

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

ФИО (полностью) Вахрушев Сергей Борисович _____

Должность, доля ставки, специальность: профессор, 0.5 ставки, 01.04.07 - физика конденсированного состояния.

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

1. Место работы в настоящее время:

ФТИ им. А.Ф. Иоффе лаб. нейтронных исследований, зав.лабораторией, СПбГУ, профессор 0,5ст

(наименование организации, подразделение, должность)

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

Доктор физико-математических наук по специальности 01.04.07 - физика конденсированного состояния, защита в диссертации Д 003.23.03 при Физико-Техническом институте им. А.Ф.Иоффе РАН

3. Ученое звание: старший научный сотрудник

4. Стаж научно-педагогической работы: 34 года

5. Общее количество опубликованных работ: 157

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	Low-temperature evolution of local polarization properties of PbZr _{0.65} Ti _{0.35} O ₃ thin films probed by piezoresponse force microscopy	Статья	Appl. Phys. Lett., v.104, #112905 (2014)	4стр	Andreeva,NV; Tyunina,M; Filimonov,AV; Rudskoy,AI; Pertsev,NA;
2	Low temperature ferroelectric and magnetic properties of doped multiferroic Tb _{0.95} Bi _{0.05} MnO ₃	Статья	Lect. Notes Comput. Sci., v.8638, pp. 444-450 (2014)	7стр	Andreeva,NV; Sanina,VA; Filimonov,AV; Fotiadi,AE; Rudskoy,AI

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

3	Temperature Dependence of Ferroelectric Properties of the Potassium Lithium Tantalate $K(1-x)Li(x)TaO_3$ Obtained with Piezoresponse Force Microscopy Technique	Статья	Ferroelectrics, v.469 pp73-78 (2014)	6стр	Andreeva,NV; Filimonov,AV
4	Lattice dynamics and antiferroelectricity in $PbZrO_3$ tested by x-ray and Brillouin light scattering	Статья	Phys. Rev. B v.90, #144301 (2014)	13стр	R. G. Burkovsky, A. K. Tagantsev, K. Vaideeswaran, N. Setter, A. V. Filimonov, A. Shaganov, D. Andronikova, A. I. Rudskoy, A. Q. R. Baron, H. Uchiyama, D. Chernyshov, Z. Ujma, K. Roleder, A. Majchrowski, and Jae-Hyeon Ko
5	The origin of antiferroelectricity in $PbZrO$	Статья	Nature Communications v. 4 #2229 (2013)	8стр	A. K.Tagantsev, K.Vaideeswaran S.B.Vakhrushev A.V. Filimonov, R. G.Burkovsky, A.Shaganov, D.Andronikova, A. I. Rudskoy, A.Q.R Baron, H.Uchiyama, D. Chernyshov, A. Bosak, Z. Ujima, K. Roleder, Jae-Hyeon Ko, N. Setter1
6	Критическое рассеяние нейтронов в одноосном релаксоре $Sr_{0.6}Ba_{0.4}Nb_2O_6$	статья	ФТТ, т.55, сс 295-301 (2013)	7стр	Борисов,СА; Окунева,НМ; Вахрушев,СБ; Набережнов,А А; Волк,ТР; Филимонов,АВ
7	New Nanocomposite Materials on the Basis of Dielectric Porous Matrices	статья	Mater. Sci. Appl. Chem., v.28 pp. 73-84 (2013)	10стр	Filimonov,A; Rudskoy,A; Naberezhnov,A; Vakhrushev,S; Koroleva,E; Golosovsky,I; Kumzerov,Yu

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

8	Glass-like structure of a lead-based relaxor ferroelectric	статья	Journal of Applied Crystallography; v. 45, p. 1309, (2012);	5стр	A. Bosak, D. Chernyshov
18	Structural heterogeneity and diffuse scattering in morphotropic lead zirconate-titanate single crystals	статья	Phys. Rev. Lett., v.109, 9 ArtNo: #097603	4стр	Burkovsky,RG; Bronwald,YA; Filimonov,AV; Rudskoy,AI; Chernyshov,D; Bosak,A; Hlinka,J; Long,X; Ye,ZG
9	Neutron powder diffraction and single crystal X-ray magnetic resonant and non-resonant scattering studies of the doped multiferroic Tb(Bi)MnO ₃	статья	Eur. Phys. J. B, v.85, 3 ArtNo: #103	6стр	Golosovsky,IV; Mukhin,AA; Ivanov,VY; Golovenchits,EI; Sanina,VA; Hoffmann,JU; Feyerherm,R; Dudzik,E
10	Diffuse scattering anisotropy and inhomogeneous lattice deformations in the lead magnoniobate relaxor PMN above the Burns temperature	статья	Phys. Rev. B, v.85, 9 ArtNo: #094108	7стр	Burkovsky,RG; Filimonov,AV; Rudskoy,AI; Hirota,K; Matsuura,M
11	Diffuse scattering in relaxor ferroelectrics: True three-dimensional mapping, experimental artefacts and modelling	статья	Acta Crystallogr. A, v.68, 1 страницы: 117-123	7 стр	A. Bosak, D. Chernyshov, M. Krisch;
2. Учебно-методические труды					
	нет				

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	Reassessment of the Burns temperature and its relationship to the diffuse scattering, lattice dynamics, and thermal expansion in relaxor Pb(Mg _{1/3} Nb _{2/3})O ₃	статья	Phys. Rev. B 79, #224109 (2009)	15стр	P. M. Gehring, H. Hiraka, C. Stock, S.-H. Lee, W. Chen, Z.-G. Ye, S.B.Vakhrushev Z. Chowdhuri
2	Local Lattice Dynamics and the	статья	Phys. Rev.	4стр	W. Dmowski,

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

	Origin of the Relaxor Ferroelectric Behavior		<i>Let.</i> , 100 , 137602 (2008)		I.-K. Jeong, M. P. Hehlen, F. Trouw, T. Egami
2. Учебно-методические труды					
1	Наноструктуры в пористых средах,	Уч. пособие.	СПб.: Издательство Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. (2008)	6.5 п.л.	Ю. А. Кумзеров, Н. М. Окунева, А. В. Филимонов
2	Неупругое рассеяние синхротронного излучения	Уч. пособие.	СПб.: Издательство Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. (2008)	10 п.л.	А.А. Босак, С.Б. Вахрушев, А.В. Филимонов, Е.Ю. Королева

8. Индекс Хирша по Web of Science Core Collection или Scopus 25 / _____

9. Количество публикаций в базах данных Web of Science Core Collection 11 или Scopus _____ 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	нет			
ВКР специалистов	нет			
Магистерские диссертации	2	Андроникова Д.А. "Микроскопические процессы перестройки структуры в антисегнетоэлектрике цирконате свинца"	Физическая электроника	Июнь 2014
		Бронвальд Ю.А. " Наномасштабная гетерофазность и диффузное рассеяние в монокристаллах цирконата-титаната свинца в области морфотропной фазовой границе"	Физическая электроника	Июнь 2013

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

Кандидатские диссертации	1	Борисов С.А. "Структурные и динамические свойства разупорядоченных и сильно дефектных кристаллов"	Физическая электроника	Декабрь 2013
Докторские диссертации	2	Филимонов А.В." Структура и макроскопические свойства искусственных и самоорганизованных нанонеоднородных функциональных материалов"	Физическая электроника	Июнь 2013
		Набережнов А.А. " Физические явления в диэлектрических и проводящих функциональных наноструктурах на основе пористых матриц"	Физическая электроника	Февраль 2015

Число выпускников аспирантуры / число защитившихся в срок - 2/1

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

- число разработанных и реализованных курсов (название курса и на каком направлении\специальности реализован) 2

1) Атомная и молекулярная динамика: неупругое рассеяние нейтронов и синхротронного излучения , профиль «Нейтронная и синхротронная физика»

2) Электронные, упругие и магнитные свойства в мультиферроиках и магнетиках

- 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 6

- от зарубежных научных фондов НЕТ

- из других источников НЕТ

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 6

1. руководитель 2012 13.06.2012- 15.11.2013; ФЦП «Проведение научных исследований коллективами научно-образовательных центров», темы "Плавление-затвердевание в регулярных системах нанопор и высокоориентированных канальных матрицах и имитация поведения жидкостей в биологических системах"; № гос.контракта 14.В37.21.0062; 6000000 руб

2. руководитель 2012 13.09.2012- 15.11.2013; ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», тема "Поведение жидкости в порах и каналах искусственных матриц как аналогов биологических систем"; № гос.контракта 14.В37.21.1074; 3000000

3. руководитель 2011 01.01.2011 - 31.12.2013 РФФИ 11-02-00687 -а "Исследование взаимосвязи структур и свойств монокристаллов нанонеоднородных сегнетоэлектриков"; 450000 в год

4. руководитель 2013 03.07.2013 - 31.12.2016; РФФИ 13-02-12429 м "Экспериментальное и теоретическое исследование механизмов магнитоэлектрического взаимодействия в нанонеоднородных мультиферроиках и мультиферроидных наногетероструктурах. "; 2013-2014 годы - 2500000 в год

5. руководитель 2014 РФФИ 14-02-01208 А Фазовые переходы в антисегнетоэлектриках и родственных материалах. 01.01.2014 -31.12.2016 2014 - 541000

6. руководитель 2014 12.08.2014 - 31.12.2016 РФФИ 14-22-00136 Структура и свойства самоорганизованных и композитных мезоструктурированных сегнето- и пьезоэлектриков и мультифункциональных материалов. 20000000 в год

- от зарубежных научных фондов НЕТ

- из других источников НЕТ

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

- зам. Председателя научного совета РАН "Нейтронные исследования на реакторах и импульсных источниках нейтронов",
- член бюро секции физики диэлектриков и сегнетоэлектриков Научного совета РАН по физике конденсированных сред,

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

- Член редакции журнала *Ferroelectrics Letter section*
- член постоянного координационного совета Международных конференций по физике сегнетоэлектриков (EMF)
- член постоянного координационного совета Европейских конференций по физике сегнетоэлектриков (EMF)
- член постоянного координационного совета Европейских конференций по применению полярных диэлектриков (ЕСАРД)
- Член Оргкомитета Европейской конференции по рассеянию нейтронов ECNS

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

- Премия Ленинградского комсомола – 1988.
- Медаль «В память 300-летия Санкт-Петербурга».

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

Вице-президент Российского Нейтронографического общества,