

Научный руководитель:

Терехов Владимир Андреевич.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет»

Ученая степень, ученое звание, должность: доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры физики твердого тела и наноструктур.

E-mail: ftt@phys.vsu.ru, тел.: + 7(473)2208363.

Почтовый адрес: 394018, Россия, г. Воронеж, Университетская пл., 1, к. 128.

Официальный оппонент

Виноградов Александр Степанович.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет».

Ученая степень, ученое звание, должность: доктор физико-математических наук (01.04.07 - физика твердого тела), профессор, профессор кафедры электроники твердого тела.

E-mail: a.vinogradov@spbu.ru, asvinograd@gmail.com, тел.: +7(812)4284352.

Почтовый адрес: 198504, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Ульяновская, д. 1.

Список основных научных публикаций по теме диссертации в период с 2013 по 2018 гг.:

1. Свирский, Г.И. Сравнительное рентгеноабсорбционное исследование спектра свободных электронных состояний в комплексах тетрафенилпорфиринов кобальта и никеля / Г.И. Свирский, А.В. Генералов, А.Ю. Ключин, К.А. Симонов, С.А. Красников, Н.А. Виноградов, А.Л. Тригуб, Я.В. Зубавичус, А.Б. Преображенский, А.С. Виноградов // Физика твердого тела. - 2018. - Т.60, №3. - С. 574-584.
2. Simonov, K.A. Synthesis of armchair graphene nanoribbons from the 10,10'-dibromo-9,9'-bianthracene molecules on Ag(111): the role of organometallic intermediate / K.A. Simonov, A.V. Generalov, A.S. Vinogradov, G.I. Svirskiy, A.A. Cafolla, T. Taketsugu, A. Lyalin, N. Martensson, A.B. Preobrajenski // Scientific Reports. - 2018. - V.8, №3506. - P.1-12.
3. Vinogradov, N.A. Structural evolution of graphene/Fe(110) system upon annealing / N.A. Vinogradov, K.A Simonov, A.V. Generalov, J. Drnec, F. Carla, A.S. Vinogradov, A.B. Preobrajenski, N. Martensson, R. Felici // Carbon. - 2017. - V.111. - P.113-120.
4. Свирский, Г.И. Электронная структура порфирина никеля NiP: исследование методами рентгеновской фотоэлектронной и абсорбционной спектроскопии / Г.И. Свирский, Н.Н. Сергеева, С.А. Красников, Н.А. Виноградов, Ю.Н. Сергеева, А.А. Cafolla, А.Б. Преображенский, А.С. Виноградов // Физика твердого тела. - 2017. - Т.59, №2. - С.357-366.
5. Pavlychev, A.A. Local electronic structure and nanolevel hierarchical organization of bone tissue: theory and NEXAFS study // A.A. Pavlychev, A.S. Avrunin, A.S. Vinogradov, E.O. Filatova, A.A. Doctorov, Yu.S. Krivosenko, D.O.

Samoilenko, G.I. Svirskiy, A.S. Konashuk, D.A. Rostov // Nanotechnology. - 2016. - V. 27, № 504002. - P. 1-8.

6. Simonov, K.A. Effect of electron injection in copper - contacted graphene nanoribbons / K.A. Simonov, N.A. Vinogradov, A.S. Vinogradov, A.V. Generalov, G.I. Svirskiy, A.A. Cafolla, N. Martensson, A.B. Preobrajenski // Nano Research. - 2016. - V. 9, №9. - P. 2735-2746.

7. Simonov, K.A. From Graphene Nanoribbons on Si (111) to Nanographene on Cu(110): Critical Role of Substrate Structure for the Bottom-Up Fabrication Strategy / K.A. Simonov, N.A. Vinogradov, A.S. Vinogradov, A.V. Generalov, E.M. Zagrebina, G.I. Svirskiy, A.A. Cafolla, T. Carpy, J.P. Cunniffe, T. Taketsugu, A. Lyalin, N. Martensson, and A.B.Preobrajenski // ACS Nano. - 2015. - V. 9. - P. 8997- 9011.

8. Generalov, A.V. Evolution of CuI/graphene/Ni(111) system during vacuum annealing / A.V. Generalov, K.A. Simonov, N.A. Vinogradov, E.M. Zagrebina, N. Martensson, A.B. Preobrajenski, A.S. Vinogradov // J Phys Chem C. 2015. V. 119, №22. - P. 12434-12444.

9. Simonov, K.A. Comment on “Bottom-up Graphene-Nanoribbon Fabrication Reveals Chiral Edges and Enantioselectivity” / K.A. Simonov, N.A. Vinogradov, A.S. Vinogradov, A.V. Generalov, E.M. Zagrebina, N. Martensson, A.A. Cafolla, T. Carpy, J.P. Cunniffe, A.B. Preobrajenski // ACS Nano. - 2015. - V.9, №4. - P. 3399-3403.

10. Simonov, K.A. Effect of Substrate Chemistry on the Bottom-Up Fabrication of Graphene Nanoribbons: Combined Core-Level Spectroscopy and STM Study / K.A. Simonov, N.A. Vinogradov, A.S. Vinogradov, A.V. Generalov, E.M. Zagrebina, N. Martensson, A.A. Cafolla, T. Carpy, J.P. Cunniffe, and A.B. Preobrajenski // J Phys Chem C. - 2014. - V.118, №23. - P. 12532-12540.

Официальный оппонент

Котов Геннадий Иванович.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет инженерных технологий».

Ученая степень, ученое звание, должность: доктор физико-математических наук (01.04.10 - физика полупроводников), доцент, профессор кафедры физики, теплотехники и теплоэнергетики.

E-mail: giktv@mail.ru, тел.: +7(905)6549200.

Почтовый адрес: 394036, Россия, г. Воронеж, проспект Революции, д. 19.

Список основных научных публикаций по теме диссертации в период с 2013 по 2018 гг.:

1. Безрядин, Н.Н. Пассивация поверхности GaP(111) обработкой в парах селена / Н.Н. Безрядин, Г.И. Котов, И.Н. Арсентьев, С.В. Кузубов, Ю.Н. Власов, Г.А. Панин, А.В. Картунов / Письма в журнал технической физики. - 2014. - Т.40, №3. - С.20-26.

2. Безрядин, Н.Н. Поверхностная фаза Ga₂Se₃ на GaP(111)/ Н.Н. Безрядин, Г.И. Котов, С.В. Кузубов, Ю.Н. Власов, Г.А. Панин, А.В. Кортунюв, А.Н. Рязанов // Конденсированные среды и межфазные границы. - 2013. - Т.15, №4. - С.382-386.
3. Безрядин, Н.Н. Структурные и фазовые превращения поверхности полупроводников АШВ(100) в процессе взаимодействия с селеном / Н.Н. Безрядин, Г.И. Котов, С.В. Кузубов // Кристаллография. - 2015. - Т.60, №2. - С. 317-321.
4. Буданов, А.В. Математическое моделирование электронных процессов и кинетика ионизации глубоких уровней / А.В. Буданов, Е.А. Татохин, Г.И. Котов, Д.С. Сайко // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. - 2016. - Т.68, №2. - С. 78-86.
5. Кузубов, С.В. Упорядочение вакансий галлия в тонких слоях Ga₂Se₃ на подложках из кремния различной ориентации: (100), (111), (123) / С.В. Кузубов, Г.И. Котов, Ю.В. Сыдоров / Кристаллография. - 2017. - Т.62, №5. - С.800-804.

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет»

Почтовый адрес: 394026, г. Воронеж, Московский проспект, д. 14.

Телефон: +7(473)2715268; +7(473)2715905

E-mail: rectorat@vgasu.vrn.ru

Сайт: <http://cchgeu.ru/university/>

Публикации работников ведущей организации по теме диссертации в период с 2013 по 2018 гг.:

1. Kalita, V.M. The magnetization processes and critical transition in a anogranular magnetic film with perpendicular anisotropy / V.M. Kalita, A.F. Lozenko, S.M.Ryabchenko, A.V. Los, A.V. Sitnikov, O.V. Stognei // J. Phys.: Condens. Matter. - 2013. - V. 25. -P.066009-066020.
2. Kulyk, M.M. Magnetic properties and anisotropic coercivity in nanogranular films of Co/Al₂O₃ above the percolation limit / M.M. Kulyk, V.M. Kalita, A.F. Lozenko, S.M. Ryabchenko, O.V. Stognei, A.V. Sitnikov, V. Korenivski // Journal of Physics D: Applied Physics. - 2014. - V. 47, № 34. - P. 345002.
3. Иевлев, В.М. Зависимость края собственной полосы поглощения пленок рутила от их структуры / В.М. Иевлев, С.Б. Кущев, А.Н. Латышев, О.В. Овчинников, Л.Ю. Леонова, К.А. Солнцев, С.А. Солдатенко, М.С. Смирнов, А.А. Синельников, А.М. Возгорьков, М.А. Ивкова// Материаловедение. - 2013. - № 2. - С. 31-39.
4. Валюхов, С.Г. Влияние условий магнетронного напыления на структуру жаростойких наноструктурированных покрытий из диоксида циркония ZrO₂ / С.Г. Валюхов, О.В. Стогней, М.С. Филатов // Известия высших учебных заведений. Машиностроение. - 2015. - № 11 (668). - С. 97-105.

5. Grebennikov, A. Anisotropic magnetoresistance and weak localization in granular system Ni-MgO / A. Grebennikov, O. Stognei // Solid State Phenomena. - 2015. - V. 233-234.- P. 501-504.
6. Валюхов, С.Г. Структура, термостойкость и микротвердость покрытий ZrO_2 , полученных разными методами / С.Г. Валюхов, О.В. Стогней, М.С. Филатов, М.А. Каширин // Неорганические Материалы. - 2016. - Т. 52, № 4. - С. 457-463.
7. Stognei, O. Thermoelectric power of gradient $Fe_x(Al_2O_3)_{100-x}$ composite films / O. Stognei, A. Al-Maliki, A. Sitnikov, V. Makagonov // Solid State Phenomena. - 2015. - V.233-234. - P. 694-698.
8. Семенов, К.И. Термическая стабильность, структура и фазовый состав композитов $Ni_x(NbO)_{100-x}$ / К.И. Семенов, М.А. Каширин, О.В. Стогней, А. Д. Аль-Малики // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. - 2016. - №10. - С.98-103.
9. Куцев, С.Б. Структура и механические свойства пленок Ag-Cu, полученных при совместной вакуумной конденсации Au и Si / С.Б. Куцев, М.А. Босых, С.В. Канныкин, А.В. Костюченко, С.А. Солдатенко, М.С. Антонова // Неорганические Материалы. - 2015. - Т. 51, № 7. - С. 739.
10. Семенов, К.И. Термическая стабильность, структура и фазовый состав композитов $Ni_x(NbO)_{100-x}$ / К.И. Семенов, М.А. Каширин, О.В. Стогней, А.Д. Аль-Малики // Поверхность. Рентгеновские, Синхротронные и нейтронные исследования. - 2016. - № 10. - С. 98-103.
11. Стогней, О.В. Влияние типа матрицы на магнитотранспортные свойства композитных систем Ni-AlO и Ni-NbO / О.В. Стогней, А.Дж. Аль-Малики, А.А. Гребенников, К.И. Семенов, Е.О. Буловацкая // Физика и техника полупроводников. - 2016. - №6. - С.724-730.
12. Костюченко, А.В. Синтез композиционных покрытий на основе фосфатов кальция методом импульсной фотонной обработки // А.В. Костюченко, С.В. Канныкин, С.Б. Куцев, В.А. Дыбов // Известия Российской Академии Наук: Серия Физическая. - 2016. - Т. 80, № 9. - С. 1275-1278.