.П. Михайлова «Власть-общество»**
Степанцов Михаил Евгеньевич, к.ф.-м.н., доцент, старший научный сотрудник ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, Москва

11.50 **Структурная классификация ошибок моделирования на основе специальной агент-ориентированной модели как интегративного мета-класса**
Егоров Андрей Вадимович, м.н.с. ЦЭМИ РАН, г. Москва

12.10 **Применение российской аппаратно-программной платформы «Эльбрус» для комплексного поиска ошибок в программном обеспечении специального назначения**
Панамарев Геннадий Евгеньевич, д.т.н., доцент, с.н.с. ФГАУ «Военный инновационный технополис «ЭРА», г. Анапа

12.40 **Анализ факторов, влияющих на рождаемость в субъектах РФ**
Шеремет Алена Алексеевна, м.н.с. ЦЭМИ РАН, г. Москва

13.10 **Механизмы полнотекстового поиска для информационных систем военного назначения**
Луговский Сергей Владимирович, м.н.с. ФГАУ «Военный инновационный технополис «ЭРА», г. Анапа

13.40 **Инструментальные средства сертификации текстовых моделей искусственного интеллекта**
Лось Владимир Павлович, Шевцова Галина Александровна, Тышук Екатерина Дмитриевна, РГГУ, г. Москва

RussianSCDays.org
29-30 сентября 2025 г.

НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Суперкомпьютерные дни в России

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

SCIENTIFIC CONFERENCE

Russian Supercomputing Days

CONFERENCE AGENDA