

СЕКЦИЯ «МИКРО- И НАНОЭЛЕКТРОНИКА»

Председатель	– д-р физ.-мат. наук, проф. Борисенко В. Е.
Члены жюри	– д-р физ.-мат. наук, проф. Абрамов И. И. – д-р физ.-мат. наук, проф. Мигас Д. Б. – канд. техн. наук, доц. Сتمпицкий В. Р.
Секретарь	– асс. каф. МНЭ Ловшенко И. Ю.

26 апреля (четверг) 12.00, ауд. 119-1 к.

1. Фотокаталитическая активность TiO_2 с инкорпорированными частицами Si
Лисимова Е. С., Наумович А. П. – магистранты, Баглов А. В. – аспирант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, проф. Борисенко В. Е.
2. Метод получения субмикронных элементов в технологии лазерной бесшаблонной литографии
Кукуть Ю. М. – магистрант
Научный руководитель – д-р техн. наук, проф., зав. НИЛ 4.6 Лабунов В. А.
3. Моделирование ВАХ резонансно-туннельных диодов на основе графена на подложке SiO_2
Шабор А. А. – магистрант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, проф. Абрамов И. И.
4. Влияние геометрических параметров однозатворного полевого графенового транзистора на выходные характеристики
Шендер Д. А. – магистрант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, проф. Абрамов И. И.
5. Влияние температуры окружающей среды на выходные характеристики двухзатворных полевых транзисторов на основе однослойного графена
Щукин Е. А. – магистрант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, проф. Абрамов И. И.
6. Электрофизические характеристики пленочных структур на кремнии, содержащих неорганические перовскиты
Холов П. А. – аспирант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, проф., зав. НИЛ 4.5
Гапоненко Н. В.
7. Эффект отрицательной ёмкости на границе раздела металл-раствор
Завацкий С. А. – магистрант
Научные руководители – канд. физ.-мат. наук, доц. Петрович В. А., канд. техн. наук, зав. НИЛ 4.8 Бондаренко А. В.
8. Наноструктурированные слои на основе сульфидов олова для тонкопленочных солнечных элементов
Чекмарёв Е. А. – аспирант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Уткина Е. А.
9. Золь-гель синтез и моделирование многослойных фильтров
Сукалин К. С., Шейдакова К., Луконина И. В. – гр. 440301, Холов П. А., Свешников И. В. – аспиранты
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, проф., зав. НИЛ 4.5
Гапоненко Н. В.

10. Формирование слоев пористого кремния методом электрохимического анодирования в охлажденной фтористоводородной кислоте
Гурбо А. Д. – гр. 440301
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. каф МНЭ, зав. НИЛ 4.3
Бондаренко В. П.
11. Управление процессом формирования гелевых осадков при формировании наноструктурированных диэлектрических слоев
Макарский В. А., Панцулая Ш. Н. – магистранты
Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук, доц. Петрович В. А.
12. Временная нестабильность конденсаторных структур на основе диоксида титана
Макарский В. А., Панцулая Ш. Н. – магистранты
Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук, доц. Петрович В. А.
13. Иммитансные и оптические свойства жидких диэлектриков
Кухарчик Е. Н. – ст. гр. 200301
Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук, доц. Петрович В. А.
14. Лабораторный практикум «Оптическая спектроскопия селенида кадмия»
Шиман Д. М., ст. гр. 200301
Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук, доц. Петрович В. А.
15. Электрическое инициирование воспламенения и горения наноструктурированного кремния
Крисевич С. Н. – магистрант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, зав. НИЛ 4.12 Лазарук С. К.
16. Фотолюминесцентные и фотокаталитические свойства продуктов термообработки тиомочевины
Денисов Н. М. – аспирант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, проф. Борисенко В. Е.
17. Исследование конструктивных решений транзисторов с высокой подвижностью электронов на основе GaN
Волчек В. С. – аспирант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Стемпицкий В. Р.
18. Квантово-механическое моделирование гетероструктур на основе графена
Гвоздовский Д. Ч. – аспирант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Стемпицкий В. Р.
19. Квантово-механическое моделирование магнитных параметров полупроводников с собственным ферромагнетизмом
Баранова М. С. – аспирант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Стемпицкий В. Р.
20. Обобщенная электрическая модель для магниточувствительного датчика
Дао Динь Ха – аспирант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Стемпицкий В. Р.
21. Изменение гидрофильных свойств поверхности обработкой в плазме атмосферного разряда
Яцевич Е. В. – гр.443201, Никитюк С. А. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. каф. МНЭ Котов Д. А.
22. ВЧ мультиапертурный ионно-лучевой источник для формирования оптических покрытий с повышенной лучевой стойкостью
Дуцник А. И. – гр. 440301
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. каф. МНЭ Котов Д. А.

23. Параметры плазменного факела, формируемого в коаксиальной разрядной системе при атмосферном давлении;
Никитюк С. А. – магистрант, Бачило В. В. – гр. 440401
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. каф. МНЭ Котов Д. А.
24. Протяженный источник ионов для обработки в вакууме
Занько А. И. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. каф. МНЭ Котов Д. А.
25. Установка генерации плазмы диэлектрического барьерного разряда при атмосферном давлении
Богданов А. М., Тимощенко М. Н., Толкач М. А. – гр. 642791
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. каф. МНЭ Котов Д. А.
26. Магнетронная распылительная система для формирования проводящих слоев.
Аксючиц А. В. – гр. 443201
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. каф. МНЭ Котов Д. А.
27. Протяженная магнетронная распылительная система для нанесения металлических покрытий.
Леонович Н. В. – гр. 443201
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. каф. МНЭ Котов Д. А.
28. Управление гидрофильными свойствами поверхности кремния, методом обработки в плазме атмосферного разряда
Запорожченко Ю. В. – гр. 440301
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. каф. МНЭ Котов Д. А.
29. Формирование гидрофобных покрытий методом Ленгмюра-Блоджетта
Зороглян А. А. – гр. 443201
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. каф. МНЭ Котов Д. А.
30. Исследование электрических свойств гетероструктуры оксид титана – кремний при облучении солнечным светом
Курапцова А. А. – аспирант
Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук, доц. Данилюк А. Л.
31. Методы и модели для схемотехнического моделирования приборов силовой электроники
Ханько В. Т. – аспирант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Стемпицкий В. Р.
32. Структура, электронные и оптические свойства прозрачных проводников на основе субстехиометрических оксидов вольфрама и ниобия
Куцанов А. В. – аспирант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, проф. каф. МНЭ Мигас Д. Б.
33. Светоизлучающие диоды на основе наноструктурированного кремния для оптических межсоединений элементов интегральных микросхем
Ле Динь Ви – аспирант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, зав. НИЛ 4.12 Лазарук С. К.
34. Механизмы инжекции и токопереноса в структурах вакуумной СВЧ наноэлектроники
Шинкевич И. А. – аспирант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Данилюк А. Л.
35. Фононные свойства двумерных кристаллов
Алексеев А. Ю. – магистрант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, проф. Борисенко В. Е.

36. Магнитные и электротранспортные свойства соединений $\text{Sr}_{2-x}\text{Ba}_x\text{FeMoO}_{6-\delta}$
Артюх Е. А. – магистрант
Научный руководитель – Каланда Н. А.
37. Взаимодействие электро-магнитного излучения с магнитными нанокompозитами
Бабуськин Д. И. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Данилюк А. Л.
38. Технология формирования датчиков инфракрасного излучения на основе германия и кремния, легированных литием
Баглей Д. В. – магистрант
Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук, доц. Петрович В. А.
39. Определение параметров микроструктуры нанопористых материалов с помощью автоматизированной цифровой обработки СЭМ изображений
Лушпа Н. В., Мачерко Д. А. – магистранты
Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук, доц. Чернякова Е. В.
40. Золь-гель синтез тонкопленочных оптических фильтров и люминофоров
Корнилова Ю. Д. – магистрант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, проф., зав. НИЛ 4.5
Гапоненко Н. В.

27 апреля (пятница) 12.00, ауд. 119-1 к.

41. Синтез кристаллов соединений $\text{Cu}_2\text{ZnSnSe}_4$, $\text{Cu}_2\text{ZnGeSe}_4$ и твердых растворов $\text{Cu}_2\text{ZnGe}_x\text{Sn}_{1-x}\text{Se}_4$, и их физико-химические свойства
Лавренова Ольга Александровна
Научный руководитель – д-р хим. наук, проф. Боднарь И. В.
42. Генерация излучения на модах шепчущей галереи в полупроводниковых лазерах
Микулич Р. Ю. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Степанов А. А.
43. Оптические свойства лазерных гетероструктур на основе твердых растворов цинк-кадмий-селен
Нагорный А. В. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Степанов А. А.
44. Визуализация тепловых полей в двумерных системах методом спектроскопии комбинационного рассеяния света
Нигериш К. А. – магистрант
Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук, в. н. с. НИЛ 4.6 Комиссаров И. В.
45. Микроактиваторы, использующие энергию горения нанопористого кремния
Сычевич Александр Сергеевич – магистрант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, зав. НИЛ 4.12 Лазарук С. К.
46. Источник белого света с повышенным индексом цвето-передачи на основе УФ-синих светодиодов
Урманов Б. Д. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Степанов А. А.
47. Плазмонные эффекты в двумерных кристаллах
Фельшерук А. В. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Данилюк А. Л.

48. Детектирование органических молекул в жидких средах с использованием наночастиц серебра
Хиневи́ч Н. В. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, зав. НИЛ 4.8 Бондаренко А. В.
49. Формирование и свойства многослойных структур мезопористого кремния
Шилови́ч Станислав Андреевич – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, зав. НИЛ 4.3 Бондаренко В. П.
50. Формирование и свойства наноструктурированного оксида цинка, легированного атомами переходных металлов
Герасименко И. И. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, в. н. с. НИЛ 4.3 Чубенко Е. Б.
51. Вакуумный интегральный триод на основе углеродных нанотрубок
Иванов К. В. – магистрант
Научный руководитель – д-р техн. наук, проф., зав. НИЛ 4.6 Лабунов В. А.
52. Полевой эмиссионный катод на основе кремний-углеродной подложки
Михновец Л. А. – магистрант
Научный руководитель – д-р техн. наук, проф., зав. НИЛ 4.6 Лабунов В. А.
53. Интегральные датчики температуры с использованием элемента Брокау
Тимофеев К. С. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, зав. НИЛ 4.3 Бондаренко В. П.
54. Взаимодействие электро-магнитного излучения с композитными материалами на основе углеродных нанотрубок
Ткач А. Н. – магистрант
Научный руководитель – д-р техн. наук, проф., зав. НИЛ 4.6 Лабунов В. А.
55. Вакуумный интегральный диод на основе углеродных нанотрубок
Черепко М. А. – магистрант
Научный руководитель – д-р техн. наук, проф., зав. НИЛ 4.6 Лабунов В. А.
56. Фотовольтаические ячейки с инвентированной структурой на основе металлоорганических галлоидных перовскитов
Шахнович А. В. – магистрант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, проф. Филиппов В. В.
57. Мемристорный эффект в оксидах вентильных металлов
Дудич В. В. – магистрант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, зав. НИЛ 4.12 Лазарук С. К.
58. Формирование наноструктурированных металлооксидных пленок на анодном оксиде алюминия
Метла А. И. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, зав. НИЛ 4.10 Горох Г. Г.
59. Элементы резистивной памяти на основе наноразмерных оксидов переходных металлов
Ремизевич М. В. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Данилюк А. Л.
60. Моделирование термоэлектрических свойств кремний-германиевых наноразмерных шнуров
Самусевич И. С. – магистрант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, проф. каф. МНЭ Мигас Д. Б.

61. Количественный анализа электронно-микроскопических изображений нанопористого оксида алюминия
Санько О. В. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Врублевский И. А.
62. Моделирование транспортных свойств полупроводникового дисилицида бария
Шохонов Д. А. – магистрант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, проф. каф. МНЭ Мигас Д. Б.
63. Сцинтилляционные датчики радиации на основе широкозонных полупроводников
Дубешко А. И. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, в. н. с. НИЛ 4.3 Чубенко Е. Б.
64. Влияние солнечного излучения на электронные процессы на поверхности оксидов титана и цинка
Зайцев В. А. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Данилюк А. Л.
65. Формирование диффузионных барьерных слоев при локальном осаждении меди
Саратокина В. И. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Черных А. Г.
66. Структурные и электрофизические свойства металлизации на основе бинарных сплавов алюминия
Сидоренко Н. А. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Черных А. Г.
67. Моделирование гетероструктур с квантовыми ямами
Гаронин В. П. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Степанов А. А.
68. Методы и программные средства верификации параметров моделей технологических процессов микроэлектроники
Корабельников Е. А. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Стемпичкий В. Р.
69. Выращивание монокристаллов $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$, их структура и оптические свойства
Кривко Ю. А. – магистрант
Научный руководитель – д-р хим. наук, проф. Боднарь И. В.
70. Автоэлектронная эмиссия из массивов углеродных нанотрубок и кремниевых наноконусов
Жамойть А. Е. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Данилюк А. Л.
71. Конструктивно-технологические особенности формирования трехмерных транзисторных структур
Малиновский К. Е. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Черных А. Г.
72. Электронная прозрачность графена
Мосин Д. А. – магистрант
Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук, в. н. с. НИЛ 4.6 Комиссаров И. В.
73. Подвижность носителей заряда в тонких пленках полупроводниковых соединений индий-галлий-цинк-кислород
Сопот В. А. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Степанов А. А.

74. Наноструктурированные оксиды вентильных металлов и их электрофизические свойства
Гвоздовская Е. А. – магистрант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, зав. НИЛ 4.12 Лазарук С. К.
75. Формирование пленок титаната бария и титаната стронция и исследование фототока в структурах на их основе
Крымский В. И. – магистрант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, проф., зав. НИЛ 4.5
Гапоненко Н. В.
76. Задержка сигнала в межуровневых соединениях элементов интегральных микросхем
Мир Д. В. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Черных А. Г.
77. Формирование трехмерных ячеек флеш-памяти
Писаренко Н. С. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Черных А. Г.
78. Магнетизм массивов нано-частиц кобальта
Матвеев Д. С. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Данилюк А. Л.
79. Интегральная микросхема стабилизатора напряжения на основе биполярных транзисторов
Стельмахов Р. В. – магистрант
Научный руководитель – канд. техн. наук, зав. НИЛ 4.3 Бондаренко В. П.
80. Формирование и использование пористого оксида алюминия для создания на нем пленок наноструктурированного кремния
Альварадо Венто Франсиско Тиндаро Хесус – магистрант
Научный руководитель – д-р физ.-мат. наук, зав. НИЛ 4.12 Лазарук С. К.