

**Сведения
об участнике конкурса
на замещение должности
научно-педагогического работника**

ФИО (полностью) Виноградов Александр Степанович

Должность, доля ставки, специальность профессор, 1,0, 01.04.07-физика конденсированного состояния

Дата объявления конкурса в средствах массовой информации «26» января 2015 г.

1. Место работы в настоящее время:

СПбГУ, физический факультет, профессор

(наименование организации, подразделение, должность)

2. Ученая степень (с указанием научной специальности, защита в диссодете при:)

доктор физико-математических наук, 01.04.07 – физика конденсированного состояния, диссовет СПбГУ

3. Ученое звание: профессор

4. Стаж научно-педагогической работы: 44 года

5. Общее количество опубликованных работ: 347

6. Научные, учебно-методические, творческо-исполнительские работы за последние 3 года:

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Форма работы	Выходные данные	Объем в п.л.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
1. Научные труды					
1.	Controllable oxidation of h-BN monolayer on Ir(111) studied by core-level spectroscopies.	печ.	Surface Science 606 , 564-570 (2012)	7	K.A. Simonov, N.A. Vinogradov, M. L. Ng, A.S. Vinogradov, N. Mårtensson, A. Preobrajenski
2.	Interaction between single walled carbon nantube and 1D crystal in CuX@SWCNT (X=Cl, Br, I) nanostructures	печ.	Carbon 50 , No11, 4021 - 4039 (2012)	19	A.A. Eliseev, L.V. Yashina, N.I. Verbitskii, M.M. Brzhezinskaya, M.V. Kharlamova, M.V. Chernysheva,

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-16 настоящего документа публикуются на официальном сайте СПбГУ и представляются членам Ученого Совета Факультета (Ученого Совета СПбГУ) в соответствии с п.п. 3.3. Положения о конкурсе на замещение должностей профессорско-преподавательского состава СПбГУ от 06.07.2012

					A.V. Lukashin, N.A. Kiselev, A.S. Kumskov, B. Freitag, A.V. Generalov, <u>A.S. Vinogradov</u> , Y.V. Zubavichus, E. Kleimenov, M. Nachtegaal
3.	Controllable <i>p</i> -doping of graphene on Ir(111) by chlorination with FeCl ₃ .	печ.	Journal of Physics: Condens. Matter 24 , 314202 (2012)	8	N.A. Vinogradov, K.A. Simonov, A.V. Generalov, <u>A.S. Vinogradov</u> , D.V. Vyalikh, C. Laubschat, N. Mårtensson, and A.B. Preobrajenski
4.	Formation and Structure of Graphene Waves on Fe(110).	печ.	Physical Review Letters 109 , N2, 026101 (2012).	5	N.A. Vinogradov, A.A. Zakharov, V. Kocevski, J. Ruzs, K.A. Simonov, O. Eriksson, A. Mikkelsen, E. Lundgren, <u>A.S. Vinogradov</u> , N. Mårtensson, and A.B. Preobrajenski
5.	An innovative gas sensor system designed from a sensitive organic semiconductor downstream a nanocarbonaceous chemical filter for selective detection of NO ₂ in an environmental context. Part II: Interpretations of O ₃ /nanocarbons and NO ₂ /nanocarbons interactions.	печ.	Sensors and Actuators B: Chemical 173 , 652-658 (2012)	7	A. Pauly, M. Dubois, J. Brunet, L. Spinelle, A. Ndiaye, K. Guérin, C. Varenne, <u>A.S. Vinogradov</u> , A.Yu. Klyushin
6.	Электронная структура галоидов меди CuI и CuCl: Сравнительное исследование методами рентгеновской фотоэлектронной и абсорбционной спектроскопии.	печ.	Физика твердого тела 55 , вып. 6, 1052 – 1062 (2013)	11	A.B. Генералов и <u>A.C. Виноградов</u>
7.	Features of metal atom 2p excitations and electronic structure of 3d-metal phthalocyanines studied by x-ray absorption and resonant	печ.	Applied Surface Science 267 , 132-135	4	K.A. Simonov, <u>A.S. Vinogradov</u> , M.M. Brzhezinskaya,

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-16 настоящего документа публикуются на официальном сайте СПбГУ и представляются членам Ученого Совета Факультета (Ученого Совета СПбГУ) в соответствии с п.п. 3.3. Положения о конкурсе на замещение должностей профессорско-преподавательского состава СПбГУ от 06.07.2012

	photoemission.		(2013).		A.B.Preobrajenski, A.V. Generalov, A.Yu. Klyushin
8.	A carbonaceous chemical filter for the selective detection of NO ₂ in the environment.	печ.	Carbon 52 , 17-29 (2013)	13	M. Dubois, J. Brunet, A. Pauly, L. Spinelle, A. Ndiaye, K. Guérin, C. Varenne, B. Lauron, A.Yu. Klyushin, <u>A.S. Vinogradov</u>
9.	NMR and NEXAFS Study of Various Graphite Fluorides.	печ.	Journal of Physical Chemistry C 117 , 13564-13572 (2013)	9	Yasser Ahmad, Marc Dubois, Katia Guérin, Andre Hamwi, Ziad Fawal, A.P. Kharitonov, A.V. Generalov, A.Yu. Klyushin, K.A. Simonov, N.A. Vinogradov, I.A. Zhdanov, A. Preobrajenski, and A.S. Vinogradov
10.	Effect of Substrate Chemistry on the Bottom-Up Fabrication of Graphene Nanoribbons: Combined Core-Level Spectroscopy and STM Study.	печ.	Journal of Physical Chemistry C 118 , 12532-12540 (2014)	9	K.A.Simonov, N.A. Vinogradov, <u>A.S. Vinogradov</u> , A.V. Generalov, E.M. Zagrebina, N. Mårtensson, A. A. Cafolla, T. Carpy, J. P. Cunniffe, A.B.Preobrajenski
11.	Comparative NEXAFS, NMR and FTIR Study of Various-sized Nanodiamonds – As-prepared and Fluorinated.	печ.	Journal of Physical Chemistry C 119 , N1, 835-844 (2015)	10	E.M. Zagrebina, A.V. Generalov, A.Yu. Klyushin, K.A. Simonov, N.A. Vinogradov, Marc Dubois, Lawrence Frezet, Nils Mårtensson, A.B. Preobrajenski, <u>A.S. Vinogradov</u>
12.	Graphene on Fe(110) surface: electronic structure.	печ.	MAX-lab Activity	2	N.A. Vinogradov, A.A. Zakharov,

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-16 настоящего документа публикуются на официальном сайте СПбГУ и представляются членам Ученого Совета Факультета (Ученого Совета СПбГУ) в соответствии с п.п. 3.3. Положения о конкурсе на замещение должностей профессорско-преподавательского состава СПбГУ от 06.07.2012

			Reports, 2011, MAX-lab Lund University 2012 (online), https://www.maxlab.lu.se/sites/default/files/D1011_8_6_MG-Fe110_spectr.pdf		K.A. Simonov, <u>A.S. Vinogradov</u> , N. Mårtensson, and A.B. Preobrajenski
13.	Controllable <i>p</i> -doping of graphene on Ir(111) by chlorination with FeCl ₃ .	печ.	MAX-lab Activity Reports, 2011, MAX-lab Lund University 2012 (online) https://www.maxlab.lu.se/sites/default/files/D1011_8_8_p-doping.pdf	2	N.A. Vinogradov, K.A. Simonov, A.V. Generalov, <u>A.S. Vinogradov</u> , D.V. Vyalikh, C. Laubschat, N. Mårtensson, A.B. Preobrajenski
14.	Hole Doping of Graphene by Metal Halides Adsorption and Intercalation.	печ.	Abstracts of the 12 th International Conference on Electronic Spectroscopy and Structure (ICESS2012), Saint Malo, France, September 16-21, 2012, p.195.	1	N.A. Vinogradov, K.A. Simonov, J.W. Wells, A.V. Generalov, <u>A.S. Vinogradov</u> , D.V. Vyalikh, C. Laubschat, N. Mårtensson, A.B. Preobrajenski
15.	CVD growth and structure of single- and multilayer graphene on Fe(110).	печ.	Booklet of Abstracts of the European Workshop on Epitaxial Graphene (EWEG2013), Aussois, France, January 27-	1	Nikolay Vinogradov, Alexei Zakharov, Vancho Kocovski, Jan Ruzs, Konstantin Simonov, Olle Eriksson, Anders Mikkelsen, Edvin Lundgren,

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-16 настоящего документа публикуются на официальном сайте СПбГУ и представляются членам Ученого Совета Факультета (Ученого Совета СПбГУ) в соответствии с п.п. 3.3. Положения о конкурсе на замещение должностей профессорско-преподавательского состава СПбГУ от 06.07.2012

			31,2013, p.56		<u>Alexander Vinogradov</u> , Nils Martensson, Alexei Preobrajenski
16.	Hole conductivity of graphene induced by metal halides intercalation.	печ.	Booklet of Abstracts of the European Workshop on Epitaxial Graphene (EWEG2013), Aussois, France, January 27-31,2013, p.83	1	Konstantin Simonov, Nikolay Vinogradov, Justin Wells, Alexander Generalov, <u>Alexander Vinogradov</u> , Denis Vyalikh, Clemens Laubschat, Nils Mårtensson, Alexei Preobrajenski
17.	NEXAFS study of surface fluorinated nanodiamonds.	печ.	Book of Abstracts of Intern. Conference "Advanced Carbon Nanostructures", July 1-5, 2013, St. Petersburg, p. 204.	1	E.M. Zagrebina, A.V. Generalov, K. A. Simonov, N. A. Vinogradov, M. Dubouis, A.B. Preobrajenski, and <u>A. S. Vinogradov</u>
18.	Iodine p-doping of graphene on Ni(111) by thermal CuI overlayer decomposition.	печ.	Book of Abstracts of Intern. Conference "Advanced Carbon Nanostructures", July 1-5, 2013, St. Petersburg, p. 73.	1	A.V. Generalov, K. A. Simonov, N. A. Vinogradov, I. A. Zhdanov, E.M. Zagrebina A.B.Preobrajenski, <u>A. S. Vinogradov</u>
19.	Возможности мягкой рентгеновской абсорбционной спектроскопии для характеристики атомного и электронного строения 2D-наноструктур. (Пленарный доклад)	печ.	Программа и сборник тезисов докладов XXI Всероссийской конференции «Рентгеновские и электронные спектры и	1	А.С. Виноградов

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-16 настоящего документа публикуются на официальном сайте СПбГУ и представляются членам Ученого Совета Факультета (Ученого Совета СПбГУ) в соответствии с п.п. 3.3. Положения о конкурсе на замещение должностей профессорско-преподавательского состава СПбГУ от 06.07.2012

			химическая связь», 7-11.10. 2013, Новосибирск, с.35.		
20.	Towards aligned graphene nanoribbons on Au(110) : an X-ray spectroscopy study.	печ.	MAX-lab Activity Report 2012, MAX-lab Lund University 2013 (online) https://www.maxlab.lu.se/node/1693#D1011_356_Simonov_Preobrajenski_2013_1_MAXlab_Activity_Report-2.pdf	2	K.A. Simonov, N. A. Vinogradov, <u>A. S. Vinogradov</u> , A.V. Generalov, E.M. Zagrebina, E. Lundgren, A. Mikkelsen, N. Mårtensson, A.B. Preobrajenski
21.	Formation of ordered metal-organic hybrid chains on Cu(110): X-ray spectroscopy study.	печ.	MAX-lab Activity Report 2012, MAX-lab Lund University 2013 (online) https://www.maxlab.lu.se/node/1693#D1011_357_Simonov_Preobrajenski_2013_2_MAXlab_Activity_Report-3.pdf	2	K.A. Simonov, N. A. Vinogradov, <u>A. S. Vinogradov</u> , E. Lundgren, A. Mikkelsen, N. Mårtensson A.B. Preobrajenski
22.	NEXAFS study of surface fluorinated nanodiamonds.	печ.	MAX-lab Activity Report 2012, MAX-lab Lund University 2013 (online) https://www.maxlab.lu.se/node/1693#D1011_355_Za	2	E.M. Zagrebina, A.V. Generalov, K.A. Simonov, N.A. Vinogradov, M. Dubois, N. Mårtensson, A.B. Preobrajenski <u>A.S.Vinogradov</u>

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-16 настоящего документа публикуются на официальном сайте СПбГУ и представляются членам Ученого Совета Факультета (Ученого Совета СПбГУ) в соответствии с п.п. 3.3. Положения о конкурсе на замещение должностей профессорско-преподавательского состава СПбГУ от 06.07.2012

			grebina_Preobrajenski_2013_MAXlab_Activity_Report-1.pdf		
23.	Formation and growth dynamics of graphene nanoribbons: influence of substrate reactivity.	печ.	Booklet of abstracts of the European Workshop on Epitaxial Graphene and 2D Materials, Primošten, Croatia, 15-19 June 2014 (EWEG'2014), p.46 (http://eweg.neel.cnrs.fr/images/EWEG2D_Book-of-abstracts.pdf)	1	Simonov, Konstantin; Vinogradov, Nikolay; <u>Vinogradov, Alexander</u> ; Generalov, Alexander; Zagrebina, Elena; Mårtensson, Nils; Cafolla, Attilio; Carpy, Tomas; Cunniffe, John; Preobrajenski, Alexei
24.	Growth and structure of graphene nanoribbons on substrates with different reactivity.	печ.	Reports 2013 Synchrotron Radiation/ MAX-IV Laboratory, Lund University 2014 (online) https://www.maxlab.lu.se/node/1913#D1011687GNRsAu111andCu111.pdf	3	K. A. Simonov, N. A. Vinogradov, <u>A. S. Vinogradov</u> , A. V. Generalov, E. M. Zagrebina, N. Martensson, A. A. Cafolla, T. Carpy, J. P. Cunniffe, A.B. Preobrajenski
2. Учебно-методические труды					
1.	Кафедра электроники твердого тела в Санкт-Петербургском университете (к 80-летию кафедры). Под ред. А.С. Шулакова	печ.	СПб.: Изд-во С.-Петербургского ун-та, 2012. – 278 с.	278	В.К. Адамчук, О.М. Артамонов, А.П. Барабан, <u>А.С. Виноградов</u> , Г.Г. Владимиров, О.Ф. Вывенко, И.Е. Габис, А.С. Комолов, С.А. Комолов, П.П. Коноров, А.А. Павлычев, Е.О.

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-16 настоящего документа публикуются на официальном сайте СПбГУ и представляются членам Ученого Совета Факультета (Ученого Совета СПбГУ) в соответствии с п.п. 3.3. Положения о конкурсе на замещение должностей профессорско-преподавательского состава СПбГУ от 06.07.2012

					Филатова, А.М. Шикин, А.С. Шулаков, А.М. Яфясов
--	--	--	--	--	--

7. Наиболее значимые работы за предшествующие годы (указываются по усмотрению претендента без дублирования с п.6):

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Форма работы	Выходные данные	Объем в п.л.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
1. Научные труды					
1	Structure and electronic properties of AgX(X=Cl, Br, I)-intercalated single-wall carbon nanotubes	печ.	Carbon 48 , N10, 2708 - 2721 (2010)	14	A.A. Eliseev, L.V. Yashina, M. M. Brzhezinskaya, M.V.Chernysheva, M.V. Kharlamova, N.I. Verbitsky, A.V. Lukashin, N.A. Kiselev, A.S. Kumskov, R.M. Zakalyuhin, J.L. Hutchison, B. Freitag, <u>A.S.Vinogradov</u>
2	Effect of substrate nano-patterning on the growth and structure of pentacene films.	печ.	Physical Review B 81 , 115449_1-7 (2010)	7	May Ling Ng, A.B. Preobrajenski, A. A. Zakharov, <u>A.S. Vinogradov</u> , S. A. Krasnikov, A. A. Cafolla, N. Mårtensson
3	Impact of oxygen co-adsorption on intercalation of cobalt under the h-BN nanomesh.	печ.	Nano Letters 9 , N7, 2780-2787 (2009)	8	A.B. Preobrajenski, M. L. Ng, N.A. Vinogradov, <u>A.S. Vinogradov</u> , A. Mikkelsen, E. Lundgren, and N. Mårtensson
4	Electronic structure of fluorinated multi-walled carbon nanotubes.	печ.	Physical Review B 79 , 155439_1-12 (2009).	12	M.M. Brzhezinskaya, V.E. Muradyan, N.A. Vinogradov, A.B. Preobrajenski, W. Gudat and <u>A.S. Vinogradov</u>
5	Controlling Graphene Corrugation on Lattice-Mismatched Substrates	печ.	Physical Review B 78 , 073401 1-4	4	A.B. Preobrajenski, May Ling Ng, <u>A.S. Vinogradov</u> , N. Mårtensson

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-16 настоящего документа публикуются на официальном сайте СПбГУ и представляются членам Ученого Совета Факультета (Ученого Совета СПбГУ) в соответствии с п.п. 3.3. Положения о конкурсе на замещение должностей профессорско-преподавательского состава СПбГУ от 06.07.2012

		(2008)		
2. Учебно-методические труды				
	нет			

8. Индекс Хирша по Web of Science Core Collection или Scopus _____ / 17

9. Количество публикаций в базах данных Web of Science Core Collection _____ или Scopus 11 за последние три года.

10. Опыт научного руководства и консультирования (за последние 3 года):

Количество	Тема исследования	Научная специальность	Дата защиты (месяц, год)
ВКР бакалавров	<i>«Рентгеновские спектры поглощения поверхностно фторированных наноалмазов»</i>	01.04.07 – физика конденсированного состояния	июнь 2013
ВКР специалистов	нет		
Магистерские диссертации	<i>«Оксидирование монослоя гексагонального нитрида бора на Ir(111), контролируемое методами рентгеновской спектроскопии».</i>	01.04.07 – физика конденсированного состояния	февраль 2012
	<i>«Электронная структура цианидных комплексов атомов переходных металлов по данным рентгеновских спектров поглощения атомов лигандов»</i>	01.04.07 – физика конденсированного состояния	июнь 2012
	<i>«Исследование различных фторидов графита методом рентгеновской абсорбционной спектроскопии».</i>	01.04.07 – физика конденсированного состояния	июнь 2013
Кандидатские диссертации	<i>«Характеризация методами рентгеновской спектроскопии углеродных наноструктур, функционализированных галогенидами переходных металлов».</i>	01.04.07 – физика конденсированного состояния	ноябрь 2013
Докторские диссертации	нет		

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-16 настоящего документа публикуются на официальном сайте СПбГУ и представляются членам Ученого Совета Факультета (Ученого Совета СПбГУ) в соответствии с п.п. 3.3. Положения о конкурсе на замещение должностей профессорско-преподавательского состава СПбГУ от 06.07.2012

11. Опыт учебно-методической работы за последние 3 года:

- число разработанных и реализованных курсов (название курса и на каком направлении\специальности реализован)

нет

- число учебников, учебных пособий, прошедших редакционно-издательскую обработку (название, название изд-ва и город, год издания, кол-во страниц)

нет

12. Количество заявок, поданных за последние три года, с целью получения финансирования на выполнение научных исследований:

- от российских научных фондов

2 в РФФИ; 1 в РНФ;

- от зарубежных научных фондов

нет

- из других источников

1 в СПбГУ

Количество договоров на выполнение научных исследований, в которых за последние три года претендент участвовал в качестве **руководителя (ответственного исполнителя)**, с указанием года заключения, срока, названия и объема финансирования каждого:

- от российских научных фондов:

РФФИ 12-02-00999-а, руководитель, 2012, 3 года, 1295000 руб. (за 3 года), Модифицирование электронных свойств двумерных наноструктур посредством функционализации, контролируемой методами рентгеновской спектроскопии с использованием синхротронного излучения;

РФФИ 15-02-06369-а, руководитель, 2015, 3 года, 520000 руб. (в 2015г.), Атомная и электронная структура функционализированных фталоцианинов и порфиринов 3d-атомов по данным рентгеновской спектроскопии с синхротронным излучением;

- от зарубежных научных фондов

нет

- из других источников:

грант СПбГУ 11.38.638.2013, руководитель, 2013, 3 года, 7462129 руб. (за 3 года), Атомное и электронное строение двумерных (2D) наносистем и материалов на основе экспериментальных и теоретических исследований методами мягкой рентгеновской спектроскопии с использованием синхротронного излучения.

13. Сведения об экспертной деятельности (членство в диссертационных советах, Экспертном совете ВАК, научно-технических РАН, иных советах) нет

14. Сведения о членстве в редколлегиях научных журналов, оргкомитетах научных конференций

член Программного комитета XX и XXI Всероссийской конференции

«Рентгеновские и электронные спектры и химическая связь» (РЭСХС-21)

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-16 настоящего документа публикуются на официальном сайте СПбГУ и представляются членам Ученого Совета Факультета (Ученого Совета СПбГУ) в соответствии с п.п. 3.3. Положения о конкурсе на замещение должностей профессорско-преподавательского состава СПбГУ от 06.07.2012

(Новосибирск, 24-27 мая 2010 года: Новосибирск, 7-11 октября 2013 года).

15. Сведения о почетных и академических званиях, международных, государственных, академических и иных премиях, победах в международных и всероссийских конкурсах

нет

16. Иные сведения о научно-педагогической /творческо-исполнительской деятельности (по усмотрению претендента) _

Модернизация спецкурса «Физика внутриатомных процессов в твердом теле» и подготовка дополнительных материалов (в электронном виде) для самостоятельной работы для студентов группы 404 физического факультета.

Оппонирование докторской диссертации Зубавичуса Яна Витаутасовича «Мягкая рентгеновская синхротронная спектроскопия биорганических материалов, воды и водных растворов», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.01. – приборы и методы экспериментальной физики (НИЦ «Курчатовский институт», 2013).

Подготовка отзывов ведущей организации (СПбГУ) на диссертацию Каньгина Михаила Андреевича «Анизотропия структуры и электронных свойств материалов на основе ориентированных углеродных нанотрубок», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия (ИНХ СО РАН, 2014) и на диссертацию Тригуба Александра Леонидовича « Исследование локальной атомной и электронной структуры комплексов переходных металлов с порфиринами и их аналогами методами рентгеноабсорбционной спектроскопии», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния (НИЦ «Курчатовский институт», 2014).

Соискатель _____

/
о)