



Школа молодых учёных
в рамках Российского форума
«Микроэлектроника 2025»

Сентябрь 2025 г.
Федеральная территория Сириус

Информационное письмо №1
о проведении Школы молодых
учёных «Микроэлектроника 2025»

Глубокоуважаемые коллеги!

С 18 по 23 сентября 2025 г. на федеральной территории «Сириус» (г. Сочи) пройдет Школа молодых учёных «Микроэлектроника 2025».

Школа молодых учёных проводится в седьмой раз в рамках Российского форума «Микроэлектроника» и призвана способствовать установлению контактов между молодыми учёными, обсуждению актуальных задач микроэлектроники, обмену новейшей научной информацией, привлечению в науку о микроэлектронике талантливой молодёжи.

Приглашаем:

- *студентов, аспирантов и молодых выпускников* выступить с докладами, а также принять участие в мастер-классах и круглых столах;
- *состоявшихся учёных* сделать пленарный доклад, провести мастер-класс или круглый стол.

Для участия в Школе молодых учёных просим участников зарегистрироваться на сайте microelectronica.pro. Участники, которые подадут заявку с названием и аннотацией доклада до 9 марта 2025 г., смогут претендовать на финансовую поддержку от оргкомитета ШМУ (включает оплату оргвзноса, билетов и проживания на период проведения конференции).

Подробности на информационной странице конференции:

<https://microelectronica.pro/young-scientists-workshop>



Приложение: информация о проведении ШМУ-2025 на 4 страницах.

С уважением,

Председатель Программного комитета Школы молодых учёных «Микроэлектроника 2025», заместитель руководителя приоритетного технологического направления по электронным технологиям, АО «НИИМЭ», член-корр. РАН, д.т.н., проф.

Е.С. Горнев

Организаторы

Научный совет ОНИТ РАН «Фундаментальные проблемы элементной базы информационно-вычислительных и управляющих систем и материалов для ее создания».

Консорциум «Перспективные материалы и элементная база информационных и вычислительных систем».

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт молекулярной электроники» (АО «НИИМЭ»).

Московский физико-технический институт – национальный исследовательский университет (МФТИ).

История

Школа молодых учёных (ШМУ) в рамках Российского форума «Микроэлектроника» – это крупнейшая молодёжная площадка по микроэлектронике, в основные задачи которой входит:

1. Установление новых контактов между молодыми учёными и экспертами отрасли.
2. Обсуждение важнейших научных задачи микроэлектроники и выявление подходов к решению актуальных проблем.
3. Обмен новейшей научной информацией и сведениями о возможностях проведения исследований.
4. Создание новых научных проектов и внутриотраслевых исследовательских коллективов.
5. Помощь студентам, аспирантам и молодым выпускникам в развитии в науке.
6. Пополнение рядов молодых учёных в области микроэлектроники.

В 2025 г. Школа молодых учёных проводится в 7-ой раз и традиционно проходит на Черноморском побережье: в 2019 – 2022 гг. в пгт Гурзуф, с 2023 г. – на Федеральной территории «Сириус».

В ШМУ «Микроэлектроника-2019» приняло участие 85 чел. из 18 организаций: РАН, АО «НИИМА «Прогресс», АО «НИИМЭ», АО «ЭНПО СПЭЛС», ИОФ РАН, ИПТМ РАН, НИИСИ РАН, ФТИАН им. К.А. Валиева РАН, ИППМ РАН, Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, МГТУ им. Н.Э. Баумана, МИЭМ НИУ ВШЭ, МФТИ, НИУ МИЭТ, НИЯУ МИФИ, ОАО НИИТМ, РТУ МИРЭА, ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет». Было заслушано и обсуждено 7 пленарных и 65 секционных докладов в 7 секциях.

В составе ШМУ «Микроэлектроника-2020» проведена Международная конференция «Кремний-2020». Приняло участие 273 чел. из 8 государств (Россия, Беларусь, Казахстан, Латвия, Польша, Словения, США, Узбекистан), из них очно – 94 чел. Участниками представлено 63 организации. Заслушано 118 докладов, в том числе 7 докладов на пленарных заседаниях и 111 в 8-и секциях. Проведены круглые столы «Школа НИИМЭ вычислительной литографии», «Машинное обучение», «Метрологическая база микроэлектроники» и «SPICE-модели».

В ШМУ «Микроэлектроника-2021» приняло участие 93 специалиста из 28 научных организаций и технических ВУЗов России. Участники ШМУ-2021 заслушали 76 докладов в пяти секциях, также было проведено 9 тематических

круглых столов, охватывающих широкий спектр фундаментальных и прикладных направлений микроэлектроники: «Школа НИИМЭ вычислительной литографии», «Машинное обучение и нейроморфные вычислители», «Формирование и свойства одномерных и двумерных структур в микроэлектронных приборах: перспективы развития и применения», «Метрологическая база микроэлектроники», «SPICE-модели», «Математическое моделирование», «Формализация знаний электроники для построения интеллектуальной информационной системы», «Проектирование цифровых устройств на ПЛИС». Также в рамках рабочей встречи участников Школы в Инжиниринговом центре изделий микро- и наноэлектроники Севастопольского государственного университета был проведён специальный круглый стол, посвященный обмену опытом с представителями Физико-технического института Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского.

В ШМУ «Микроэлектроника-2022» очно приняли участие более 110 студентов, аспирантов, молодых и состоявшихся учёных. В пяти секциях обсудили 58 докладов представителей АО «НИИМЭ», МФТИ, ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, ФИЦ ИУ РАН, МИЭМ НИУ ВШЭ, РТУ МИРЭА, НИУ МИЭТ, НИТУ МИСиС, Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского, ВлГУ им. Столетовых, МГТУ им. Н.Э. Баумана, НИТУ МЭИ, СамГТУ, СевГУ, СибГУТИ, Ферганского государственного университета, ЧувГУ, ЯрГУ им. П.Г. Демидова, ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, ФИЦ ИУ РАН, АО НТЦ «Модуль», АО «Концерн «Созвездие», АО «НИИ графит» и других научных и образовательных организаций.

В рамках ШМУ «Микроэлектроника-2023» заслушано 88 докладов от студентов, магистрантов и аспирантов 28 ведущих технических вузов, исследовательских институтов и компаний России и Белоруссии в рамках 6 секций, а также проведено 11 круглых столов и 4 мастер-класса. Благодаря интеграции ШМУ и Форума у молодых учёных и инженеров Школы появилась возможность посетить мероприятия, на которых министры, должностные лица высокого уровня и представители ведущих предприятий страны обсуждали важные темы отрасли. Участникам ШМУ удалось пообщаться с экспертами, которых на Форуме собралось более двух тысяч человек, и услышать их мнения по вопросам развития отечественной микроэлектроники.



ШМУ «Микроэлектроника-2024» значительно выросла в масштабе: 260 очных участников, 90 онлайн-участников, 271 секционный и 26 пленарных докладов от представителей 88 научных организаций, а также 11 докладов представителей молодёжных лабораторий. Впервые проведены круглые столы с участием президента РАН академика РАН Г.Я. Красникова и министра науки и высшего образования РФ В.Н. Фалькова, а также с представителями Фонда перспективных исследований и Российского научного фонда. Кроме того, участники конференции присутствовали на пленарной сессии Форума, на которой выступили президент РАН, председатель Правительства РФ, руководители федеральных органов исполнительной власти РФ и технологических компаний.

Научные направления

1. Моделирование структур, технологических процессов и устройств микроэлектроники
2. Школа НИИМЭ вычислительной литографии
3. Технологические процессы микроэлектроники
4. Интегральная фотоника
5. Нейроморфные вычисления и искусственный интеллект
6. RISC-V и системное программное обеспечение
7. СВЧ и силовые приборы микроэлектроники
8. Квантовые технологии
9. Физика микро- и наноразмерных приборов
10. Биомедицинская электроника
11. Проектирование интегральных микросхем, встраиваемых электронных систем и конечных устройств
12. Молодёжные лаборатории в области микроэлектроники

Условия участия в Школе молодых учёных

Подача заявки для участия – через форму на странице <https://microelectronica.pro/young-scientists-workshop>. Заявки проходят рассмотрение модераторами секций. По решению программного комитета конференции участникам может быть предоставлена финансовая поддержка:

- максимальная (организационный взнос, билеты и проживание) – при условии одобрения модераторами секции статьи по материалам доклада;
- частичная (организационный взнос) – при условии одобрения модераторами секции тезисов доклада.

Сроки предоставления материалов для участия: заявка – до 9 марта, тезисы – до 3 апреля, статья – до 26 мая в черновом варианте и до 14 июня в доработанном виде. Участникам, которым одобрены меры финансовой поддержки, рассылается промокод, который необходимо указать при регистрации в личном кабинете.

Публикации

Тезисы доклада размещаются в сборнике тезисов докладов, который предоставляется в электронном виде к началу работы Школы. Требования к тезисам докладов размещены на сайте Форума «Микроэлектроника»: <https://microelectronica.pro/uchastnikam/trebovaniya-k-tezizam-i-dokladam>.

Расширенные тезисы доклада (статьи) принимаются по правилам Российского Форума «Микроэлектроника 2025» и будут изданы весной 2026 г. в виде спецвыпусков журнала «Наноиндустрия». Журнал выпускается при содействии Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, включён в Российский Индекс Научного Цитирования (РИНЦ), в базу Russian Science Citation Index (RSCI) на платформе Web of Science и в перечень ВАК (с 18.03.2016).

Программный комитет

Председатель:

Горнев Евгений Сергеевич АО «НИИМЭ»
член-корреспондент РАН, профессор

Заместители председателя:

Иванов Виктор Владимирович МФТИ
член-корреспондент РАН, профессор

Никитов Сергей Аполлонович ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН
академик РАН, профессор

Организационный комитет

Сопредседатели:

Тельминов Олег Александрович АО «НИИМЭ»
к.т.н.

Иванов Владимир Викторович АО «НИИМЭ»
к.ф.-м.н.

Заместитель председателя:

Шарапов Андрей Анатольевич АО «НИИМЭ», МФТИ
к.ф.-м.н.

Секретарь:

Ганыкина Екатерина Андреевна АО «НИИМЭ», МФТИ
к.ф.-м.н.

Контакты Оргкомитета

Общие контакты:

Общая эл. почта организаторов ysw@niime.ru
(Young Scientists Workshop)

Почта для корреспонденции 124460, Россия, Москва, Зеленоград,
улица Академика Валиева, 6/1
«В оргкомитет ШМУ»

Контакты заместителя председателя тел.: +7 (985) 993-45-26
Telegram: @AndreySharapov