

### Справка

о научном руководителе аспирантов по основной профессиональной образовательной программе высшего образования –  
программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 03.06.01 Физика и астрономия, профиль «Физика  
полупроводников» п.7.2.5, ФГОС ВО

№ п\п	Ф.И.О. научного руководителя аспирантов	Ученая степень (в том числе ученая степень, присвоенная за рубежом и признаваемую в Российской Федерации	Осуществление самостоятельной научно- исследовательской (творческую) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) <b>подготовки</b>	Публикации по результатам указанной научно- исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации по результатам указанной научно- исследовательской (творческой) деятельности в ведущих зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	Осуществление апробации результатов указанной научно- исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях
1	Галкин Николай Геннадьевич	д.ф.-м.н.	Физика полупроводниковых nanoструктур и приборов на их основе	1. Т.С. Шамирзаев, Н.Г. Галкин, Е.А. Чусовитин, Д.Л. Горошко, А.В. Шевлягин, А.К. Гутаковский, А.А. Саранин, А.В. Латышев. «Светодиодные 1.5 - мкм электролюминесцентные излучатели на основе структур p+-Si/HK $\beta$ - FeSi2/n-Si» // Физика и техника полупроводников, т. 49, вып. 4, 2015, с. 519-523.  2. Новиков Г.А., Баталов Р.И., Баязитов	1. N.G. Galkin, E.A. Chusovitin, D.L. Goroshko, A.V. Shevlyagin, A.A. Saranin, T.S. Shamirzaev, K.S. Zhuravlev, and A.V. Latyshev "Room temperature 1,5 mm light-emitting silicon diode with embedded $\beta$ -FeSi2 nanocrystallites" // Applied Physics Letters, 101 (2012) 163501 (1-4).  2. L. Dozsa, G. Molnar, Z. Zolnai, L. Dobos, B. Pecz, S. A. Dotsenko, N.G. Galkin, D.A. Bezbabny, D.V. Fomin. "Formation and characterization of semiconductor Ca2Si layers prepared on p-type silicon covered by an amorphous silicon cap" // J. Mater. Sci. 2013. –	E-MRS 2012 - Spring Meeting, Strasburg, France, May 14-17, 2012.  International Conference "Micro- and Nanoelectronics - 2012", Moscow- Zvenigorod, Russia, October 1st-5th, 2012.  The 10th Japan-Russia Seminar on Semiconductor Together with Asian Countries, University of Tokyo, Hongo,

			<p>Р.М., Файзрахманов И.А., Лядов Н.М., Шустов В.А., Галкин К.Н., Галкин Н.Г., Чернев И.М., Ивлев Г.Д., Прокопьев С.Л., Гайдук П.И. «Импульсная модификация пленок германия на подложках кремния, сапфира и кварца: структура и оптические свойства» // ФТП, т. 49, вып. 6., 2015, с. 746-752.</p> <p>3. Н.Г. Галкин, Д.Т. Ян, Е.А. Чусовитин, А.Б. Расин, К.Н. Галкин, М.В. Боженко, В.В. Марапов, В.М. Асташинский, А.М. Кузьмицкий «Влияние предварительной плазменной обработки на люминесцентные свойства пористого кремния» // Оптический журнал. т. 81, вып. 8, 2014, с. 14-18.</p> <p>4. Н.Г. Галкин, Д.А. Безбабный, К.Н. Галкин, И.М. Чернев, А.В. Вахрушев, “Формирование, оптические и электрические свойства</p>	<p>Vol. 48. - Issue: 7. pp. 2872-2882.</p> <p>3. Gouralnik A. S., Dotsenko S.A., Galkin N.G., Ivanov V.A., Plotnikov V.S., Pustovalov E.V., Cherednichenko A.I. Gutakovski A.K., Neklyudova M.A. “Formation of iron and iron silicides on silicon and iron surfaces. Role of the deposition rate and volumetric effects” // Applied Physics A-Materials Science &amp; Processing. 2013, V. 112, Issue 2, pp. 507-515.</p> <p>4. V.V. Andrievskii, Yu.F. Komnik, I.B. Berkutov, I.G. Mirzoiev, N.G. Galkin, D.L. Goroshko. “Kinetic properties of two-dimensional conducting system formed by CrSi<sub>2</sub> nanocrystallites in plane (111) of silicon” // Physica Status Solidi B, 251, Issue 3 (2014) 601-608 (DOI: 10.1002/pssb.201349209).</p> <p>5. S.A. Dotsenko, A.S. Gouralnik, N.G. Galkin, K.N. Galkin, A.K. Gutakovski and M.A. Neklyudova. “Formation of Mg silicides on amorphous Si. Origin and role of high pressure in the film growth” // Materials Chemistry and Physics, 148, issue 3, 2014, 1078-</p>	<p>Tokyo, September 26-28, 2012.</p> <p>Asia-Pacific Conference on Green Technology with Silicides and Related Materials (APAC-SILICIDE 2013), Tsukuba, Japan, July 27-29, 2013.</p> <p>Second Asian School-Conference on Physics and Technology of Nanostructured Materials, Vladivostok, August 20-27, 2013.</p> <p>XI Российская конференция по физике полупроводников (XI РКФП) 16-20 сентября 2013.</p> <p>International Conference NANOMEETING-2013 "Physics, Chemistry and Application of Nanostructures. Reviews and short</p>
--	--	--	---	---	--

18.12.2015

--	--	--	--	--

<p>пленок Ca<sub>3</sub>Si<sub>4</sub> и двойных гетероструктур Si/Ca<sub>3</sub>Si<sub>4</sub>/Si(111)" // Химическая физика и мезоскопия, 2013. – том. 15, № 3. С. 385 - 392.</p> <p>5. А.С. Федоров, А.А. Кузубов, Т.А. Кожевников, Н.С. Елисеева, Н.Г. Галкин, С.Г. Овчинников, А.А. Саранин, А.В. Латышев "Особенности структуры и свойств нанопленок <math>\beta</math>-FeSi<sub>2</sub> и интерфейса <math>\beta</math>-FeSi<sub>2</sub>/Si" // Письма в ЖЭТФ, 95, №1 (2012), с. 23-28.</p>	<p>1082 (DOI: 10.1016/j.matchemphys.2014.09.021).</p> <p>6. 3. D.L. Goroshko, E.A. Chusovitin, D.A. Bezbabnyi, L. Dosza, B. Pecz, N.G. Galkin. "Formation and thermoelectric properties of stressed chromium disilicide nanocrystallites buried in the Si/CrSi<sub>2</sub>/Si(001) heterostructure" // Electronic Materials Letters, V. 11, No 3, (2015), pp. 424-428.</p> <p>7. A.V. Shevlyagin, D.L. Goroshko, E.A. Chusovitin, K.N. Galkin, N.G. Galkin and A.K. Gutakovskii. "Enhancement of the Si p-n diode NIR photoresponse by embedding <math>\beta</math>-FeSi<sub>2</sub> nanocrystallites" // Scientific Reports, 10/2015; 5:14795. DOI:10.1038/srep14795 • (IF = 5.58)</p>	<p>notes", 28-31 May 2013, Minsk, Belarus.</p> <p>X Конференция по актуальным проблемам физики, материаловедения, технологии и диагностики кремния, нанометровых структур и приборов на его основе «Кремний - 2014», г. Иркутск, 7-12 июля 2014.</p> <p>«International conference and summer school on advanced silicide technology 2014» (ICSS-Silicide2014).</p> <p>«International Union of Materials Research Society - International Conference on Electronic Materials 2014» ("IUMRS-ICEM 2014"), Материалы конференции. Тайpei (Тайвань), 9-14 Июня 2014.</p>
--	---	---

18.12.2015

					International conference, NANOMEETING-2015, Minsk, Belarus, May, 2015.
--	--	--	--	--	--

Директор ИАПУ ДВО РАН, академик

М.П.

дата составления



подпись

/ Ю.Н. Кульчин /  
Ф.И.О. полностью