

Расписание ШМУ-2022

26 сентября (пн)

14:00 - 15:00	Заезд и заселение
18:00 - 19:00	Ужин
19:30 - 22:00	Настольные игры / Знакомство

27 сентября (вт)

8:00 - 9:30	Завтрак, регистрация
9:30 - 11:30	Пленарная сессия, регистрация
11:30 - 12:00	Кофе-брейк
12:00 - 14:00	Пленарная сессия
14:00 - 15:00	Обед
15:00 - 17:30	Свободное время
18:00 - 19:00	Ужин
19:30 - 22:00	Настольные игры

28 сентября (ср)

8:00 - 9:30	Завтрак
9:30 - 11:30	Работа секций
11:30 - 12:00	Кофе-брейк, обзор стендов
12:00 - 14:00	Работа секций
14:00 - 15:00	Обед
15:00 - 17:30	Работа секций, круглые столы
18:00 - 19:00	Ужин
19:30 - 22:00	Настольные игры / Что? Где? Когда?

29 сентября (чт)

8:00 - 9:30	Завтрак
9:30 - 11:30	Работа секций
11:30 - 12:00	Кофе-брейк, обзор стендов
12:00 - 14:00	Работа секций
14:00 - 15:00	Обед
15:00 - 17:30	Работа секций, круглые столы
18:00 - 22:00	Фуршет в честь окончания

30 сентября (пт)

8:00 - 9:30	Завтрак / Экскурсии
9:30 - 15:00	Свободное время / Экскурсии
14:00 - 15:00	Обед / Экскурсии
15:00 - 18:00	Свободное время / Экскурсии
18:00 - 19:00	Ужин
19:30 - 22:00	Настольные игры

1 октября (сб)

8:00 - 9:30	Завтрак
9:30 - 12:00	Выезд

Программа пленарной сессии

9:30 - 9:55	член-корр. РАН, проф. Горнев Евгений Сергеевич Микроэлектроника России: вчера, сегодня, завтра <i>Дист.</i>
9:55 - 10:20	акад. РАН, проф. Никитов Сергей Аполлонович PT-symmetry and exceptional points in spintronics, magnonics, and phononics <i>Дист.</i>
10:20-10:45	член-корр. РАН, проф. Иванов Виктор Владимирович Новый метод аддитивной печати микроструктур аэрозольными наночастицами с управляемыми размерами <i>Дист.</i>
10:45-11:10	д.ф.-м.н., доц. Абгарян Карина Карленовна Применение многомасштабного компьютерного моделирования в задачах микроэлектроники <i>Дист.</i>
11:10-11:30	д.ф.-м.н., проф. Итальянцев Александр Георгиевич Физические эффекты и технологические проблемы перспективной энергонезависимой памяти FeRAM, ReRAM, SONOS <i>Дист.</i>
11:30-12:00	Кофе-брейк
12:00-12:25	д.т.н., проф. Петросянц Константин Орестович Обзор наиболее востребованных типов интегральных схем, изготовленных по кремниевым технологиям
12:25-12:50	к.ф.-м.н. Кобелева Светлана Петровна Собственные точечные дефекты в CdTe. Достижения и проблемы
12:50-13:15	к.х.н., доц. Ковалёва Анна Николаевна Полимеры и полимерные материалы для микроэлектроники
13:15-13:35	д.ф.-м.н., проф. Абруков Виктор Сергеевич Нейронные сети – основа генома материалов <i>Дист.</i>
13:35-14:00	к.т.н., доц. Мазин Алим Сеит-Аметович Тема уточняется

Карта



Заседания секций проходят на площадках «Таврида», «Фойе» и «Шатёр» в санатории «Пушкино»



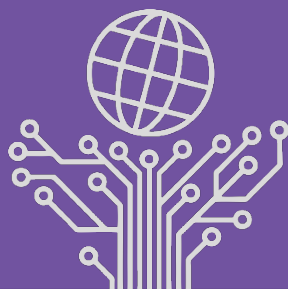
Общие вопросы
+7 (985) 993-45-26
@andreysharapov

Пушкино
+7 (985) 993-29-38
@vladimir_ivanov_v

Жемчужный берег
+7 (985) 993-40-81
@fuma006

Чайка
+7 (985) 993-34-08
@rpuwka

Программа мероприятий



РОССИЙСКИЙ ФОРУМ
МИКРОЭЛЕКТРОНИКА 2022

ШКОЛА
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

27 сентября (вт)

8:30 -11:30	Регистрация участников	Фойе
9:30 -14:00	Пленарная сессия	Таврида
11:30-12:00	Кофе-брейк	

28 сентября (ср)

9:30 -14:00	Секция 1 «Моделирование структур, технологических процессов и устройств микроэлектроники»	Таврида
Модератор: д.т.н., проф. Петросянец К.О.		

Секция 2 «Школа НИИМЭ вычислительной литографии, искусственного интеллекта, цифровых двойников и нейроподобных систем»		
Модераторы: к.т.н. Тельминов О.А., к.ф.-м.н. Иванов В.В.		

Секция 4 «Технологии микроэлектроники»		Фойе
Модераторы: к.ф.-м.н. Кобелева С.П., к.ф.-м.н. Шишлянников А.В.		

11:30 -12:00	Кофе-брейк	
Обзор стендовых докладов		
14:00 -15:00	Обед	
15:00 -16:30	Мастер-класс «Приборно-технологическое моделирование полупроводниковых приборов и схмотехническое SPICE-моделирование с учетом радиационных и температурных эффектов»	Таврида
Ведущие: Силкин Д.С., Самбурский Л.М.		

Круглый стол «Вычислительная литография и цифровые двойники»		Фойе
Модератор: к.ф.-м.н. Иванов В.В.		

Круглый стол «Формализация знаний электроники для построения интеллектуальной информационной системы»

Модератор:
к.ф.-м.н. Колдаев И.М.

Шатёр

16:30 -17:30	Круглый стол «Машинное обучение, нейроморфные вычислители, нейронные сети»	Таврида
Модератор: к.т.н. Тельминов О.А.		

29 сентября (чт)

9:30 -14:00	Секция 3 «Функциональные узлы и устройства микроэлектроники»	Таврида
Модератор: к.х.н., доц. Ковалёва А.Н.		

Секция 5 «Проектирование ЭКБ в областях микро-, СВЧ-электроники и радиофотоники»		
Модератор: к.ф.-м.н. Колдаев И.М., к.т.н. Тельминов О.А.		

Шатёр

11:30 -12:00	Кофе-брейк	
Обзор стендовых докладов		
14:00 -15:00	Обед	
15:00 -16:30	Круглый стол «Метрологическая база микроэлектроники»	Шатёр
Модератор: к.ф.-м.н. Кобелева С.П.		

16:30 -17:30	Круглый стол «Проектирование цифровых устройств на ПЛИС»	Шатёр
Модератор: к.х.н., доц. Ковалёва А.Н.		

Шатёр

Секция 1

«Моделирование структур, технологических процессов и устройств микроэлектроники»

9:30 к.т.н. Исмаил-Заде Мамед Рашидович	Исследование и моделирование элементов субмикронных КНС КМОП ИС в сверхшироком диапазоне температур
9:50 к.т.н. Попов Дмитрий Александрович	Анализ влияния двухмерной аппроксимации на точность TCAD моделирования удара частицы в полупроводниковую структуру
10:10 Бабичек Илья Викторович	Сравнительный анализ и моделирование интегральных оптических демультимплексоров
10:30 Ерохин Виктор Валерьевич	Модель скин-эффекта интегральных проводников для моделирования СВЧ устройств типа СнК в Cadence Spectre Simulator
10:50 Падалинский Михаил Михайлович	Сравнение характеристик различных шахматных метаструктур
11:10 Доненко Иван Леонидович	Структура решений некоторых модельных уравнений нелинейной оптики
Начало кофе-брейка и просмотра стендовых докладов	
11:30 (стенд) Ганыкина Екатерина Андреевна	Моделирование физических процессов резистивного переключения в мемристорах на основе оксида гафния
11:30 (стенд) Горохов Сергей Александрович	Моделирование процесса ISSG окисления с применением модели реактора идеального смешения
11:30 (стенд) Зюзин Сергей Сергеевич	Численное моделирование процесса плазмостимулированного атомно-слоевого осаждения слоёв оксида гафния
11:30 (стенд) Шарапов Андрей Анатольевич	Моделирование свойств упругости плавниковых элементов кремниевой наноэлектроники при наличии неровности
Завершение кофе-брейка и просмотра стендовых докладов	
12:00 Шенберг Евгения Сергеевна	Моделирование маломощных автономных источников питания
12:20 (онлайн) Кириллова Анастасия Владимировна	Исследование влияния эффектов плавающего кармана на КНИ МОП-транзисторы и особенности дальнейшей экстракции
12:40 (онлайн) Московцев Андрей Фёдорович	Разработка оптимального метода обработки SEM-изображений с целью распознавания контуров топологических структур
13:00 (онлайн) Акопян Анжела Артаковна	Исследование характеристик отладочной платы на базе специализированной отечественной СВЧ микросхемы МШУ
13:20 (онлайн) Осыкин Андрей Александрович	Применение метода главных компонент к созданию статистических SPICE моделей
13:40 (онлайн) Фирстова Юлия Сергеевна	Разработка микрополосковой приемопередающей антенны К-диапазона для охранных радиолокационных систем
14:00 (онлайн) Швецов Борис Сергеевич	Кроссбар-массивы мемристивных устройств на основе парилена для нейроморфных приложений

Секция 2

«Школа НИИМЭ вычислительной литографии, искусственного интеллекта, цифровых двойников и нейроподобных систем»

<i>очный доклад отменён</i> 9:30 к.ф.-м.н. Паршин Максим Игоревич	Устройство обнаружения и классификации подвижных наземных объектов на основе молекулярно-электронной технологии
9:30 Капкин Иван Дмитриевич	Модуль автоматизации процесса подготовки технологического обрамления
9:50 Карманова Наталья Андреевна	Защита искусственного интеллекта от вредоносных воздействий
10:10 Карнуп Герман Александрович	Исследование вариационного автоэнкодера для обработки сигналов мышц и управления экзоскелетом руки
10:30 Митрофанова Анастасия Юрьевна	Применимость модели Курамото для решения задачи распознавания образов
<i>сдвинут до перерыва</i> 10:50 Смыков Дмитрий Владимирович	Алгоритм расстановки измерительных структур в межкристалльном пространстве фотошаблона
<i>сдвинут до перерыва</i> 11:10 Сотсков Артем Сергеевич	Алгоритм кольцевой генерации ФО для прецизионной элементной базы
Начало кофе-брейка и просмотра стендовых докладов в фойе санатория «Пушкино»	
11:30 (стенд) Орлов Виктор Олегович	Нейросетевой анализ публикационной активности в отечественной базе данных научного цитирования eLIBRARY
Завершение кофе-брейка и просмотра стендовых докладов	

Секция 3
«Функциональные узлы и устройства микроэлектроники»

9:30 к.т.н., доц. Нечаев Александр Сергеевич	Разработка интегральной микросхемы специального назначения для электронных детонаторов с программируемым временем задержки
9:50 Гаврилюк Савелий Сергеевич	Аппаратно-программная реализация макета «Умный дом»
10:10 Гуськов Андрей Александрович	Влияние плазмонного резонанса на анизотропные фоточувствительные свойства фотодетекторов на основе двумерных материалов
10:30 Квачев Максим Александрович	Сверхширокополосный 0.13 мкм БИКМОП фазовращатель 1-2 ГГц для нужд реализации приемника измерения мгновенной частоты в реализации системы на кристалле
10:50 Кукленко Кристина Александровна	Кварцевые генераторы на основе резонаторов-термостатов для ответственных применений
11:10 Пылев Сергей Сергеевич	Автоматизированный комплекс для исследований диэлектрических структур
Начало кофе-брейка и просмотра стендовых докладов в фойе санатория «Пушкино»	
11:30 (стенд) Макарцев Илья Владимирович	Разработка GaN HEMT транзистора на основе гетероструктуры AlGaN/GaN для работы в миллиметровом диапазоне длин волн
11:30 (стенд) к.т.н. Фролов Даниил Андреевич, Лазовский Иван Андреевич	Динамические характеристики бигармонического автогенератора с кратностью частот колебаний, равной 3
Завершение кофе-брейка и просмотра стендовых докладов	
12:00 Садыков Жанат Булатович	Микрополосковая линия передачи в кремний-германиевом технологическом процессе 130 нм
12:20 Шлепаков Павел Сергеевич	Микронасос на основе быстрого электрохимического актюатора

Секция 4 «Технологии микроэлектроники»

9:30 к.т.н. Торгаш Татьяна Николаевна	Влияние состояния поверхности слоев микроэлектронного ОАВ-резонатора с брэгговским отражателем на его характеристики
9:50 Крылов Александр Александрович	Анализ распространения СВЧ сигнала в радиофотонных устройствах типа мультиплексор
10:10 Литаврин Михаил Владимирович	Влияние свойств поверхности на самоорганизацию блок-сополимера
10:30 Почтарь Анастасия Андреевна	Методика оценки стабильности технологии изготовления проводниковых элементов тонкопленочных плат микроэлектронных СВЧ узлов
10:50 Резник Александр Анатольевич	Характеристики слоёв на основе оксида гафния в составе многослойных структур
11:10 (запись) Евдокимов Владимир Лукьянович	Динамика микрочастиц в пограничных газовом и плазменном слоях как фактор дефектообразования на подложке
Начало кофе-брейка и просмотра стендовых докладов в фойе санатория «Пушкино»	
11:30 (стенд) к.ф.-м.н. Шишлянников Антон Валерьевич	Исследование плазмостойкости электронного резиста HSQ для прототипирования приборов наноэлектроники
11:30 (стенд) Авдеев Павел Юрьевич	Влияние толщины пленки FeCo на параметры генерации ТГц излучения
11:30 (стенд) Иванов Алексей Сергеевич	Влияние нейтронного воздействия на источник субтерагерцового излучения из гетеродина на основе генератора на диоде Ганна и умножителя на полупроводниковой сверхрешетке GaAs/AlAs
11:30 (стенд) Лебедева Екатерина Дмитриевна	Исследование двумерных твердых растворов дихалькогенидов переходных металлов методом спектроскопии комбинационного рассеяния
11:30 (стенд) Тихонова Елена Дмитриевна	Исследование композиций новых материалов в качестве жёстких масок для процесса самосовмещённого мультипаттернирования

Секция 5

«Проектирование ЭКБ в областях микро-, СВЧ-электроники и радиофотоники»

9:30 Азаренко Андрей Владимирович	Ключевые технологии проектирования и организации замкнутого цикла создания отечественных СВЧ МИС
9:50 Алексеев Валерий Дмитриевич	Сравнительный анализ схемотехнических решений для разработки аппаратного вычислителя остатка от деления, встраиваемого в криптографический сопроцессор модулярной арифметики
<i>возможна отмена</i> 10:10 Холин Анатолий Александрович, Павлюк Егор Игоревич	Исследование резонансных свойств диамагнитно разбавленных пленок железо-иттриевого граната
10:30 Комиссаржевская Юлия Сергеевна	Пример реализации алгоритма шифрования на основе программируемой логики
10:50 Кочетков Дмитрий Валерьевич	Исследование и разработка метода компенсации неоднородности считывания сигнала с неохлаждаемой матрицы микромеханических датчиков инфракрасного излучения
11:10 Лебедев Вячеслав Романович	Прототип процессора с архитектурой MIPS, сконфигурированный в ПЛИС
Начало кофе-брейка и просмотра стендовых докладов в фойе санатория «Пушкино»	
11:30 (стенд) Кривенцев Андрей Михайлович	Изучение особенностей проектирования тестовых структур для учета эффекта локального рассогласования у конденсаторов
11:30 (стенд) Эпов Илья Владимирович	Исследование и проектирование радиочастотных меток UHF-диапазона с индуктивной связью между составными частями
Завершение кофе-брейка и просмотра стендовых докладов	
12:00 Мошаров Алексей Андреевич	Влияние параметров системы металлизации Si КМОП-технологии «90 нм» на основные электрические характеристики МШУ X-диапазона.
12:20 Паташев Павел Алексеевич	Алгоритм повышения точности системы обработки данных с аналоговых температурных датчиков в составе комплексного устройства контроля температуры для микроболометрической матрицы
12:40 Плигин Иван Максимович	Сравнительный анализ схемотехнических решений контроллера интерфейса SPI master для современных микроконтроллеров со сверхнизким энергопотреблением
13:00 Федотов Михаил Игоревич	Самосовмещенный селектор для матриц RRAM на основе двухслойного диэлектрика
13:20 Шумов Александр Дмитриевич	Маршрут проектирования топологии операционного усилителя