

Место проведения конференции: Аудитория 727, ИВМ РАН, Москва, ул. Губкина д. 8

Понедельник, 16 декабря

Вычислительная электродинамика

9:50–10:00	Открытие конференции
10:00–10:30	Метод поверхностных и объемных интегральных уравнений для задач электродинамики в тонких структурах с использованием призматических сеток А. Сетуха , И. Масс <i>Московский государственный университет</i>
10:30–11:00	Двухсеточная дискретизация для связанной электромеханической задачи А. Легкий , А. Данилов, Ф. Семин <i>Институт вычислительной математики РАН</i>
11:00–11:30	Свободное обсуждение (перерыв на кофе)

Вычислительная фотолитография I

11:30–12:00	О применении инверсной фотолитографии в задаче локального устранения дефектов С. Кобельков , С. Родин, М. Силаков, Н. Елистратов <i>Московский государственный университет</i>
12:00–12:30	Особенности формирования и обработки топологии криволинейных структур для реализации высокоточных бинарных фотошаблонов М. Федонин , И. Бакулин <i>Филиал РФЯЦ-ВНИИЭФ НИИИС</i>
12:30–13:00	Технология повышения разрешения и вариабельность в обратных задачах фотолитографии В. Гаранжа , А. Белокрысь-Федотов, И. Капорин, Л. Кудрявцева <i>Вычислительный центр ФИЦ ИУ РАН</i> В. Ступников, И. Федоров, С. Белоусов <i>ПАО Сбербанк</i> М. Федонин, Е. Чепурин <i>Филиал РФЯЦ-ВНИИЭФ НИИИС</i>
13:00–14:00	Перерыв на обед

Вычислительная фотолитография II

14:00–14:30	Приближенное решение систем линейных неравенств с бинарными переменными И. Капорин <i>Вычислительный центр ФИЦ ИУ РАН</i>
14:30-15:00	Методы машинного обучения для оценки градиента в обратных задачах литографии Д. Щепетов , И. Капорин, В. Гаранжа, А. Горинов <i>Вычислительный центр ФИЦ ИУ РАН</i>
15:00-15:30	PINN-модель процесса экспонирования фоторезиста с учётом процессов постэкспозиционной термообработки и проявления (<i>онлайн</i>) М. Городничев, А. Киреева, С. Киреев, И. Маринин, М. Марченко , Ю. Медведев, Е. Родякина, С. Ситников, Д. Щеглов <i>Новосибирский государственный университет, Центр ИИ</i>
15:30-16:00	Использование ИИ при создании моделей симуляции литографического процесса в задачах инверсной литографии Я. Николаев , А. Кошлаков <i>ПАО Сбербанк, Московский физико-технический институт</i> А. Метельников, И. Фёдоров <i>ПАО Сбербанк</i>
16:00–16:30	Свободное обсуждение (перерыв на кофе)
16:30–18:30	Круглый стол: проблемы вычислительной фотолитографии

Вторник, 17 декабря

Построение сеток I

9:30 – 10:00	Автоматический генератор неструктурированных сеток для моделирования волн цунами в препостпроцессоре пакета программ ЛОГОС Н. Чухманов , О. Борисенко, Д. Смолкина, М. Черенкова, М. Кузьменко, А. Гиниятуллина, Т. Тимаева <i>РФЯЦ-ВНИИЭФ</i>
10:00–10:30	Адаптивные сетки и численные алгоритмы для решения задач с переменным коэффициентом диффузии, малыми параметрами и поворотными точками (<i>онлайн</i>) В. Лисейкин , <i>ФИЦ ИВТ РАН</i> В. Гупта, <i>Институт информационных технологий LNM (Индия)</i> С. Карасулич, <i>Университет Тузлы (Босния и Герцеговина)</i> С. Саху, <i>Силикон университет (Индия)</i>
10:30–11:00	Применение перекрывающихся химерных сеток для решения волновых уравнения теории упругости Н. Хохлов, А. Фаворская, И. Петров <i>Московский физико-технический институт</i> <i>Институт системного анализа ФИЦ ИУ РАН</i> Е. Песня <i>Московский физико-технический институт</i>
11:00–11:30	Свободное обсуждение (перерыв на кофе)

САПР

11:30-12:00	Обзор: C3D Toolkit для интеграции построения сеток с САПР А. Лонин <i>C3D Labs</i>
12:00-12:30	Универсальное геометрическое ядро на базе неявных комплексов. Приложение к задачам геологического моделирования Е. Каргашева <i>Институт прикладной математики РАН</i>
12:30–13:00	Полигональное моделирование в САПР и построение сеток с блочной структурой В. Гаранжа , Л. Кудрявцева, В. Ширококов <i>Вычислительный центр ФИЦ ИУ РАН</i> В. Гурьев <i>Филиал Московского государственного университета в г. Сарове</i>
13:00–14:00	Перерыв на обед

Построение сеток II

14:00–14:30	Квазиструктурированные поверхностные сетки на основе трансфинитной интерполяции М. Ермаков <i>Институт проблем механики РАН</i>
14:30–15:00	Алгоритмы подготовки поверхностных сеток при построении неструктурированных многогранных сеток для тонкостенных конструкций в пакете программ ЛОГОС Д. Панкратов , О. Борисенко, Е. Евстифеева, А. Ларькин, Т. Цалко, А. Шавхитдинова <i>РФЯЦ-ВНИИЭФ</i>
15:00–15:30	Построение неструктурированной адаптивной сетки с функцией размера, заданной многосеточным методом (<i>онлайн</i>) Цзе Цао , Чжэньбо Ли <i>Университет Южного Китая (КНР)</i> Чжэньцюнь Гуань <i>Даляньский политехнический университет (КНР)</i>
15:30–16:00	Свободное обсуждение (перерыв на кофе)

Численное моделирование

16:00–16:30	О моделировании многофазных течений в пористых средах с использованием проекционного метода К. Терехов , Ю. Василевский <i>Институт вычислительной математики РАН</i> С. Малясов <i>Университет “Сириус”</i>
16:30–17:00	Общая схема метода конечных объемов и алгебраический многосеточный метод для задач мультифизики К. Терехов , И. Коньшин, Ю. Василевский <i>Институт вычислительной математики РАН</i>
17:00–17:30	Численное решение высокого порядка несжимаемых уравнений Навье-Стокса в движущихся областях: сравнение методов конечных элементов и конечных объемов Ю. Василевский , К. Терехов, А. Данилов, А. Лозовский <i>Институт вычислительной математики РАН</i>
17:30–18:00	Свободное обсуждение (перерыв на кофе)
18:00–19:30	Круглый стол: построение сеток, САПР
19:30–19:45	Заккрытие конференции