



**Международная научная конференция  
студентов, аспирантов и молодых учёных  
«Ломоносов-2019»**

Секция: **Физика**

Подсекция: **Твердотельная наноэлектроника**

Председатель подсекции: **доц. Павликов Александр Владимирович**

Дата и время работы подсекции: **11 апреля 2019 г. с 13:00**

Место проведения: **Физический факультет, ауд. Ц-41**

№	ФИО докладчика	Название доклада
1.	Дорофеев Александр Андреевич	Исследование кремниевых наноэлектромеханических резонаторов на основе подвешенных наноструктур
2.	Завидовский Илья Алексеевич	Структурные и спектроскопические свойства углеродных пленок, полученных при различных энергиях ионной стимуляции в атмосфере азота
3.	Зеленский Владимир Сергеевич	Комплексное теоретическое исследование механических и квантовых свойств тонких металлических пленок
4.	Иванченко Игорь Олегович	Анализ и описание поверхности углеродных пленок и их морфологии
5.	Лялина Анна Максимовна	Разработка молекулярного одноэлектронного транзистора с конфигурацией электрода затвора снизу
6.	Макарцев Илья Владимирович	Исследование зависимости параметров резистивного переключения при вариации состава тонкопленочной структуры мемристивных наноустройств на основе нитрида кремния
7.	Марковец Ксения Евгеньевна	Зарядка и переключение доменов сегнетоэлектриков LiTaO <sub>3</sub> и LiNbO <sub>3</sub> при облучении их электронными пучками средних энергий
8.	Никируй Кристина Эрнестовна	Адаптивные свойства нейроморфных систем на основе наногранулированных мемристоров
9.	Перченко Елизавета Михайловна	Электрофизические свойства полианилина, модифицированного наночастицами кремния
10.	Побединский Виталий Владимирович	Нанесение припойных шариков на кремниевые кристаллы с алюминиевой металлизацией контактных площадок в технологии «flip-chip»
11.	Рыженкова Серафима Юрьевна	Изготовление резервуарной нейронной сети на основе примесных атомов мышьяка в кремнии
12.	Сахоненков Сергей Сергеевич	Подавление поглощения кислорода TiN электродом на межфазовой границе TiN/SiO <sub>2</sub> посредством введения тонкого слоя Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
13.	Тимкаева Диана Абдулхаковна	Моделирование квантового транспорта в нанодиодах на основе углеродных нанотрубок с целью разработки оптической ректенны
14.	Усков Владислав Сергеевич	Создание трехмерной кремниевой структуры для бета-вольтаического преобразователя
15.	Циняйкин Илья Иванович	Сенсоры на основе полевых транзисторов с кремниевым каналом-нанопроводом для исследования биоспецифических взаимодействий.
16.	Моисеев Даниил Вадимович	Влияние концентрации H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> в методе металл-стимулированного химического травления на структурные и оптические свойства пористых нанонитей кремния



**Международная научная конференция  
студентов, аспирантов и молодых учёных  
«Ломоносов-2019»**

Секция: **Физика**

Подсекция: **Твердотельная наноэлектроника**

Председатель подсекции: **с.н.с. Трифонов Артем Сергеевич, с.н.с. Преснов Денис Евгеньевич**

Дата и время работы подсекции: **11 апреля 2019 г. с 13:00**

Место проведения: **Физический факультет, ауд. Ц-25**

№	ФИО докладчика	Название доклада
1.	Пестова Анастасия Николаевна	Исследование многослойных спин-туннельных структур
2.	Артемьева Ольга Сергеевна	Определение оптимальной ширины антибликовых покрытий
3.	Якушкин Лев Евгеньевич	Электронный и дырочный транспорт в полевых транзисторах на основе тиофен-фениленовых олигомеров
4.	Шилов Валентин Александрович	Оценка параметров поверхностных наноструктур, влияющих на нелинейно оптический отклик среды, методами зондовой микроскопии
5.	Труханов Василий Андреевич	Пространственно-локализованный фотоэффект в амбиполярных органических полевых транзисторах
6.	Кратко Александр Олегович	Электрические характеристики тонких пленок алюминия на различных подложках
7.	Вострикова Ирина Владимировна	Синтез квантовых точек CdSe с регулируемыми спектральными характеристиками в водном растворе
8.	Липкова Елизавета Алексеевна	Определение концентрации свободных носителей заряда в массивах пост-легированных кремниевых нанонитей методом нарушенного полного внутреннего отражения
9.	Гончарова Татьяна Сергеевна	Изучение кинематики бактерий методами сканирующей зондовой микроскопии
10.	Пылев Иван Сергеевич	Высокоточная модификация поверхности методами сканирующей зондовой микроскопии
11.	Исаева Анастасия Александровна	Туннельный ток в МОП-транзисторе
12.	Шарафутдинова Альфия Масхутовна	Исследование тепловых эффектов в германиевых нанонитях методом комбинационного рассеяния света
13.	Пономарев Владислав Валериевич	Структурные и электронные свойства графеновой наноленты
14.	Ефремова Анастасия Алексеевна	Исследование поверхности кристаллов кремния после серии производственно-технологических обработок методом атомно - силовой микроскопией
15.	Мацукатова Анна Никосовна	Влияние степени пассивации кристаллического кремния в НИТ структурах на их фотолюминесценцию
16.	Юшков Вячеслав Владиславович	Оптические метаповерхности на основе кремниевых нанодисков для корреляционного анализа изображений
17.	Павлов Иван Сергеевич	Электрические и фотоэлектрические свойства нанокристаллического оксида кобальта
18.	Крылова Екатерина Николаевна	Создание Ni-металлизации на развитой 3D поверхности p-n-перехода

19.	Швецов Борис Сергеевич	Изучение механизма резистивного переключения в структурах на основе слоёв поли-пара-ксилилена
-----	------------------------	---